Réseau de transport d'électricité

Réserves Rapide et Complémentaire

Appel à contributions relatif aux modalités contractuelles pour la mise à disposition des réserves rapide et complémentaire à partir du 1er avril 2016

TABLE DES MATIERES

Table des matières 3

1. Contexte 5
1.1 Objet du présent appel à contributions 5
1.2 Contexte législatif 5
1.3 Constituer des réserves activables rapidement pour la gestion de l'équilibre offre-demande 6
1.3.1 Politique pour le dimensionnement 6
1.3.2 Dimensionnement 6

2. Modalités relatives à l'appel d'offres 8
2.1 Durée de la période ouverte à la contractualisation 8
2.2 Engagement des candidats sur un nombre maximal de receveurs d'ordre 8
2.3 Lotissement de la contractualisation 9
2.3.1 Lotissement en puissance et en énergie 9
2.3.2 Lotissement temporel 11
2.3.3 Offres groupées 12
2.3.4 Formulation des prix 13
2.3.5 Composition des offres par les candidats 13
2.3.6 Obligations d'un candidat à l'appel d'offres 13
2.4 Prime fixe 14
2.5 Interclassement 15
2.5.1 Critère d'interclassement 15
2.5.2 Offres ne pouvant être retenues qu'en deçà du seuil minimal précisé par le candidat 15
2.5.3 Modalités d'interclassement des capacités 16
2.6 Calendrier d'agrément des EDA proposées par les soumissionnaires dans leur réponse à l'appel d'offres 16
2.6.1 Dates limites imposées pour l'agrément des capacités 17
2.6.2 Procédure lorsque le lauréat ne respecte pas le calendrier pour l'agrément 17
2.7 Calendrier prévisionnel de l'appel d'offres 18

3. Conditions techniques des capacités proposées 19
3.1 Caractéristiques techniques des EDA proposées dans le cadre du contrat 19
3.1.1 Conditions d'Utilisation des Offres (CUO) générales des EDA proposées dans le cadre du contrat 19
3.1.2 Délai de mobilisation 19
3.1.3 Cas particuliers 20
3.2 Agrément (qualification technique) des EDA à la réserve rapide ou complémentaire 21
3.2.1 Agrément initial de la capacité par Procédure d'agrément 21
3.2.2 Cas particulier des capacités agréées 24
3.2.3 Maintien de l'agrément 24
3.3 Observabilité des capacités agréées 25
3.3.1 Définition de l'observabilité des EDA 25
3.3.2 Objectif de l'observabilité des EDA retenues lors de l'appel d'offres 25
3.3.3 Calendrier pour l'obligation de mise à disposition des télémesures 25
3.3.4 Cahier des charges technique de la mise à disposition de RTE des télémesures des EDA agréées 26
3.3.5 Identification des configurations possibles pour les EDA et obligation correspondante 26

4. Dispositions contractuelles 29
4.1 Mise à disposition de la capacité des EDA sur le MA 29
4.1.1 Exclusivité de la puissance engagée au titre du contrat RR/RC 29
4.1.2 Transmission quotidienne à RTE d'une Liste d'Engagement définissant les EDA et la puissance mise à disposition contractuellement 29
4.1.3 Dépôt des offres sur le MA 30
4.2 Défaillances et régime de pénalités 31

4.3 Transfert d'obligation 31
4.4 Cas de résiliation spécifique 31
4.4.1 Résiliation par l'acteur 31
4.4.2 Résiliation par RTE 32
4.5 Prix variable des capacités proposées 32

1. CONTEXTE

1.1 Objet du présent appel à contributions

RTE constitue les réserves rapide et complémentaire par contractualisation de capacités activables sur le mécanisme d'ajustement (MA).

Les contrats issus du dernier appel d'offres courent jusqu'au 31 mars 2016. Un nouvel appel d'offres doit permettre de contractualiser les réserves rapide et complémentaire à partir du 1er avril 2016.

Après avoir organisé une réunion de concertation avec les acteurs les 2 octobre 2015, RTE a élaboré un projet concernant les modalités de contractualisation des produits de réserves rapide et complémentaire. Ces contrats seront signés suite à l'appel d'offres lancé par RTE.

Le présent appel à contributions a pour objectif de recueillir l'avis des acteurs sur le projet de RTE, concernant :

- les modalités relatives à l'appel d'offres ;
- les conditions techniques relatives aux capacités proposées dans le cadre des contrats de réserves rapide et complémentaire ;
- les dispositions contractuelles.

La proposition de RTE reprend très largement les modalités mises en œuvre pour les contrats couvrant la période du 1er avril 2015 au 31 mars 2016 et apporte des évolutions tenant compte des premiers retours d'expérience.

A ce stade, RTE identifie que les évolutions les plus importantes concernent :

- les modalités d'agrément initial des capacités ;
- la période ouverte à la contractualisation ;
- les contraintes portant sur le nombre de receveurs d'ordre ;
- les caractéristiques des produits de réserve complémentaire ;
- l'exclusivité de la puissance engagée au titre du contrat.

Sur certaines modalités, RTE soumet des questions aux acteurs. Les retours permettront à RTE de finaliser les modalités contractuelles.

Les acteurs de marché sont également invités à s'exprimer sur les dispositions que RTE propose de décliner et qui ne font pas l'objet d'un questionnement explicite.

1.2 Contexte législatif

L'article L.321-11 du Code de l'énergie prévoit que :

> *« Le gestionnaire du réseau public de transport veille à la disponibilité et à la mise en œuvre des réserves nécessaires au fonctionnement du réseau. ».*

En application du Code de l'énergie, RTE est responsable de la mise en œuvre des réserves. RTE contractualise les réserves rapide et complémentaire par appel d'offres.

1.3 Constituer des réserves activables rapidement pour la gestion de l'équilibre offre-demande

1.3.1 Politique pour le dimensionnement

La mission de suivi des réserves confiée à RTE se traduit notamment par la constitution de réserves disponibles à des échéances courtes pour pallier les aléas qui surviennent en temps réel.

Pour la constitution de ces réserves, RTE doit également respecter les exigences établies par l'ENTSO-E, dont celles de la Policy 1 qui prévoit :

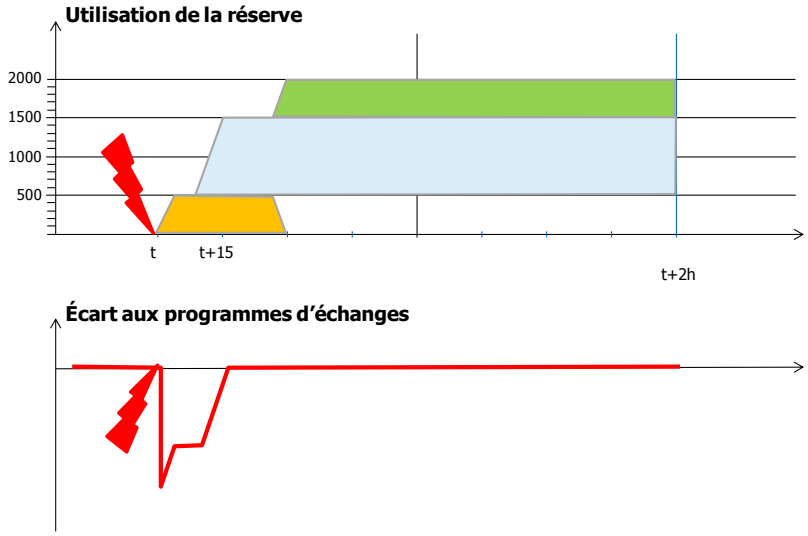
- qu'après un aléa, le gestionnaire de réseau doit rétablir les échanges de sa zone de réglage en moins de 15 minutes *(RTE : périmètre France)* ;
- que le dimensionnement des réserves disponibles à moins de 15 minutes soit basé sur un aléa dimensionnant correspondant à 1500 MW pour RTE (perte du plus gros groupe de production couplé au système électrique).

RTE constitue également des réserves de court terme pour restaurer la réserve secondaire en moins de 30 minutes.

1.3.2 Dimensionnement

En cas de survenance d'un aléa de 1500 MW, au moins 500 MW de réserves secondaires sont disponibles dans le cadre de la constitution des services système. Pour restaurer les échanges en moins de 15 minutes après la survenance de l'aléa dimensionnant, RTE doit donc pouvoir activer des capacités disponibles en moins de 15 minutes (dite réserve rapide) à hauteur de 1000 MW. Puis, RTE doit pouvoir activer 500 MW de capacités activables en moins de 30 minutes (dite réserve complémentaire) qui permettent de restaurer la réserve secondaire.

Ces puissances mobilisées doivent permettre de maintenir l'équilibre pendant une durée supérieure à 2 heures, correspondant à la durée de la fenêtre opérationnelle théorique.



Utilisation des réserves rapide et complémentaire pour restaurer les échanges et la réserve secondaire

Ainsi, RTE doit disposer en permanence de :

- 1000 MW de capacités activables en moins de 15 minutes et pendant 2h ;
- 500 MW de capacités activables en moins de 30 minutes et pendant 1h30.

Ces réserves doivent également permettre de couvrir deux fois l'aléa dimensionnant chaque jour.

La totalité de ces réserves est contractualisée par RTE à l'issue de l'appel d'offres « réserves rapide et complémentaire », objet du présent appel à contributions.

2. MODALITES RELATIVES A L'APPEL D'OFFRES

2.1 Durée de la période ouverte à la contractualisation

Dans le cadre du précédent appel d'offres, les besoins de RTE ont été couverts sur la période du 1er avril 2015 au 31 mars 2016.

Au sein de la concertation, la possibilité de faire porter la contractualisation sur l'année civile a été évoquée. Il apparaît que cette évolution permettrait de synchroniser le renouvellement des contrats de réserves rapide et complémentaire avec diverses échéances.

Dans cette optique, RTE propose, à la cible, de conduire l'appel d'offres en septembre afin de contractualiser des capacités pour l'année civile suivante :



La transition vers une contractualisation portant sur une année civile, si elle devait être opérée, nécessiterait de faire porter le prochain appel d'offres sur une période transitoire. Ce dernier serait lancé en janvier 2016 et viserait à contractualiser des capacités pour la période allant du 1er avril 2016 au 31 décembre 2016.

Q1 : Identifiez-vous un intérêt à faire porter la contractualisation de réserves rapide et complémentaire sur l'année civile ? Si oui, le processus cible et les modalités transitoires proposés par RTE vous paraissent-ils satisfaisants ?

2.2 Engagement des candidats sur un nombre maximal de receveurs d'ordre

Afin de permettre une participation accrue des capacités à la réserve rapide, RTE a historiquement partagé le délai de quinze minutes (cf. §1.3) de la façon suivante :

- pour RTE : 2 minutes pour diagnostiquer et adresser l'ensemble des ordres d'activation des capacités de réserves rapides ;
- pour l'acteur d'ajustement (AA) : 13 minutes entre l'appel de RTE et l'activation à puissance maximale de l'EDA.

Ce partage permet la participation des capacités ayant un délai de mobilisation jusqu'à 13 minutes.

De manière à prendre en compte les contraintes relatives au processus opérationnel et en attendant des évolutions permettant lever les contraintes relatives au délai de transmission des ordres via la mise en œuvre du dispositif TAO (cf. §**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**), les modalités de l'appel d'offres lancé en 2015 prévoyaient les limitations suivantes :

1. les candidats s'engageaient à proposer un nombre limité de receveurs d'ordre pour toutes les EDA engagées au titre des contrats pour une journée J. Pour chaque produit (réserve rapide et réserve complémentaire), l'acteur devait préciser dans sa réponse à l'appel d'offres, la formulation du nombre de receveurs d'ordre limite qui sera contractuellement appliquée, parmi les deux possibilités suivantes :

a. un receveur d'ordre unique, quelle que soit la puissance pour laquelle l'acteur a été retenu ;

b. un nombre de receveurs d'ordre limité, en fonction de la puissance pour laquelle l'acteur a été retenu :

- un, si le titulaire est retenu pour une puissance comprise entre 10 MW et 250 MW,
- deux, si le titulaire est retenu pour une puissance comprise entre 251 et 500 MW,
- trois, si le titulaire est retenu pour une puissance comprise entre 501MW et 750 MW,
- quatre, si le titulaire est retenu pour une puissance comprise entre 751 MW et 1000 MW ;

2. le nombre de receveurs d'ordre retenus par RTE était limité lors de la contractualisation :

- à 8 receveurs d'ordre pour les capacités à DMO inférieur à 13 minutes,
- à 14 receveurs d'ordre pour les capacités à DMO inférieur à 30 minutes,
- et sans comptabiliser les receveurs d'ordre relatifs à des engagements dont le DMO est inférieur à 9 minutes.

La mise en œuvre du dispositif TAO le 27 octobre 2015 permet de lever les contraintes opérationnelles relatives à la transmission des ordres en mode nominal. Ainsi, **RTE propose que les limitations précisées ci-dessus disparaissent lors de l'appel d'offres qui sera conduit début 2016 et soient supprimées des contrats de mise à disposition de réserves rapide et complémentaire qui seront conclus à l'issu de cet appel d'offres.**

En cas d'indisponibilité du dispositif TAO, les activations d'offres d'ajustement sont opérées par téléphone. Dans cette situation, une contrainte opérationnelle pourrait persister. En conséquence, **RTE intègrera au contrat un engagement du titulaire à limiter autant que possible le nombre de receveurs d'ordre en cas d'indisponibilité du dispositif TAO.**

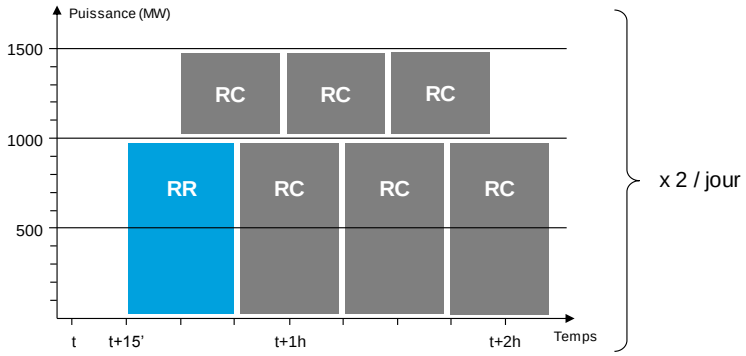
Q2 : La proposition de RTE visant à lever les contraintes sur le nombre de receveurs d'ordre en lien avec la mise en œuvre du dispositif TAO répond-elle à vos attentes ?

2.3 Lotissement de la contractualisation

2.3.1 Lotissement en puissance et en énergie

Lors du précédent appel d'offres, RTE a contractualisé le niveau de réserves rapide et complémentaire (cf. §1.3.2) en découpant le besoin total en plusieurs lots :

1. 1000 lots de 1 MW (soit 1000 MW) de capacités de réserve rapide activables pendant 30 minutes, et activables 2 fois par jour ;
2. 3 fois 1500 lots de 1 MW de capacités de réserve complémentaire activables pendant 30 minutes, et activables 2 fois par jour.



Pour le prochain appel d'offres, RTE propose de faire évoluer le lotissement des capacités de réserve complémentaire (i) dans la perspective de la participation au projet TERRE et (ii) pour l'optimisation de la valorisation des actifs en énergie.

Le projet TERRE, dont la mise en œuvre est envisagée fin 2017, vise la mise en commun entre GRT d'offres standards d'énergie de *Replacement Reserve* (produits d'ajustement activables en plus de 15 minutes). Les capacités engagées en réserve complémentaires seraient susceptibles de fournir des offres en énergie dont les caractéristiques sont compatibles avec celles des produits standards TERRE.

Toutefois, en l'état actuel de la contractualisation des réserves complémentaires, RTE ne pourra pas partager ces offres au sein de la plateforme TERRE puisque la sollicitation pour un besoin externe à la zone de réglage France pourrait entamer le stock d'énergie journalier contractualisé par RTE et compromettrait ainsi la disponibilité des réserves pour les besoins de la zone France sur le reste de la journée. L'absence de contrainte de stock d'énergie journalier (i.e. un stock de 24 heures par jour) constitue donc une condition préalable au partage des offres en énergie portant sur des capacités engagées en réserve.

Par ailleurs, les capacités aujourd'hui en réserve complémentaire étant engagées sur un stock limité d'énergie, RTE doit intégrer cette contrainte de stock dans sa stratégie de sollicitation des offres d'ajustement. Ainsi, lorsqu'un aléa non dimensionnant survient, RTE peut être amené à ne pas solliciter une offre portant sur une capacité engagée en réserve au profit d'une offre libre plus coûteuse afin de préserver le stock d'énergie et ainsi garantir d'être en mesure de couvrir deux aléas dimensionnant dans une journée. La levée de la contrainte de stock sur les capacités engagées en réserve complémentaire permettrait de lever les restrictions sur l'activation de ces capacités, (ii) d'optimiser la sollicitation des offres sur le mécanisme d'ajustement et (iii) de permettre aux offreurs de capacité de bénéficier de davantage d'opportunité d'activation des capacités.

Au regard de ces éléments, RTE propose d'interroger les acteurs de marché sur l'opportunité de supprimer la notion de stock d'énergie journalier sur la réserve complémentaire, i.e. de porter le stock garanti à 24 heures par jour.

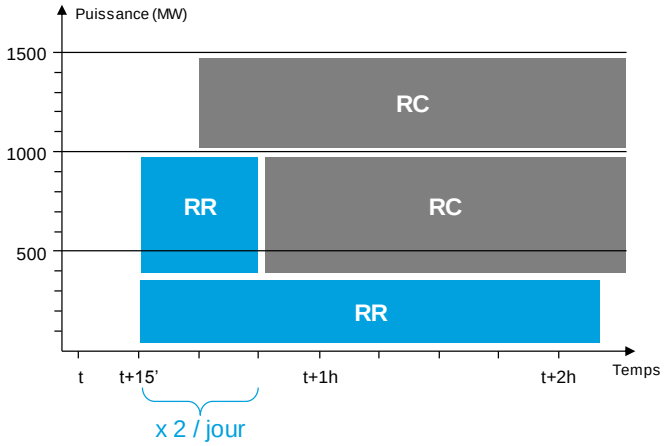
Pour l'appel d'offres qui serait conduit en 2016, RTE propose de choisir parmi les trois possibilités suivantes :

Option 1 : contractualiser le niveau de réserves rapide et complémentaire en découpant le besoin total selon les lots suivants :

- 1000 lots de 1 MW (soit 1000 MW) de capacités ;

- soit de réserve rapide activables pendant 30 minutes au minimum, et activables 2 fois par jour complétées par des capacités de réserve complémentaire activables jusqu'à 24h,
- soit de réserve rapide activables pendant 2h, deux fois par jour ;

– 500 lots de 1 MW de capacités de réserve complémentaire activables jusqu'à 24 heures.



Option 2 : maintenir les dispositions mises en œuvre lors de l'appel d'offres 2015 (précisées en entête de cette partie) ;

Option 3 : maintenir les dispositions mises en œuvre lors de l'appel d'offres 2015, en accordant une bonification à l'interclassement (à définir) pour les capacités de réserves complémentaires s'engageant à mettre à disposition de RTE un stock d'énergie non contraint. Dans ce cas, des capacités de réserve complémentaire à stock limité pourraient coexister avec des capacités de réserve complémentaire sans contraintes de stock. La gestion opérationnelle par RTE de ces capacités (optimisation des appels) serait limitée et les bénéfices réels d'une meilleure valorisation en énergie ne pourraient être constatés qu'à la mise en œuvre du projet TERRE.

Q3 : Concernant la contrainte de stock associée au produit de réserve complémentaire, quelle option soutenez-vous ?

Comme pour l'appel d'offres précédent, le pas de découpage des lots en puissance (1 MW) est dépendant du seuil de puissance pour les EDA pouvant être proposées (cf. §3.1.1).

RTE propose de maintenir la puissance minimale pour participer à la contractualisation à 10 MW en lien avec les contraintes opérationnelles liées à l'activation des réserves lors d'une indisponibilité du dispositif TAO.

2.3.2 Lotissement temporel

Pour cet appel d'offres, RTE propose de reconduire les modalités de lotissement temporel appliquées en 2015 en mettant en concurrence des réserves offertes au pas hebdomadaire {jours ouvrés} et hebdomadaire {WE + Jours fériés} de chaque semaine (limitée par un mois donné) de la période ouverte à la contractualisation (§2.1).

A titre d'illustration, le mois d'avril 2016 sera découpé en 10 lots temporels de la manière suivante :

Année	Mois	Semaine du mois	Jours ouvrés / WE + Jours fériés	Jours calendaires compris dans la période

2015	Avril	1	Jours ouvrés	Vendredi 1er avril 2016
2015	Avril	1	WE + Jours fériés	Samedi 2 et dimanche 3 avril 2016
2015	Avril	2	Jours ouvrés	Du lundi 4 au vendredi 8 avril 2016
2015	Avril	2	WE + Jours fériés	Samedi 9 et dimanche 10 avril 2016
2015	Avril	3	Jours ouvrés	Du lundi 11 au vendredi 15 avril 2016
2015	Avril	3	WE + Jours fériés	Samedi 16 et dimanche 17 avril 2016
2015	Avril	4	Jours ouvrés	Du lundi 18 au vendredi 22 avril 2016
2015	Avril	4	WE + Jours fériés	Samedi 23 et dimanche 24 avril 2016
2015	Avril	5	Jours ouvrés	Du lundi 25 au vendredi 29 avril 2016
2015	Avril	5	WE + Jours fériés	Samedi 30 avril 2016

2.3.3 Offres groupées

2.3.3.1 Offres portant sur plusieurs pas temporels unitaires

Comme pour le précédent appel d'offres, les candidats auront également la possibilité de proposer des prix pour un mois complet de la période de contractualisation (le prix pour le mois correspondant à un engagement pour tous les jours de la période). Les périodes mensuelles que RTE prévoit sont fixées à l'avance et courent du 1er jour d'un mois M jusqu'au dernier jour de ce mois M inclus.

Afin de favoriser la concurrence sur les périodes temporelles courtes, RTE prévoit que les offres mensuelles ne soient acceptées que lorsque le candidat proposant une telle offre :

- propose également une offre pour chacun des jours de la période mensuelle ;
- que la somme des prix des offres déposées sur chacun des jours du mois ne dépasse pas 3 fois le prix de l'offre mensuelle.

2.3.3.2 Offres groupées en énergie

La typologie des offres groupées en énergie dépend de l'option retenue pour le lotissement en puissance et en énergie détaillé au paragraphe 2.3.1.

Option 1

Dans ce scénario, RTE propose de découper la contractualisation en 2 offres de base ayant les caractéristiques suivantes :

1. DMO = 13 minutes et DO_{max} = 30 minutes, activable 2 fois par jour (Emax = P x DOmax x 2), appelée offre RR ;
2. DMO = 30 minutes et DO_{max} = 24 heures, Emax = P x 24h, appelée offre RC.

Les acteurs pourront proposer des offres groupées selon les possibilités suivantes :

3. DMO = 13 minutes, 2h d'énergie 2 fois par jour (offre {13 ; 120}) ;
4. DMO = 13 minutes, 1h30 d'énergie 2 fois par jour (offre {13 ; 90}) ;
5. DMO = 13 minutes, 1h00 d'énergie 2 fois par jour (offre {13 ; 60}).

Options 2 et 3

Dans ces scénarios, RTE propose de reconduire les modalités mises en œuvre en 2015 consistant à découper la contractualisation en 2 offres de base ayant les caractéristiques suivantes :

1. DMO = 13 minutes et DO_{max} = 30 minutes, activable 2 fois par jour (Emax = P x DOmax x 2), appelée offre RR ;
2. DMO = 30 minutes et DO_{max} = 30 minutes, activable 2 fois par jour (Emax = DOmax x 2), appelée offre RC.

Les acteurs pourront proposer des offres groupées selon les possibilités suivantes :

3. DMO = 13 minutes, 2h d'énergie 2 fois par jour (offre {13 ; 120}) ;
4. DMO = 13 minutes, 1h30 d'énergie 2 fois par jour (offre {13 ; 90}) ;
5. DMO = 13 minutes, 1h00 d'énergie 2 fois par jour (offre {13 ; 60}) ;
6. DMO = 30 minutes, 1h30 d'énergie 2 fois par jour (offre {30 ; 90}) ;
7. DMO = 30 minutes, 1h00 d'énergie 2 fois par jour (offre {30 ; 60}).

2.3.4 Formulation des prix

Lors du précédent appel d'offres, les candidats pouvaient formuler des prix pour chacun des produits. Avec la mise en œuvre de la rémunération au prix marginal, RTE a constaté que, pour une même capacité, le prix proposé par les offreurs était indépendant du produit proposé.

RTE propose donc que les candidats soumettent un unique prix par DMO correspondant au meilleur produit pouvant être délivré par la capacité (DOmax le plus grand). Ceci revient à déposer au maximum deux prix par capacité : un prix RR et un prix RC.

Q4 : Soutenez-vous la simplification de la formulation des prix d'offre proposée par RTE ?

2.3.5 Composition des offres par les candidats

Pour chacune des périodes temporelles, les offres déposées par les candidats :

- devront porter sur une puissance supérieure ou égale à 10 MW ;
- seront considérées comme sécables par pas de 1 MW ;
- pourront être formulées par pas de 1 MW ;
- devront comporter un prix par MW offert pouvant être défini par plages de puissance.

Les offres pourront contenir un seuil (en MW) en dessous duquel le candidat souhaite que son offre soit écartée. La valeur de ce seuil est définie par le candidat pour l'ensemble des périodes sur lesquelles porte l'offre commerciale.

Par défaut, ce seuil sera de 10 MW. Lorsque le seuil est précisé par le candidat, ce seuil devra être une puissance supérieure ou égale à 10 MW.

2.3.6 Obligations d'un candidat à l'appel d'offres

Les offres seront valides uniquement si :

- le candidat est Acteur d'Ajustement ou s'engage à signer un Accord de Participation au Mécanisme d'Ajustement 3 mois avant le premier jour de début du contrat ;

- le candidat déclare les sites qu'il compte proposer, la capacité d'ajustement sur chaque site, ainsi que l'engagement des sites à être rattachés au périmètre d'ajustement du candidat pendant les périodes pour lesquelles une offre a été déposée ;
- le candidat s'engage à mettre en œuvre les dispositions permettant d'obtenir la qualification technique des Entités d'Ajustements (EDA) nécessaires à l'exécution du contrat (cf. §3.2) ;
- pour chaque période, la puissance offerte par le candidat est inférieure ou égale à la somme des capacités d'ajustement déclarées pour chaque site. Lorsqu'un site ou ensemble de sites proposé par le candidat est déjà qualifié techniquement au sein d'une EDA, la capacité d'ajustement (ou la somme des capacités d'ajustement) est remplacée par la puissance qualifiée correspondante.

2.4 Prime fixe

Lors de l'appel d'offres conduit en janvier 2015, les offres retenues ont été rémunérées sur la base du prix marginal. Ce mode de rémunération a permis, pour la contractualisation des réserves sur la période allant du 1er avril 2015 au 31 mars 2016, de diminuer l'avantage que tirent les candidats historiques de leur connaissance du marché en accroissant la transparence sur les prix de contractualisation. RTE considère que la mise en place de cette méthode de rémunération a permis la mise en place d'un environnement favorable à l'accroissement de la concurrence et donc favorable à la baisse des coûts de contractualisation.

RTE propose donc de maintenir la rémunération au prix marginal pour le prochain appel d'offres.

La rémunération des produits dépend de l'option retenue pour le lotissement en puissance et en énergie détaillé au paragraphe 2.3.1.

Option 1

Dans cette option, RTE propose une rémunération des produits basée sur deux prix de référence : PrixRR et PrixRC. Les produits sont rémunérés comme suit :

- le produit {13;120} est rémunéré à PrixRR + PrixRC ;
- le produit {13;90} est rémunéré à PrixRR + 2 x PrixRC / 3 ;
- le produit {13;60} est rémunéré à PrixRR + PrixRC / 3 ;
- le produit RR est rémunéré à PrixRR ;
- le produit RC est rémunéré à PrixRC.

Ces dispositions permettent (i) de maintenir une incitation à proposer des produits de réserves rapide garantissant un niveau d'énergie le plus élevé possible, (ii) de maintenir la possibilité de couvrir les besoins RC par des capacités de réserve rapide et (iii) de limiter les évolutions.

Options 2 et 3

Dans ces options, RTE propose de reconduire les modalités de rémunération des produits, basées sur deux prix de référence : PrixRR et PrixRC. Les produits sont rémunérés comme suit :

- le produit {13;120} est rémunéré à PrixRR + 3 x PrixRC ;
- le produit {13;90} est rémunéré à PrixRR + 2 x PrixRC ;

- le produit {13;60} est rémunéré à PrixRR + PrixRC ;
- le produit {30;60} est rémunéré à 2 x PrixRC ;
- le produit {30;90} est rémunéré à 3 x PrixRC ;
- le produit RR est rémunéré à PrixRR ;
- le produit RC est rémunéré à PrixRC.

2.5 Interclassement

2.5.1 Critère d'interclassement

RTE prévoit que pour chaque pas de temps et pour chaque produit, l'interclassement soit basé sur le prix proposé en €/MW.

Lors du précédent appel d'offres, lorsque le soumissionnaire déclarait dans sa réponse à l'appel d'offres, qu'il souhaitait disposer de la possibilité d'utiliser plusieurs receveurs d'ordres en fonction de la puissance pour laquelle il était retenu et selon les limites décrites au §2.2 (option b), un malus était appliqué à ses offres lors de l'interclassement. Il était calculé de la façon suivante :

- 0 €/MW/jour de la période d'interclassement, tant que l'acteur était retenu pour une puissance inférieure à 250 MW ;
- 5 €/MW/jour de la période d'interclassement, dès lors que l'acteur était retenu pour une puissance supérieure à 250 MW.

Conformément au §2.2, **RTE propose de supprimer le malus à l'interclassement lié au nombre de receveurs d'ordre.**

Lors du précédent appel d'offres, les offres portant sur des engagements à mettre à disposition des capacités qualifiées avec un DMO inférieur ou égal à 9 minutes se sont vues appliquer un bonus à l'interclassement de 10 €/MW/jour.

Les capacités à DMO inférieur ou égal à 9 minutes apportent à RTE une meilleure gestion du risque notamment lorsque le dispositif TAO est indisponible ou lorsqu'une capacité à DMO 13 minutes refuse une activation.

Par conséquent, **RTE propose de maintenir le bonus à l'interclassement pour les engagements à mettre à disposition des capacités qualifiées avec un DMO inférieur ou égal à 9 minutes.**

Q5 : Soutenez-vous la proposition de RTE relative au maintien du bonus 9 minutes ?

2.5.2 Offres ne pouvant être retenues qu'en deçà du seuil minimal précisé par le candidat

Lorsqu'à l'issue de l'interclassement sur un pas temporel d'interclassement, la somme des puissances de l'offre serait retenue en deçà du seuil minimal précisé par le candidat, l'offre du candidat est retirée et un nouvel interclassement est réalisé.

Lorsque plusieurs offres sont concernées, les offres doivent être retirées une à une (le retrait d'une offre peut en effet permettre aux autres offres de dépasser le seuil limite). RTE propose de retirer en premier l'offre pour laquelle le seuil proposé est le plus élevé.

RTE précise que la mise en place de cette disposition peut conduire certains candidats à voir leur offre retirée alors que le résultat de l'appel d'offres peut leur laisser penser qu'elle aurait pu être retenue. En effet, le retrait d'une offre peut conduire à contractualiser à des prix supérieurs au prix proposé par le candidat pour l'atteinte de la puissance seuil de son offre.

2.5.3 Modalités d'interclassement des capacités

Le présent paragraphe détaille la méthodologie proposée par RTE pour la sélection des offres.

RTE calcule les prix marginaux par jour et par type d'offre (décrits au §2.4) permettant de couvrir l'ensemble du besoin de RTE en réserves rapide et complémentaire.

Chaque offre retenue est payée au prix marginal calculé pour le type de l'offre concernée.

Une offre technique de caractéristiques supérieures (DMO inférieur et/ou durée garantie supérieure) peut être retenue pour un besoin inférieur (à titre d'exemple, RTE pourra retenir une offre {RC;90} pour couvrir un besoin {RC;60}).

Les offres mensuelles sont traitées de la manière suivante :

- pour les acteurs proposant des offres sur tous les jours d'un mois M, RTE considèrera une offre mensuelle égale à la somme des prix des offres de chaque jour du mois M, ce qui pourra avoir comme conséquence de retenir l'acteur pour des jours où son prix d'offre est supérieur au prix marginal du jour (lorsque la somme des prix déposés pour chaque jour est inférieur à la somme des prix marginaux du mois M) ;
- les offres mensuelles d'un mois M sont retenues (dans le même ordre de priorité que défini précédemment lorsque plusieurs prix sont déposés pour une même puissance) si le prix proposé pour ces offres est inférieur à la somme des prix marginaux de chaque jour du mois M.

Comme l'an dernier, RTE propose que le prix marginal n'intègre pas la pondération proposée à l'interclassement, ce qui conduit à ce que le prix marginal soit calculé en intégrant le « bonus » appliqué aux offres relatives à des engagements en DMO 9 minutes, et que la rémunération associée de ces offres soit le maximum entre {prix d'offre} et {prix marginal}.

RTE considère que la pondération appliquée permettent de prendre en compte des problématiques opérationnelles de RTE et ne reflètent pas une différence de valeur entre telle ou telle capacité. Dès lors, les dispositions proposées par RTE permettent de tenir compte de la pondération lors de l'interclassement, tout en neutralisant son effet dans le calcul du prix marginal payé aux capacités retenues.

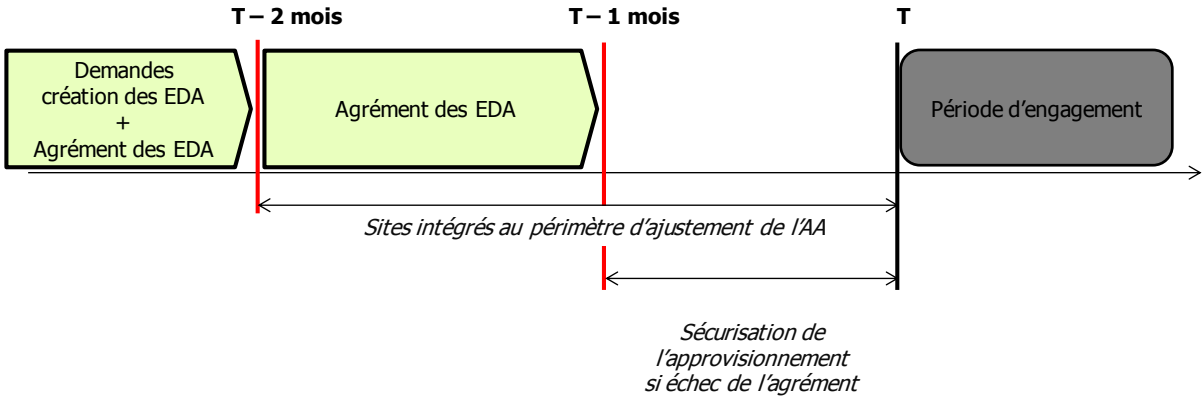
2.6 Calendrier d'agrément des EDA proposées par les soumissionnaires dans leur réponse à l'appel d'offres

Afin de s'assurer que les caractéristiques techniques des capacités contractualisées en réserves rapide et complémentaire correspondent aux exigences, RTE prévoit que les capacités proposées dans le cadre de la contractualisation disposent d'une qualification technique délivrée à l'issue d'une procédure d'agrément (cf. §3.2).

2.6.1 Dates limites imposées pour l'agrément des capacités

RTE prévoit qu'un contrat ne puisse entrer en vigueur que si le candidat retenu au terme de l'appel d'offres dispose :

1. deux mois avant le début de l'entrée en vigueur du contrat, d'un agrément technique ou s'il est en cours de procédure d'agrément dans les conditions décrite au §3.2, pour une puissance supérieure ou égale à la puissance retenue lors de l'appel d'offres ;
2. un mois avant l'entrée en vigueur du contrat, de l'agrément technique à hauteur de la puissance retenue lors de l'appel d'offres.



Calendrier imposé pour l'agrément des capacités

RTE considère que le délai ne peut être réduit en-deçà d'une période de deux mois :

- le délai d'un mois ne peut être diminué pour la réalisation de la procédure d'agrément ;
- le délai d'un mois en cas d'échec de l'agrément est nécessaire à RTE pour contractualiser le nouveau volume.

Note : En cours de contrat, une capacité agréée pourra cependant être utilisée par l'acteur d'ajustement dès le lendemain de la délivrance de son Agrément. En particulier, elle peut se substituer à une autre capacité de l'acteur.

2.6.2 Procédure lorsque le lauréat ne respecte pas le calendrier pour l'agrément

Dans la situation où un acteur ne respecterait pas le calendrier présenté précédemment, RTE prévoit l'application des dispositions suivantes :

- RTE résilie les engagements pour lesquels le candidat ne dispose pas de puissance agréée ;
- une pénalité de 5% de la prime fixe des engagements résiliés s'applique dans ce cas ;
- **RTE organise un appel d'offres visant à la contractualisation du volume manquant. Cet appel d'offre est restreint aux acteurs disposant d'un contrat (avec ou sans engagements initiaux) et de capacités d'ores et déjà agréées à la date de l'appel d'offres en application des principes décrits au paragraphe 3.2.**

2.7 Calendrier prévisionnel de l'appel d'offres

Compte tenu des délais à réserver pour la qualification technique des capacités entre l'appel d'offres et le début des contrats, **RTE prévoit que l'appel d'offres se termine avant la fin du mois de janvier 2016 pour une notification des résultats avant le 1er février 2016.**

RTE prévoit donc que les différentes étapes de l'appel d'offres soient les suivantes :

1. publication de l'AO sur le site client de RTE à partir de début janvier 2016 ;
2. déclaration d'intérêt des acteurs avant mi-janvier 2016 ;
3. dépôt des offres des acteurs sur la plateforme e-achat de RTE, en janvier ;
4. sélection des lauréats avant fin janvier 2016.

3. CONDITIONS TECHNIQUES DES CAPACITES PROPOSEES

Les modalités détaillées dans cette partie se basent sur l'option 2 (reconduction des modalités appliquées en 2015) relative au lotissement en puissance et en énergie (§2.3.1).

RTE prévoit que les conditions techniques relatives aux contrats de réserves rapide et complémentaire reprennent largement celles mises en œuvre lors des contrats pour la période allant du 1er avril 2015 au 31 mars 2016, en intégrant les premiers retours d'expérience. Les conditions techniques des contrats concernent :

- le dispositif de qualification des capacités techniques (agrément) ;
- les modalités de mise à disposition de RTE des télémesures des EDA qualifiées (observabilité) ;
- les conditions d'utilisation des offres que doivent respecter les capacités proposées dans le cadre des contrats de réserves rapide et complémentaire.

3.1 Caractéristiques techniques des EDA proposées dans le cadre du contrat

Les capacités proposées dans le cadre du contrat doivent respecter des conditions d'utilisation (caractéristiques techniques) en rapport avec l'engagement du titulaire. Ces caractéristiques sont explicitées ci-dessous.

3.1.1 Conditions d'Utilisation des Offres (CUO) générales des EDA proposées dans le cadre du contrat

Pour être comptabilisée en tant que réserve rapide et/ou réserve complémentaire, chaque offre afférente à une EDA proposée au titre du contrat doit avoir les conditions d'utilisation suivantes :

- DOmin ≤ 60 minutes ;
- DOmax ≥ 30 minutes ;
- P_{MAX} ≥ 10 MW ;
- $NB_{activations}$ ≥ 2 ;
- $E_{max} \geq 2 \times P_{agréée} \times max(30\,minutes\,;\, DO_{min})$;
- DNA[1] ≤ 60 minutes.

3.1.2 Délai de mobilisation

3.1.2.1 EDA constituant la RR

Pour être comptabilisées dans la réserve rapide, les EDA doivent disposer d'un DMO inférieur ou égal à 13 minutes.

Les acteurs qui se seront engagés lors de l'appel d'offres (cf. §2.2) pour des DMO ≤ 9 minutes devront proposer des offres en DMO ≤ 9 minutes sur des EDA agréées avec ce DMO.

[1] Le Délai de Neutralisation entre Activation correspond à la durée entre la fin d'un Ajustement et l'Instant d'Activation de l'Ajustement suivant.

3.1.2.2 EDA constituant la RC

Les EDA proposées en réserve complémentaire au titre du contrat doivent proposer un DMO inférieur à 30 minutes et être agréées pour ce DMO.

3.1.3 Cas particuliers

3.1.3.1 2 EDAs agréées pour répondre à l'engagement de 2 activations par jour

Pour une journée J, un acteur pourra proposer 2 EDA activables chacune 1 fois, afin de répondre à son engagement sur les 2 activations de l'engagement contractualisé sur la journée J. Pour chaque EDA, les caractéristiques doivent alors être identiques à celles définies ci-dessus, sauf :

- $NB_{activations} \geq 1$;
- $E_{max} \geq 1 \times P_{agréée} \times max(30\ minutes\ ;\ DO_{min})$.

3.1.3.2 Une EDA pour deux blocs de 30 minutes d'énergie

Un acteur qui a été retenu pour une offre groupée {13 ; 60} ou {30 ; 60} (cf. §2.3.3) peut proposer une unique EDA pour deux blocs de 30 minutes d'énergie pour son engagement. L'offre correspondante à l'EDA devra présenter les CUO suivantes :

- $NB_{activations} \geq 2$;
- $DO_{min} \leq 1h$;
- DMO = minimum de l'engagement en DMO de l'offre groupée ;
- DOmax ≥ 1h ;
- $E_{max} \geq 2 \times P_{agréée} \times 60\ minutes$.

3.1.3.3 Une EDA pour trois ou quatre blocs de 30 minutes d'énergie

Un acteur qui a été retenu pour une offre groupée {13 ; 90}, {13 ; 120} ou {30 ; 90} (cf. §2.3.3) peut proposer une EDA unique pour trois ou quatre blocs (NB_BLOC) de 30 minutes d'énergie pour son engagement. Les conditions techniques d'utilisation correspondant à l'EDA devront satisfaire les conditions suivantes :

- $Nb_{activations} \geq 4$;
- $DO_{min} \leq 1h$;
- DMO = minimum de l'engagement en DMO de l'offre groupée ;
- DOmax ≥ NB_BLOC x 30min ;
- $E_{max} \geq 2 \times P_{agréée} \times NB_BLOC \times \max(30\ minutes; DO_{min})$;
- DNA ≤ 30 min.

3.1.3.4 Plusieurs EDA pour répondre à un engagement de plusieurs blocs de 30 minutes

Deux EDA peuvent être proposées pour répondre à un engagement {x ; 60}, {x ; 90} et {x ; 120}.

Dans ce cas, le titulaire du contrat devra considérer que l'engagement est constitué d'engagements unitaires :

- dont la somme des durées est un multiple de 30 minutes et dont la somme des engagements unitaires est égale à l'engagement contractualisé ;
- ayant tous un DMO de x minutes pour le premier engagement unitaire et de 30 minutes pour les suivants.

3.2 Agrément (qualification technique) des EDA à la réserve rapide ou complémentaire

Les réserves rapide et complémentaire constituent un enjeu particulier pour RTE dans la mesure où elles garantissent techniquement la possibilité pour RTE de maintenir l'équilibre du système électrique pendant deux heures et de restaurer la réserve secondaire conformément aux exigences mentionnées au §1.3.

Le retour d'expérience des contrats passés depuis 2011 conduit RTE à renforcer les conditions d'agrément des EDA et à les clarifier.

Les principes suivants sont retenus pour l'agrément des EDA :

- une EDA est agréée à l'issue d'une procédure d'agrément, dont les principes sont établis au §3.2.1 ;
- le maintien de l'agrément d'une EDA est conditionné au succès de certains contrôles, précisés au §3.2.3.

3.2.1 Agrément initial de la capacité par Procédure d'agrément

Au delà des principes proposés ci-dessous, les acteurs de marchés peuvent s'appuyer sur la procédure applicable pour l'année 2014/2015 et publiée sur le site internet de RTE (http://clients.rte-france.com/lang/fr/clients_traders_fournisseurs/services_clients/reserves_rapides_complementaires.jsp).

3.2.1.1 Principe de la procédure d'agrément

RTE prévoit de reconduire les principes suivants pour l'agrément d'une capacité :

1. l'acteur d'ajustement demande l'agrément d'une capacité en précisant l'EDA et les caractéristiques techniques qu'il souhaite faire agréer, cette demande doit parvenir à RTE 5 jours ouvrés avant le début de la procédure d'agrément ;
2. une nouvelle EDA ou une EDA existante mais ayant changé de périmètre d'ajustement obtient l'agrément si :
    a. elle a réussi[2] 4 appels sur 5 sur le MA,
    b. dans le cas où elle n'a réussi que 3 appels sur les 5 premiers, et qu'elle réussit par la suite 5 appels sur 5 (dans ce cas, la durée de la procédure d'agrément pourra être allongée),

[2] Les conditions de réussite d'un appel test sont décrites dans la version actuelle de la procédure d'agrément.

3. une EDA existante (sans changement de receveur d'ordre et des sites la constituant) obtient l'agrément si :

    a. l'historique des appels sur le MA montre que, sur les 5 derniers appels passés dans les conditions techniques d'agrément, tous ayant été réalisés dans l'année, quatre respectent les conditions de l'agrément ;

    b. si aucun appel n'a eu lieu dans les 3 derniers mois précédent la demande d'agrément, un test de vérification est effectué et doit réussir[3] ;

    c. lorsque l'historique sur un an est inférieur à 5 appels : l'acteur doit déposer des offres sur le MA pour que le nombre d'appels atteigne 5.

5. Pour que l'historique des appels soit utilisé, l'acteur envoie préalablement à RTE les dates et heures des appels qui peuvent être utilisés pour l'agrément de l'EDA et RTE vérifiera que ces dates correspondent bien aux derniers appels réalisés dans les conditions techniques du produit.

Afin de pouvoir réaliser les tests, l'acteur dispose d'un mois pour déposer des offres sur le MA à un prix inférieur à 200 €/MWh. Des offres devront être déposées sur des plages de disponibilités couvrant la totalité de la période d'agrément. Toute indisponibilité compromettant le respect de cette règle devra être déclarée explicitement auprès des correspondants RTE.

Q6 : Ces modalités de dépôt d'offres au sein de la période d'agrément vous semblent-elles applicables opérationnellement ? Souhaitez-vous introduire des modalités spécifiques pour les capacités visant à être engagées sur des périodes restreintes (Jours ouvrés seulement, etc.) ?

3.2.1.2 Puissance agréées

Comme indiqué au §3.1.1, le seuil d'engagement des EDA en réserve rapide ou complémentaire est maintenu à 10 MW. Dès lors, la demande d'agrément d'une EDA ne peut porter que sur une puissance supérieure à 10 MW.

Toutefois, afin de faciliter l'intégration de nouveaux sites à une EDA agréée tout en limitant le nombre de tests, **RTE propose de permettre l'agrément d'une capacité dont la puissance est inférieure à 10 MW en vue de son intégration à une EDA déjà agréée (de puissance supérieure à 10 MW).**

Q7 : La modalité proposée par RTE relative à l'agrément de capacités inférieures à 10 MW en vue de leur intégration à une EDA déjà agréée répond-elle à vos attentes ?

3.2.1.3 Conditions techniques des tests

Les tests sont d'une durée minimale égale au DO_{min} proposé par l'acteur. Lorsque l'acteur souhaite agréer son EDA pour un DO_{max} supérieur à 30 minutes, au moins un test sera réalisé pour la durée totale DO_{max}.

La fourniture des services d'équilibrage constitue un enjeu de sûreté système. Dès lors, lorsqu'une capacité est destinée à être engagée simultanément en réserve rapide/complémentaire et en services Système : primaire ou secondaire, RTE doit s'assurer, au cours de la procédure d'agrément, que la capacité est en mesure de délivrer ces services d'équilibrage simultanément.

[3]Les conditions de réussite d'un appel test sont décrites dans la procédure d'agrément 2015-2016.

RTE propose donc que la procédure d'agrément des capacités mises à disposition suite au prochain appel d'offres prévoie l'obligation pour les sites agréés aux SSY de réaliser une programmation de services système sur au moins 50% de la période de disponibilité au sein de la période d'agrément.

Q8 : La proposition de RTE relative à la programmation de SSY sur les capacités certifiées au sein de la période d'agrément vous paraît-elle applicable ?

3.2.1.4 Chaîne de transmission de l'ordre

3.2.1.4.1 Chaine téléphonique

La présence d'au moins deux voies indépendantes (2 numéros de téléphone) pour recevoir les ordres d'ajustement est nécessaire pour l'obtention de l'agrément d'une EDA au titre des réserves rapides ou complémentaires. Cette exigence de redondance disparait avec la mise en œuvre du dispositif TAO. En revanche, les receveurs d'ordre devront maintenir un numéro de téléphone opérationnel permettant la transmission des ordres en cas d'indisponibilité du dispositif TAO.

3.2.1.4.2 Dispositif TAO

Depuis le 27 octobre 2015, l'agrément des EDA est conditionné à l'existence, pour le receveur d'ordre relatif à l'EDA :

- d'un lien de télécommunication haute fiabilité déployé par RTE (nécessitant, dès la réponse à l'appel d'offres, d'identifier les sites de raccordement) dont les spécifications sont publiées sur le site internet de RTE ;
- http://clients.rte-france.com/lang/fr/clients_traders_fournisseurs/services_clients/tao.jsp
- d'un receveur d'ordre de type « M2M » (cf. cahier des charges techniques du dispositif TAO), ayant un taux de fiabilité qui sera défini contractuellement, et ce dès la période d'agrément.

A défaut, RTE procédera au retrait de l'agrément des EDA concernées.

A l'horizon du prochain appel d'offres, les candidats devront s'assurer de satisfaire aux conditions précitées.

3.2.1.5 Puissance minimale à agréer pour les EDA de type Injection raccordées au RPT

Lors de l'appel d'offres réserves rapide et complémentaire pour l'année 2014/2°15, RTE a imposé aux capacités injection que la puissance à agréer corresponde à une valeur proche de la PMD de l'installation. Cette disposition permet de garantir que la puissance à appeler n'est pas supérieure à la puissance que l'installation est en mesure d'atteindre à l'issue des 13 ou 30 minutes.

RTE prévoit de maintenir une obligation concernant la puissance à agréer pour les capacités d'injection raccordées au RPT. Comme pour l'année 2015/2016, les capacités de production devront pouvoir garantir que la puissance maximale atteinte lors des tests correspond à 5% près à la puissance à agréer sans dépasser la PMD.

3.2.2 Cas particulier des capacités agréées

RTE prévoit que, dans le respect des conditions de maintien de l'agrément (précisées au §3.2.3), l'agrément des capacités agréées dans le cadre du contrat RR/RC de la période allant du 1er avril 2015 au 31 mars 2016 soit renouvelé au 1er avril 2016, en conservant les mêmes conditions techniques d'agrément.

3.2.3 Maintien de l'agrément

3.2.3.1 Conditions administratives du maintien de l'agrément

Les conditions cumulatives suivantes doivent être satisfaites pour que l'agrément de l'EDA soit maintenu :

- le receveur d'ordre n'est pas modifié ;
- aucun site composant l'EDA n'est retiré.

3.2.3.2 Contrôles

3.2.3.2.1 Tests périodiques

Le maintien de l'agrément d'une EDA sera conditionné à la réalisation de tests périodiques sur les EDA.

Ces tests périodiques pourront avoir lieu, sur demande de RTE à l'acteur d'ajustement, dès lors que :

- l'EDA n'a pas été appelée sur le MA depuis une période de plus de trois mois ;
- un test (réussi) n'a pas été demandé par RTE lors des 12 derniers mois.

La réussite de ce test organisé conditionne le maintien de l'agrément de la capacité. La procédure d'agrément sert de référence pour définir la réussite d'un test.

3.2.3.2.2 Contrôle des EDA lors de leur mise à disposition sur le MA

3.2.3.2.2.1 Hors appel sur le mécanisme d'ajustement : disponibilité effective de la puissance

Lorsque des offres sont déposées sur le mécanisme d'ajustement, RTE vérifie, sur chaque pas demi-horaire, la disponibilité effective de la puissance mise à disposition.

Lorsque la puissance effective mise à disposition est inférieure à l'offre (sur une demi-heure) :

- pour les EDA de type Production, la défaillance est déclarée lorsque :

$$\frac{\min(PMD\ , Puissance\ agréée) - Puissance\ réelle\ injectée}{\min(PMD, Puissance\ agréée) - Programme\ de\ l'EDP} \leq 0{,}9$$

- pour les EDA en offres explicites de type consommation, la défaillance est déclarée lorsque :

$$\frac{Puissance\ réelle\ consommée}{Puissance\ maximum\ offerte} \leq 0{,}9$$

Les contrôles décrits ci-dessus ne sont pas réalisés sur la plage de contrôle d'un ajustement réalisé sur l'EDA, augmentée du DNA.

3.2.3.2.2.2 Appels sur le MA

Tout appel sur le MA dont le Contrôle de Réalisé fait apparaître une défaillance, est comptabilisé comme une défaillance. Un refus d'exécution ou un passage d'ordre non abouti (Absence d'accusé de réception fonctionnel au sens de TAO) d'un d'ordre d'ajustement est également comptabilisé comme une défaillance.

3.2.3.2.2.3 Perte de l'agrément sur la base des contrôles

RTE prévoit qu'une EDA perde son agrément lorsque l'une des deux conditions suivantes est satisfaite :

- RTE a constaté plus de 2 défaillances sur 5 (ou moins) appels consécutifs réalisés sur l'EDA ;
- RTE a constaté que, sur 10 appels consécutifs de l'EDA sur le MA n'ayant pas fait apparaitre de défaillance, la condition suivante est vérifiée :

$$\sum_{10\ appels} P_{demandées} - \sum_{10\ appels} P_{réalisées} > 1{,}12\sqrt{\sum_{10\ appels} P_{demandées}}$$

Cette dernière disposition établit un seuil :

- de 11% sur une moyenne de 10 appels pour les EDA de 10 MW ;
- de 5% sur une moyenne de 10 appels pour les EDA de 50 MW.

3.3 Observabilité des capacités agréées

3.3.1 Définition de l'observabilité des EDA

Pour une EDA, l'observabilité consiste à ce que RTE dispose dans ses outils de conduite, et en temps réel, des télémesures permettant de connaître la puissance active de l'EDA avec un pas de mesure de 10 secondes.

3.3.2 Objectif de l'observabilité des EDA retenues lors de l'appel d'offres

Compte tenu des enjeux relatifs aux réserves rapide et complémentaire, RTE a mis en place en 2014, une obligation pour les acteurs d'ajustement, de mettre à disposition les télémesures de leurs EDA agréées, selon un cahier des charges imposé par RTE (consultable sur *http://clients.rte-france.com/lang/fr/clients_traders_fournisseurs/services_clients/reserves_rapides_complementaires.jsp*).

RTE prévoit de reconduire ces dispositions.

3.3.3 Calendrier pour l'obligation de mise à disposition des télémesures

RTE ne prévoit pas que l'observabilité des EDA soit un prérequis pour l'agrément des capacités. L'obligation de mise à disposition des télémesures par l'acteur d'ajustement à RTE est prévue selon le calendrier suivant :

1. l'EDA obtient la qualification technique à participer à la réserve rapide et/ou complémentaire ;
2. à une date D, RTE notifie l'acteur d'ajustement l'obligation de la mise à disposition des télémesures, selon le cahier des charges défini par RTE lors de l'appel d'offres ;
3. l'acteur d'ajustement est en mesure de transmettre à RTE les informations de télémesure relatives à l'EDA agréée :

a. trois mois après la date D s'il s'agit d'un acteur n'ayant aucune EDA préalablement agréée ;

b. un mois après la date D s'il s'agit d'un acteur ayant préalablement mis en œuvre l'observabilité pour d'autres EDA.

3.3.4 Cahier des charges technique de la mise à disposition de RTE des télémesures des EDA agréées

RTE prévoit que le protocole pour l'échange des informations soit TASE.2 ou IEC-104, au choix de l'acteur d'ajustement.

Ces modalités correspondent à une reconduction des modalités mises en œuvre en 2015/2016.

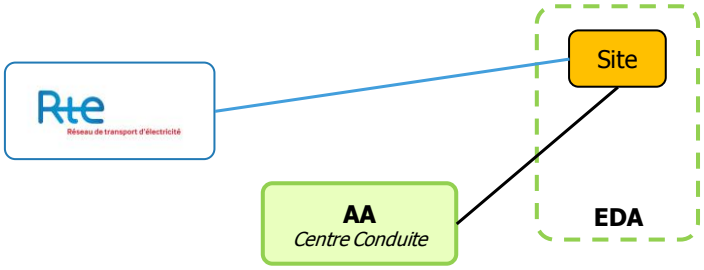
RTE prévoit de faire évoluer le cahier des charges à la marge pour préciser les fonctionnements techniques attendus pour les acteurs disposant également d'EDR (Entités de Réserves) dans leur périmètre.

3.3.5 Identification des configurations possibles pour les EDA et obligation correspondante

3.3.5.1 Légende

Réseau de transport d'électricité	Réseau de télécomunication RTE
Site	Site raccordé sur le RPT ou le RPD
EDA	Périmètre d'une EDA
AA *Centre Conduite*	Centre de Conduite de l'Acteur d'Ajustement
	Lien télécom existant entre les sites et le Centre de Conduite de l'Acteur
	Lien télécom existant entre les sites et le réseau de télécommunication de RTE
	Lien télécom à créer entre les Centres de Conduite des Acteurs et le réseau de télécommunication de RTE

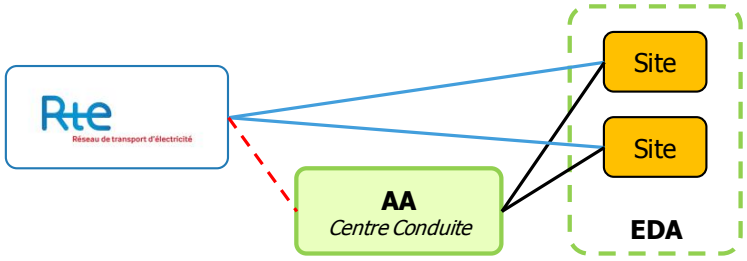
3.3.5.2 EDA mono-site point d'injection ou (exclusif) soutirage raccordée sur le RPT (cas 1)



RTE dispose déjà de l'observabilité des EDA mono-site qui disposent d'une convention de raccordement au RPT. L'ensemble des cas de figure est détaillé dans l'article 4.7 « échange d'informations et système de téléconduite » de la Documentation Technique de Référence.

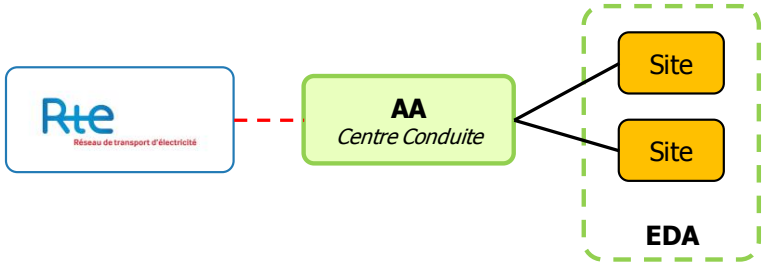
RTE ne prévoit donc pas d'obligation supplémentaire pour l'observabilité dans le cadre de cet appel d'offres.

3.3.5.3 EDA multi-sites point d'injection ou (exclusif) soutirage raccordés sur le RPT (cas 2)



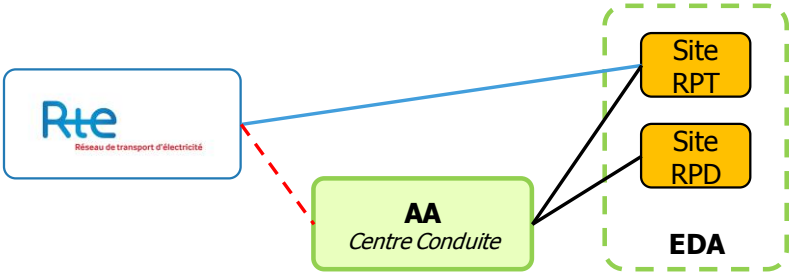
Les données agrégées des sites constituant une EDA devront être transmises à RTE par l'intermédiaire du centre de conduite de l'acteur d'ajustement. Le protocole de communication sera celui mentionné au §3.3.4.

3.3.5.4 EDA mono-site point d'injection ou (exclusif) soutirage raccordé sur le RPD (cas 3) et EDA multi sites point d'injection ou (exclusif) soutirage raccordés sur le RPD (cas 4)



Les données du site constituant une EDA devront être transmises à RTE par l'intermédiaire d'un centre de conduite de l'acteur. Le protocole de communication sera celui mentionné au §3.3.4.

3.3.5.5 EDA point de soutirage RPT et RPD (cas 6)



Les données agrégées des sites constituant une EDA seront transmises à RTE par l'intermédiaire d'un centre de conduite de l'acteur. Le protocole de communication sera celui mentionné au §3.3.4.

3.3.5.6 Synthèse des obligations en fonction de la configuration des EDA

		Production		Consommation		Site seul
		RPT	RPD	RPT	RPD	
Production	RPT	TASE.2 *(Cas 2)*				Déjà Observable *(Cas 1)*
	RPD		TASE.2 *(Cas 3)*			TASE.2 *(Cas 4)*
Consommation	RPT			TASE.2 *(Cas 2)*	TASE.2 *(Cas 6)*	Déjà Observable *(Cas 1)*
	RPD				TASE.2 *(Cas 3)*	TASE.2 *(Cas 4)*

4. DISPOSITIONS CONTRACTUELLES

4.1 Mise à disposition de la capacité des EDA sur le MA

4.1.1 Exclusivité de la puissance engagée au titre du contrat RR/RC

La puissance et l'énergie proposées dans le cadre du contrat de réserves rapide et complémentaire (déclarée par le titulaire dans la liste d'engagement) est exclusive à ce contrat.

Le Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie a lancé une consultation sur deux arrêtés relatifs au dispositif d'interruptibilité. Ces projets prévoient, à date, le cumul possible du dispositif d'interruptibilité avec la participation au mécanisme d'ajustement.

Le contrat d'interruptibilité ne prévoit pas un engagement sur une capacité d'effacement mais sur la capacité à limiter le soutirage sur ordre de RTE. A ce titre, il n'interfère pas avec des effacements réalisés sur le mécanisme d'ajustement.

Afin de permettre la participation effective aux deux dispositifs, RTE propose, sous réserve d'une publication des arrêtés précités avant la fin de l'appel d'offres :

- **de neutraliser la mesure de la disponibilité de la capacité interruptible des volumes activés sur le MA ;**
- **de neutraliser le calcul de la période de référence pour le contrôle du réalisé du MA des ordres d'interruptibilité.**

Q9 : Les modalités permettant la participation simultanée des capacités au dispositif d'interruptibilité et aux réserves rapide et complémentaire vous semblent-elles satisfaisantes ?

4.1.2 Transmission quotidienne à RTE d'une Liste d'Engagement définissant les EDA et la puissance mise à disposition contractuellement

4.1.2.1 Transmission initiale de la Liste d'Engagement

Les titulaires lauréats de l'appel d'offres pour une journée J devront transmettre à RTE par voie informatique (https), un fichier appelé Liste d'Engagement indiquant la liste des EDA que l'acteur met à disposition de RTE dans le cadre du contrat pour la journée J.

Cette liste d'engagement devra parvenir à RTE avant 16h30 en J-1. Elle indique, pour chaque pas demi-horaire et pour chaque EDA la puissance mise à disposition contractuellement.

Compte tenu de la disponibilité demandée pour les réserves rapide et complémentaire, l'acteur devra déposer de façon active avant 16h30 en J-1 une liste d'engagement spécifique pour la journée J. RTE ne prévoit pas de disposition visant à reprendre la liste d'engagement valable pour la journée J-1 si l'acteur n'en envoie pas pour la journée J.

RTE prévoit de reconduire les dispositions techniques relatives à la transmission de la liste d'engagement. Les modalités précises de transmission de cette liste sont explicitées à l'annexe 5 du contrat de réserves rapide et complémentaire disponible sur le site internet de RTE.

4.1.2.2 Nécessité de l'obtention de l'agrément des capacités avant la mise à disposition

des EDA dans le cadre du contrat

L'engagement contractuel sera respecté lorsque les capacités proposées dans la liste d'engagement pour la réponse aux engagements contractuels disposent d'un agrément valide pour la journée J. Pour chaque EDA, l'engagement en puissance dans la liste d'engagement devra être inférieur ou égal à la puissance agréée.

4.1.2.3 Redéclaration de la liste d'engagement

Les acteurs pourront redéclarer la liste d'engagement en temps réel. La prise en compte par RTE de la liste d'engagement intervient immédiatement après la fin d'exécution des ordres d'ajustement en cours sur des EDA de la liste d'engagement précédente. Lorsque des modifications interviennent sur des EDA ou des puissances pour une échéance inférieure à 2h après la redéclaration, la redéclaration donne lieu à des pénalités, précisées au §**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**.

4.1.3 Dépôt des offres sur le MA

4.1.3.1 Heure de dépôt des offres sur le MA pour les EDA de la Liste d'Engagement

Pour un engagement pour une journée J, l'acteur doit déposer des offres (prix) conformes à son engagement (CUO) dès le guichet de 16h30 en J-1, et sur l'ensemble des EDA de sa liste d'engagement.

4.1.3.2 Limitation du nombre de receveurs d'ordre par titulaire

Conformément aux limitations qui seront imposées lors de l'appel d'offres, les titulaires seront considérés comme défaillants dès lors que le nombre de receveurs d'ordre associés aux EDA proposées excède le nombre maximal qu'ils auront obtenu à l'issue de l'appel d'offres.

La pénalité correspondante sera basée sur la différence entre l'engagement de l'acteur en MW et le plus grand volume proposé pour la journée par le nombre maximum de receveurs d'ordre autorisés par le contrat.

RTE prévoit d'intégrer au contrat une option, activable à l'initiative de RTE, et permettant de lever cette contrainte concernant la limite du nombre de receveurs d'ordre. RTE prévoit que l'activation de cette option sera associée à la mise en œuvre du dispositif TAO.

4.1.3.3 Gestion du début et de la fin de l'engagement pour une journée J

RTE doit être en mesure d'activer les capacités d'un acteur retenu pour une journée J dès 00h00 pour la journée J, et jusqu'à 23h59 en fin de journée J. Ce besoin, combiné au DO_{min} des EDA proposées, conduit RTE :

1. soit à imposer qu'un titulaire engagé en J et non en J+1 dépose des offres d'ajustement sur le début de la journée J+1 (de 0h00 à 00h00+DO_{min}), alors qu'il n'était retenu que pour la journée J, ceci afin de permettre une activation par RTE de 23h59 en J et pour la durée DO_{min} ;

2. soit à préciser contractuellement qu'un acteur retenu pour la journée J ne soit plus engagé à déposer des offres en début de journée J+1 et que dans la situation où (i) l'acteur ne dépose pas d'offres sur la journée J+1, (ii) les conditions opérationnelles nécessitent l'activation de l'offre en fin de journée J et (iii) le DO_{min} déclaré implique que l'activation en fin de journée J continue sur la journée J+1, RTE pourra désactiver l'offre à 0h00 en J+1 et le régime qui s'appliquera sera celui du *§D.8.2.1 – Offres désactivées avant la fin de la Durée Minimale d'Utilisation.* Pour les acteurs qui déposent une offre pour la plage [0h00 ; 06h00] de la journée J+1, ce prix sera pris en compte pour la sélection des offres et la rémunération des ajustements, conformément aux dispositions prévues par les règles MA-RE.

Lors des appels d'offres passés, les deux modalités ont pu être mises en œuvre. RTE a constaté que la mise en œuvre de la deuxième disposition permettait une gestion plus claire des engagements. RTE propose donc de reconduire la modalité 2 pour le prochain appel d'offres.

4.2 Défaillances et régime de pénalités

Les cas de défaillance et le régime de pénalités sont détaillés au sein du contrat de mise à disposition de réserves rapide et complémentaire disponible sur le site internet de RTE (article 9). **RTE propose de reconduire ces modalités pour le prochain appel d'offre.**

4.3 Transfert d'obligation

RTE propose de reconduire les modalités de transfert d'obligation introduites dans les contrats conclus en 2015.

Dans ce schéma, lorsque l'acteur A et l'acteur B notifient à RTE un transfert :

- l'acteur A continue d'être rémunéré par RTE ;
- la rémunération entre l'acteur A et l'acteur B fait l'objet d'un contrat privé ;
- l'acteur B devient redevable de l'ensemble des obligations vis-à-vis de la puissance transférée ;
- l'acteur B est l'acteur pénalisé en cas de défaillance de son EDA.

4.4 Cas de résiliation spécifique

4.4.1 Résiliation par l'acteur

Lors des réunions de concertation, certains acteurs ont demandé à ce que le régime de pénalité ne puisse entrainer des pénalités supérieures à un pourcentage de la prime fixe versée à l'acteur.

RTE propose qu'un acteur puisse demander une résiliation du contrat dès lors que les pénalités facturées sont supérieures à 140% de la prime fixe. La résiliation ne peut prendre effet que 6 semaines après la demande (2 semaines de prise en compte par RTE et 4 semaines d'appel d'offres), ce qui permet à RTE de contractualiser à nouveau la puissance manquante. Pendant ce délai, l'acteur d'ajustement reste redevable de son engagement.

4.4.2 Résiliation par RTE

Avec les modalités proposées dans ce document, RTE prévoit la possibilité de résilier le contrat avec un titulaire lorsque :

- le titulaire déclare dans sa liste d'engagement, une EDA d'un acteur tiers sans autorisation ;
- le titulaire est défaillant plus de 3% (en durée) de son engagement ;
- le titulaire ne dispose pas assez de puissance agréée sur son périmètre d'ajustement et n'a pas de secours déclaré avec un acteur tiers.

Lorsqu'un acteur ne dispose pas ou plus en propre du niveau de capacités agréées, il doit pouvoir prouver à RTE qu'il est en mesure de répondre à ses engagements par d'autres moyens, avec un préavis d'un mois avant l'entrée en vigueur de son engagement.

4.5 Prix variable des capacités proposées

La réservation de capacité relative à la réserve rapide et complémentaire est un produit financé par la communauté des responsables d'équilibre, indépendamment de leurs écarts en temps réel, en tant que produit assurantiel.

L'activation des réserves correspond en revanche à une activation suite à un déséquilibre constaté en temps réel (et dans le cas des réserves rapide, à résorber en 15 minutes). La résorption de ce déséquilibre est financée par les responsables d'équilibre déséquilibrés sur le pas de temps de règlement des écarts lors duquel le déséquilibre est constaté.

Dans ces hypothèses le financement théorique optimal est un prix de réservation de la capacité de 0€ et un prix variable libre, et donc payé par les responsables d'équilibre en déséquilibre.

Fixer un cap de prix variable puis interclasser les offres de réservations en fonction du cap de prix variable pourrait entrainer un transfert de coûts des responsables des déséquilibres vers la communauté des financeurs.

RTE propose donc de ne pas imposer de cap de prix variable pour cet appel d'offres, si les deux conditions suivantes sont réunies :

1. la possibilité pour RTE de réaliser des tests sur les EDA agréées, lorsqu'elles ne sont pas activées régulièrement sur le MA (cf. §3.2.3.2.1) ;
2. l'application de pénalités proportionnelles au prix variable des offres déposées sur le MA.

Ces conditions sont nécessaires pour que RTE puisse garantir l'effectivité des capacités dont les prix variables sont élevés et donc peu activées.

* *

*