



Convention pour la déclaration des contraintes de stock

pour les batteries proposant des services systèmes

06.12.2019

La délibération de la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) du 28 novembre 2019 propose de ne pas retenir la proposition de RTE, qui consistait à ne pas prendre en compte de contraintes de stock « mécanisme de capacité » pour les capacités proposant des services systèmes. A ce titre, le projet de règles relatif au mécanisme de capacité a été modifié pour prendre en compte l'avis de la CRE, impactant ainsi les appels d'offres long terme en cours.

Aussi **RTE souhaite clarifier les modalités qui devront être appliquées pour les capacités participant aux appels d'offres long terme en cours**, et notamment pour les capacités de la filière Batterie, fortement impactés par cette évolution. Ces modalités s'appliqueront pendant l'ensemble de la période de sécurisation financière pour le contrôle de disponibilité mené dans le cadre des Appel d'Offres Long Terme en cours et précisé à l'article 3.3 des modèles de contrat.

Pour ne pas compter deux contraintes de stock dans le calcul de la puissance disponible valorisée via le NCE, la puissance collectée pour des capacités disponibles au titre des services systèmes ne devra pas intégrer :

- les contraintes liées à d'éventuelles stratégies de charge ou de décharge et le cadre des services système ;
- les contraintes de stocks prévues dans le cadre des services systèmes.

et représenter la puissance disponible à l'injection associée au service système proposé.

Exemple : une batterie d'une puissance de 1,2 MW de puissance disponible à l'injection valorisant 1 MW de réserve primaire devra collecter, dans le cadre du mécanisme de capacité, la valeur de 1,2 MW dans le cadre de la collecte prévue à l'article 7.8.8 des Règles du mécanisme de capacité.

Les règles du mécanisme de capacité en vigueur prévoient que la contrainte de stock journalière soit calculée sur la base du nombre d'heures maximal de disponibilité au cours d'une journée, indépendamment du caractère consécutif de ces activations. Par ailleurs, la déclaration des contraintes de stock étant fortement liée à la stratégie de recharge de l'acteur (i.e. par analogie avec les capacités d'effacement qui déclarent des contraintes de stock sur la base du nombre d'heures d'activation consécutives et de la durée d'attente nécessaire entre deux activation), sur laquelle l'exploitant n'a pas de visibilité lorsqu'il propose des services systèmes. Aussi, RTE propose d'appliquer la convention détaillée ci-dessous pour la déclaration des contraintes de stock des capacités de la filière batterie



valorisées dans le cadre du mécanisme de capacité au titre des services systèmes. Cette convention a été construite sur la base d'une stratégie de recharge optimisant la capacité disponible valorisée au titre du mécanisme de capacité, et sous l'hypothèse d'un rendement de 1. Cette stratégie de recharge est répliquable dans le cadre des autres dispositifs de valorisation des batteries sur lequel s'appuie le mécanisme de capacité (e.g. collecte ad hoc avec prix d'engagement).

Stock de la batterie	E_{maxj}	E_{maxh}	$K_j \times K_h$ correspondant
30 minutes	$5,5 \times P_{max}$	$E_{maxj} \times 5$	0.82
1 heures	$6 \times P_{max}$	$E_{maxj} \times 5$	0.85
2 heures	$7 \times P_{max}$	$E_{maxj} \times 5$	0.91
3 heures	$7,5 \times P_{max}$	$E_{maxj} \times 5$	0.93
4 heures	$8 \times P_{max}$	$E_{maxj} \times 5$	0.95
5 heures	$8,5 \times P_{max}$	$E_{maxj} \times 5$	0.96
6 heures	$9 \times P_{max}$	$E_{maxj} \times 5$	0.98
7 heures	$9,5 \times P_{max}$	$E_{maxj} \times 5$	0.99
≥ 8 heures	$10 \times P_{max}$	$E_{maxj} \times 5$	1

Exemple : pour reprendre l'exemple ci-dessous, une batterie disposant de 30 minutes de stock et valorisant 1 MW de service système se verra appliquer un coefficient de contrainte de stock de 0,82 à sa puissance disponible à l'injection évaluée à 1,2MW, valorisant ainsi 1,0 MW via l'appel d'offres long terme.