



Consultation XXXX - Cahier des Charges

Contractualisation des Réserves Rapide et Complémentaire

TABLE DES MATIÈRES

Table des matières.....	1
1. Objet	2
2. Contexte.....	2
3. Définitions	2
4. Documents de référence	3
5. Définition des produits attendus.....	3
5.1 Disponibilité de la Capacité Réservée	3
5.2 Modalités de mise à disposition de la Capacité Réservée.....	4
5.3 Agrément des EDA proposées dans le cadre du Contrat	4
5.4 Mise à disposition de l'Observabilité	4
5.5 Caractéristiques techniques exigées pour la Capacité Réservée	4
5.5.1 <i>Caractéristiques techniques de la Réserve Rapide</i>	4
5.5.2 <i>Caractéristiques techniques de la Réserve Complémentaire</i>	5
5.6 Exclusivité de la Capacité mise à disposition.....	6
Annexe 1. Modalités relatives à l'Agrément technique d'une EDA à la RR ou à la RC	7

1. OBJET

Le cahier des charges technique rassemble les exigences minimales à prendre en compte par le Candidat pour sa participation à la consultation.

Le cahier des charges technique porte sur les performances techniques attendues par RTE et définit les conditions dans lesquelles le Candidat s'engage à les atteindre à la demande de RTE.

2. CONTEXTE

Le 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. [...]* »

Ainsi, dans le cadre fixé par le Code de l'énergie et de la mission de maintien de la sûreté de fonctionnement du système électrique, RTE contractualise avec des acteurs de marché disposant de capacités de production ou d'effacement, la mise à disposition de réserves de puissance présentant des caractéristiques dynamiques particulières, notamment des délais de mobilisation courts, pour pallier les aléas qui surviennent en temps réel et qui peuvent affecter l'équilibre des flux sur le réseau électrique.

Par la constitution de ces Réserves, RTE doit notamment être en mesure de respecter les exigences établies par le règlement européen *System Operation* qui prévoit :

- qu'après un aléa, le gestionnaire de réseau de transport doit être en mesure de rétablir les échanges de sa zone de réglage en moins de 15 minutes (*RTE : périmètre France continentale*) ;
- que le dimensionnement des réserves disponibles en moins de 15 minutes doit reposer sur l'évaluation d'un aléa dimensionnant. Dans le cas de RTE, l'aléa dimensionnant considéré est la perte du plus gros groupe de production qui peut être couplé au réseau, 1 500 MW.

En complément, RTE constitue les réserves qui lui permettent de reconstituer, après l'occurrence d'un aléa, le réglage secondaire dans un délai de 30 minutes.

Ainsi, RTE doit disposer de réserves pour la gestion des aléas de court-terme dimensionnées de la façon suivante :

- 1000 MW activables en moins de 15 minutes et pendant 2h (Réserve Rapide) ;
- 500 MW activables en moins de 30 minutes et pendant 1h30 (Réserve Complémentaire).

Ces réserves doivent également permettre de couvrir chaque jour deux occurrences d'un aléa équivalent à l'aléa dimensionnant.

3. DÉFINITIONS

Tous les mots ou groupes de mots utilisés dans le présent cahier des charges ayant leur première lettre en majuscule ont la signification qui leur est donnée :

- dans la section 1 des Règles relatives à la Programmation, au Mécanisme d'Ajustement et au dispositif de Responsable d'Equilibre (ci-après les Règles MA-RE), dans leur dernière version en vigueur et consultables sur le site Internet de RTE (<https://clients.rte-france.com>) ; ou

- dans le Contrat de mise à disposition de Réserves Rapide et Complémentaire (ci-après le Contrat).

4. DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Les documents suivants complètent et précisent le présent cahier des charges :

- les Règles relatives à la Programmation, au Mécanisme d'Ajustement et au dispositif de Responsable d'Equilibre dans leur version en vigueur telle que publiée sur le site Internet de RTE : <https://clients.rte-france.com> ;
- le Contrat de mise à disposition de Réserves Rapide et Complémentaire.

RTE rappelle que, dès l'entrée en vigueur de nouvelles Règles, telles que mentionnées ci-dessus, celles-ci s'appliquent de plein droit au Titulaire.

5. DÉFINITION DES PRODUITS ATTENDUS

L'engagement contractuel du Titulaire consiste, pour chaque journée J des périodes d'engagement mentionnées aux Conditions Particulières du Contrat, à proposer des Offres sur le Mécanisme d'Ajustement, respectant les caractéristiques techniques définies dans le Contrat et le présent cahier des charges. La mise à disposition des puissances sur le Mécanisme d'Ajustement est réalisée exclusivement avec des Offres relatives à des EDA Agréées. Une EDA est Agréée dès lors qu'elle a rempli les conditions des modalités relatives à l'Agrément jointes en Annexe 1 du présent Cahier des Charges et en Annexe 2 du Contrat.

L'engagement contractuel donne lieu au paiement d'une prime fixe fondée sur l'Offre déposée par le Candidat et retenue dans le cadre de la consultation n°XXXX. Les critères d'attribution du marché sont précisés au sein du Règlement de Consultation.

5.1 Disponibilité de la Capacité Réservée

Le découpage temporel de la consultation n°XXXX implique que le Candidat soumette, en réponse à l'appel d'offres, des offres pour un ou plusieurs pas temporels de la période allant du 1^{er} janvier au 31 décembre 2020. Ces pas temporels sont définis comme suit :

- Jours ouvrés d'une semaine ;
- Jours fériés et week-end d'une semaine.

Le candidat pourra également, sous certaines conditions précisées dans le Règlement de Consultation, soumettre des offres mensuelles et annuelles. Les critères d'attribution du marché sont précisés au sein du Règlement de Consultation.

La définition précise des pas de temps est donnée dans le Règlement de Consultation.

L'engagement contractuel du Candidat consiste, s'il est retenu dans le cadre d'un Contrat RR et/ou RC sur un pas temporel donné, à Soumettre pour toutes les journées J de ce pas temporel et pour chaque instant de ces journées, un volume garanti contractuellement d'Offres à la Hausse sur le Mécanisme d'Ajustement respectant les caractéristiques techniques requises. Ces capacités sont activables à tout moment et, en particulier :

- la puissance garantie devra être techniquement mobilisable en permanence pendant le pas temporel considéré ;

- les éventuelles Redéclarations d'Offres ne devront pas entamer l'énergie garantie, ni la possibilité pour RTE de mobiliser la totalité de la puissance contractualisée ;
- l'activation des Offres doit pouvoir se faire jusqu'à la dernière minute du pas temporel concerné.

5.2 Modalités de mise à disposition de la Capacité Réservée

Chaque jour des pas temporels de la Période de Disponibilité du Titulaire d'un Contrat, et avant l'Heure Limite d'Accès au Réseau définie dans les Règles MA-RE en vigueur :

1. le Titulaire devra faire parvenir à RTE une Liste d'Engagement précisant le volume offert sur chaque EDA au titre de chaque Engagement, demi-heure par demi-heure. Cette liste permet à RTE d'identifier les Offres relatives au contrat. Les puissances indiquées dans la Liste d'Engagement sont définies au mégawatt près ;
2. le Titulaire devra Soumettre via SYGA ses Offres à la Hausse pour toute la journée et sa plage de disponibilité contractuelle (ce qui implique de déposer 6 Offres par EDA lorsqu'une EDA est engagée sur toute une journée : une pour chaque Plage de Prix).

Le Titulaire d'un Contrat de mise à disposition de Réserves Rapide et Complémentaire s'engage à informer RTE dans les meilleurs délais d'une indisponibilité ou défaillance de la capacité mise à disposition de RTE. Cette information est réalisée selon les modalités précisées dans le Contrat de mise à disposition de Réserves Rapide et Complémentaire.

5.3 Agrément des EDA proposées dans le cadre du Contrat

Le Titulaire du Contrat ne peut proposer que des EDA Agréées techniquement à participer à la Réserve Rapide et à la Réserve Complémentaire. Les EDA Agréées du Périmètre d'Ajustement du Titulaire seront précisées à l'Annexe 1 du Contrat.

Les modalités relatives à l'Agrément technique d'une EDA sont annexées à la consultation n°XXXX, via l'Annexe 1 du présent Cahier des Charges et à l'Annexe 2 du Contrat.

5.4 Mise à disposition de l'Observabilité

Le Titulaire du Contrat devra transmettre à RTE en temps réel les données de puissance instantanée injectée ou soutirée au périmètre de chaque EDA Agréée, conformément aux modalités prévues à l'Annexe 4 du Contrat.

Le candidat peut opter pour la mise en œuvre de l'Observabilité statistique selon les modalités expérimentales détaillées à l'article 5.3 de l'Annexe 4 du Contrat. Ce choix devra faire l'objet d'une déclaration spécifique au sein des offres conformément au Règlement de Consultation.

5.5 Caractéristiques techniques exigées pour la Capacité Réservée

5.5.1 Caractéristiques techniques de la Réserve Rapide

Tout Candidat désirant proposer des Réserves rapides à RTE sur un pas temporel doit s'engager à ce que sa capacité :

- soit mobilisable dans un délai inférieur à 13 minutes ($DMO \leq 13 \text{ minutes}$) ;

- soit activable 2 fois par journée du pas temporel, sur une durée DO_{max} supérieure ou égale à 30 minutes ;
- dispose d'une énergie garantie journalière supérieure ou égale à l'équivalent de 2 fois DO_{max} d'Activation à la puissance offerte au titre du Contrat ;
- soit supérieure ou égale à 10 MW (une offre peut être formulée au MW près dans la réponse à l'appel d'offres) ;
- soit sécable au MW près au-delà d'un seuil de puissance que le candidat précise dans sa réponse à l'appel d'offres ;
- ait une durée minimale d'utilisation exigée DO_{min} inférieure ou égale à 60 minutes par Activation ;
- ait une durée minimale d'utilisation exigée DO_{min} inférieure ou égale à 15 minutes par Activation lorsque la capacité est engagée pour une durée DO_{max} inférieure ou égale à 60 minutes ;
- pour les EDA proposées sur le Mécanisme d'Ajustement, ait un Délai de Neutralisation entre Activations (DNA) inférieur ou égal à 60 minutes pour toutes les EDA engagées contractuellement, et inférieur ou égal à 30 minutes dès lors que l'EDA est engagée contractuellement pour une durée DO_{max} supérieure ou égale à 90 minutes.

Le Candidat qui propose une offre dont le DMO est inférieur ou égal à 13 minutes peut proposer de s'engager contractuellement :

- à ce que DO_{max} soit supérieur ou égal à 60, 90 et/ou 120 minutes : les modalités d'interclassement liées à cet engagement sont précisés dans le Règlement de Consultation ;
- Lorsque DO_{max} est supérieur ou égal à 90 minutes, à ce que DO_{min} soit inférieure ou égale à 15 minutes, donnant lieu à une pondération à l'interclassement, précisée dans le Règlement de Consultation.

Les modalités et conditions à respecter pour les Offres Soumises sur le Mécanisme d'Ajustement sont précisées dans le Contrat.

La puissance totale contractualisée par RTE au titre de la Réserve Rapide s'élève à 1000 MW, et l'énergie journalière correspondante à 4000 MWh.

5.5.2 Caractéristiques techniques de la Réserve Complémentaire

Tout acteur désirant proposer des Réserves Complémentaires à RTE sur un pas temporel doit s'engager à ce que sa capacité :

- soit mobilisable dans un délai inférieur à 30 minutes ($DMO \leq 30 \text{ minutes}$) ;
- soit activable 2 fois par journée du pas temporel, sur une durée DO_{max} supérieure ou égale à 30 minutes ;
- dispose d'une énergie garantie journalière supérieure ou égale à l'équivalent de 2 fois DO_{max} d'Activation à la puissance offerte au titre du Contrat ;
- soit supérieure ou égale à 10 MW (une offre peut être formulée au MW près dans la réponse à l'appel d'offres) ;
- soit sécable au MW près au-delà d'un seuil de puissance que le candidat précise dans sa réponse à l'appel d'offres ;

- ait une durée minimale d'utilisation exigée DO_{min} inférieure ou égale à 60 minutes par Activation ;
- ait une durée minimale d'utilisation exigée DO_{min} inférieure ou égale à 15 minutes par Activation lorsque la capacité est engagée pour une durée DO_{max} inférieure ou égale à 60 minutes;
- pour les EDA proposées sur le Mécanisme d'Ajustement, ait un Délai de Neutralisation entre Activations (DNA) inférieur ou égal à 60 minutes pour toutes les EDA engagées contractuellement, et inférieur à 30 minutes dès lors que l'EDA est engagée contractuellement pour une durée DO_{max} supérieure ou égale à 90 minutes.

Le Candidat qui propose une offre dont le DMO est inférieur ou égal à 30 minutes peut proposer de s'engager contractuellement :

- à ce que DO_{max} soit supérieure ou égale à 60 et/ou 90 minutes : les modalités d'interclassement liées à cet engagement sont précisées dans le Règlement de Consultation ;
- à ce que DO_{min} soit inférieure ou égale à 15 minutes si DO_{max} est supérieure ou égale à 90 minutes, donnant lieu à une pondération à l'interclassement, précisée dans le Règlement de Consultation.

Les modalités et conditions à respecter pour les Offres Soumises sur le MA en application du contrat sont précisées dans le Contrat.

La puissance totale contractualisée par RTE au titre des RC s'élève à 500 MW, et l'énergie journalière correspondante à 1500 MWh.

5.6 Exclusivité de la Capacité mise à disposition

La puissance et l'énergie proposées dans le cadre du présent Contrat (puissance déclarée par le Titulaire dans la Liste d'Engagement) au titre des Engagements du Titulaire sont exclusives.

En particulier, la puissance proposée au titre de chaque Type d'Engagement *i* et l'énergie associée déclarée dans la Liste d'Engagement sont exclusifs et ne peuvent être proposées au titre d'un Accord de participation aux règles Services Système – Fréquence et/ou au titre d'un contrat Effacement (hors P120, puissance au titre d'un contrat de Réserves Rapide et Complémentaire, mise à disposition pour le contrat Effacement a minima 120 jours ouvrés).

L'article 14 de l'arrêté DEVR1529643A du 22 décembre 2015 prévoit que la puissance interruptible d'un site à profil d'interruption instantanée puisse également participer aux Réserves Rapide et Complémentaire.



ANNEXE 1. MODALITÉS RELATIVES À L'AGRÉMENT TECHNIQUE D'UNE EDA À LA RR OU À LA RC