Le réseau de transport d'électricité

Appel à contributions relatif à l'insertion du stockage dans le mécanisme d'ajustement

11 décembre 2020

Table des matières

1 Introduction 3

1.1 Rappel du contexte 3

1.2 Cadre de concertation passé 3

1.3 Rappel de la feuille de route proposée par RTE pour l'intégration du stockage au MA 3

1.4 Demandes de la CRE / retours sur la concertation V9.1 5

2 Démarche proposée pour la concertation - Eléments de planning 6

3 Objectifs 7

4 Axe 1 – Agrégation du stockage aux sites classiques 8

4.1 Rappel des possibilités offertes à partir de la date S 8

4.1.1 Identification d'un site de stockage sur le MA - lien avec le volet accès au réseau 8

4.1.2 Modalités d'agrégation possibles 8

4.1.3 Remarques complémentaires concernant les possibilités offertes après la date « S » 9

4.2 Périmètre d'évolution possible 9

4.2.1 Agrégation des sites de stockage et des sites d'injection ou des sites de stockage et des sites de soutirage 9

4.2.2 Hors périmètre envisagé 10

4.3 Question 10

5 Axe 2 – Participation du stockage non stationnaire au MA 11

5.1 Rappel des possibilités offertes à partir de la date S 11

5.2 Périmètre d'évolution possible 11

5.2.1 Stockage non stationnaire lié à un contrat d'accès au réseau 11

5.2.2 Hors périmètre envisagé 12

5.3 Question 12

6 Besoins détaillés des acteurs 13

1 INTRODUCTION

1.1 Rappel du contexte

Le développement des moyens de stockage est un enjeu essentiel de la transition énergétique afin par exemple d'accompagner le développement des énergies renouvelables. Dès lors, les mécanismes de marché doivent évoluer afin de prendre en compte, le cas échéant, les spécificités du stockage.

Par ailleurs, RTE a la volonté de diversifier la nature des capacités permettant d'équilibrer le réseau électrique, afin par exemple d'obtenir plus de flexibilités à la baisse, ou de disposer de moyens qui permettent d'avoir des durées minimales d'utilisation (DOmin) plus courtes (de 15 minutes par exemple).

Enfin, pour permettre aux capacités ayant été retenues aux appels d'offres long terme et au mécanisme de capacité de se valoriser sur les différents mécanismes de marché de RTE, y compris le mécanisme d'ajustement, RTE a proposé un certain nombre d'évolutions de ses règles de marché.

1.2 Cadre de concertation passé

Dans le contexte décrit au paragraphe précédent, RTE a proposé les premières modalités pour la participation des moyens de stockage au mécanisme d'ajustement dans les Règles MA-RE V9.1. Une période de consultation (8 novembre au 13 décembre 2019) précédée d'un appel à contributions (21 juin au 24 juillet 2019) avait alors eu lieu.

1.3 Rappel de la feuille de route proposée par RTE pour l'intégration du stockage au MA

Afin de garantir une mise en œuvre au plus tôt des dispositions permettant au stockage de participer au mécanisme d'ajustement, RTE avait alors proposé une feuille de route en plusieurs étapes successives, de complexité de mise en œuvre croissante. Seules les étapes 1 et 2 avaient alors fait l'objet d'un calendrier :

- **<u>Etape 1</u> : adapter le cadre de définitions : règles MA-RE V9.1 – Juin 2020**
  - **Objectifs :** Permettre aux capacités de stockage de proposer des offres sur le mécanisme d'ajustement en minimisant les évolutions SI et donc les délais de mise en œuvre.
  - **Principe général** :
    - Une capacité de stockage est assimilée à un site d'injection ou un site de soutirage
    - Le traitement des capacités de stockage est donc entièrement calqué sur le traitement appliqué aux sites classiques
  - **Limite** : Une capacité de stockage ne peut se faire valoriser sur le MA qu'en injection, ou en soutirage. (Seules les variations de la courbe d'injection ou de soutirage peuvent être valorisées au titre du MA)
  - **Eléments de planning** : intégré dans les règles V9.1, applicables depuis juin 2020

- **<u>Etape 2</u> : permettre la pleine valorisation du stockage sur le MA : Règles MA-RE V9.1 – fin 2021**
    - **Objectifs :** Permettre aux capacités de stockage de proposer des offres sur le mécanisme d'ajustement qui peuvent être valorisées sur leurs parties Injection et Soutirage.
    - **Principes généraux** :
        - Côté MA, dissociation du stockage de la production et du soutirage:
            - Notion de site de stockage ;
            - Programmation via des EDP constituées de site de stockage uniquement ;
            - Offres standard ou spécifiques explicites soumises via des EDA constituées uniquement de sites de stockage.
        - Côté RE, la capacité de stockage est traitée suivant son type de contrat de raccordement
    - **Limite** : Impossibilité pour les acteurs d'agréger des sites classiques avec du stockage dans une même EDA
    - **Eléments de planning** : intégré dans les règles V9.1. Activation de la date « S » fin 2021.

- **<u>Etape 3a :</u> proposer un cadre de programmation propre au stockage**
    - **Objectifs :** proposer des critères concertés avec les acteurs permettant d'agréger des moyens de stockage au titre de la programmation afin de ne plus utiliser le cadre dérogatoire en vigueur permettant de constituer un périmètre de programmation composé de plusieurs sites non géographiquement proches lorsque nécessaire.

- **<u>Etape 3b :</u> élargir les possibilités d'agrégation pour le stockage**
    - **Objectifs :** ouvrir la possibilité d'intégrer au sein d'une même EDA des sites « classiques » (injection ou soutirage) et des moyens de stockage.

- **<u>Etapes 4 :</u> élargir les possibilités de gestion de stock**
    - **Objectifs :** permettre un principe de gestion de stock permettant d'alléger sous certaines conditions la contrainte de non dégradation des SSY lorsqu'une capacité est activée sur le MA.

- **<u>Etapes suivantes :</u> Autres évolutions relatives au stockage**
    - **Objectifs :** intégrer toutes les évolutions nécessaires pour RTE et pour les acteurs d'ajustement (stockage non stationnaire, etc.).

Dans la version V9.1 des règles MA-RE, les étapes 1 et 2 ont déjà été intégrées. Les détails des éléments constituants ces étapes sont décrits dans le rapport d'accompagnement à la

saisine des Règles MA-RE V9.1. L'étape 2 a une date d'entrée en vigueur noté « S » aujourd'hui positionnée à fin 2021.

RTE considère que la mise en œuvre de l'étape 2 constitue un socle permettant aux moyens de stockage de se valoriser sur le MA.

Les étapes 3 et suivantes n'ont à date pas encore été concertées.

1.4 Demandes de la CRE / retours sur la concertation V9.1

Dans sa délibération N°2020-084 avril 2020 portant approbation des règles relatives à la programmation, au mécanisme d'ajustement et au dispositif de responsable d'équilibre, la CRE a précisé les éléments suivants pour le stockage :

- Mettre en œuvre la deuxième étape de l'intégration du stockage au MA au plus tard au 4ème trimestre 2021 ;
- Définir la date de mise en œuvre de la troisième étape de l'intégration du stockage au mécanisme d'ajustement, permettant l'agrégation des moyens de stockage avec des moyens d'injection ou de soutirage ; le calendrier de cette mise en œuvre devra prendre en compte les besoins exprimés par les acteurs ainsi que l'ensemble des travaux en cours sur les mécanismes d'équilibrage ;
- Etudier l'intégration du stockage non stationnaire au mécanisme d'ajustement.

2 DEMARCHE PROPOSEE POUR LA CONCERTATION - ELEMENTS DE PLANNING

RTE prévoit de continuer la concertation pour l'étape 3 en 2021. Afin de pouvoir intégrer au mieux les évolutions dans les règles MA-RE, RTE considère que celle-ci devra s'appuyer a minima sur :

- les retours du présent appel à contributions prévu début 2021 ;
- une récolte suffisamment exhaustive (au-delà de l'appel à contributions, via des réunions bilatérales si nécessaire avec les acteurs) des besoins détaillés des acteurs qui pourra se faire tout au long de l'année 2021 ;
- une analyse d'impact préalable des évolutions nécessaires sur les systèmes et processus RTE, y compris l'impact et les liens avec les autres mécanismes de marché afin de garantir une intégration cohérente des évolutions. Ces travaux pourront se faire au fil de l'eau dès début 2021 dès que les besoins détaillés des acteurs seront partagés avec RTE (cf. point précédent) ;
- un REX sur la mise en œuvre de l'étape 2 (entré en vigueur de la date S) permettant de valider le bon fonctionnement des principes structurants pour le stockage sur le MA d'un point de vue RTE et des acteurs. Ce REX pourra intervenir après la mise en œuvre de l'étape 2, prévue pour fin 2021.

Le bon déroulé de ces activités permettra de garantir une bonne mise en œuvre des évolutions liées au stockage, associé à des jalons répondant au mieux aux enjeux des acteurs dans le respect des contraintes liées à la mise en œuvre pour RTE.

3 OBJECTIFS

Le présent appel à contributions vise donc à rassembler les éléments nécessaires pour **établir le calendrier de concertation et le périmètre envisagé pour les étapes 3 et suivantes** en récoltant les besoins prioritaires auprès des acteurs.

Comme demandé par la CRE dans sa délibération sur les règles V9.1, RTE propose d'axer l'appel à contribution sur les sujets suivants :

- **Agrégation mixte stockage / sites classiques au sein d'une même EDA ;**
- **Participation du stockage non stationnaire au MA.**

Les autres évolutions liées au stockage (programmation, stratégie de recharge, liens avec les autres mécanismes, etc.) feront l'objet d'une concertation détaillée ultérieurement. Cependant, RTE reste preneur d'une bonne compréhension des enjeux les plus prioritaires du point de vue des acteurs afin de répondre au mieux aux besoins. RTE propose ainsi une question d'ouverture à la fin de cet appel à contributions **pour récolter les besoins détaillés des acteurs concernant le stockage, décrite au paragraphe 1.3**.

RTE considère comme essentielle la bonne compréhension des points bloquants vu par les acteurs vis-à-vis des règles MA-RE actuelles qui empêchent la bonne mise en œuvre de leurs projets. En effet, il n'est souhaitable ni pour RTE ni pour les acteurs de travailler à l'ouverture de possibilités qui ne répondraient pas correctement aux besoins.

Le format de réponse est libre (format, nombre de questions répondues, etc.). La réponse des acteurs peut bien entendu être entièrement ou partiellement confidentielle.

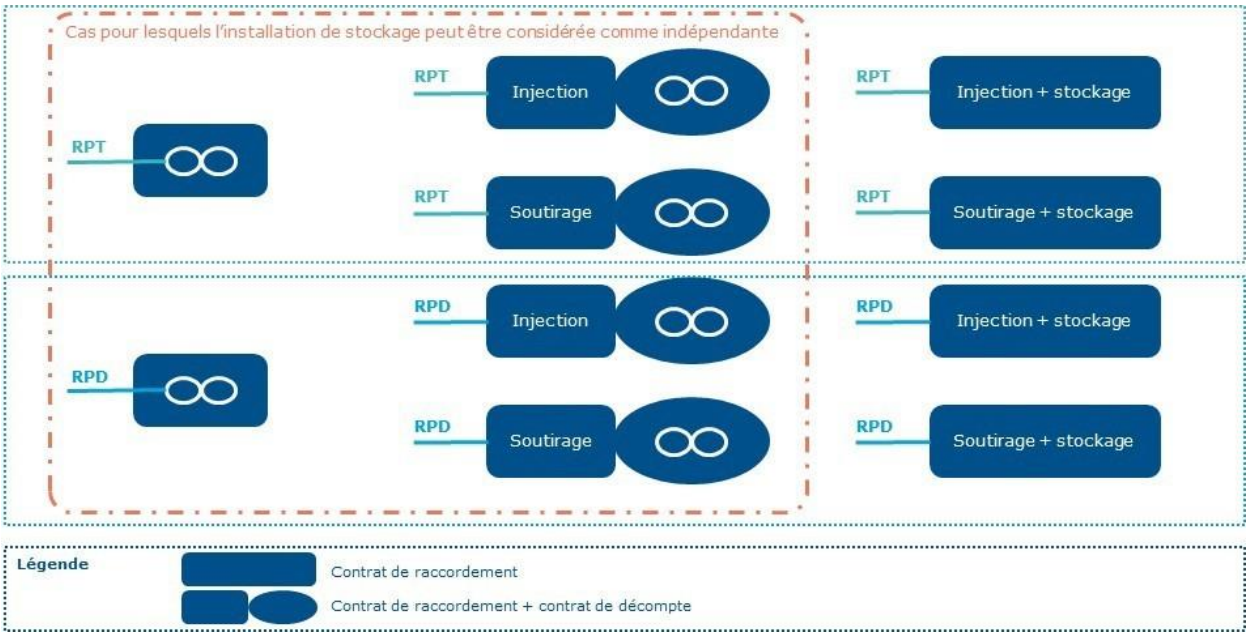
4 AXE 1 – AGREGATION DU STOCKAGE AUX SITES CLASSIQUES

4.1 Rappel des possibilités offertes à partir de la date S

4.1.1 Identification d'un site de stockage sur le MA - lien avec le volet accès au réseau

Au sein des règles MA-RE, la notion de « site de stockage » aussi dénommée « installation de stockage » dépend du contrat d'accès au réseau dont la capacité bénéficie.

Pour pouvoir participer au mécanisme d'ajustement en tant qu'installation de stockage (et donc avec des possibilités différentes d'un site d'injection ou de soutirage) une capacité devra (i) être raccordée au réseau public d'électricité de manière isolée, sans être intégrée à un site de consommation ou à un site comprenant des installations de production, (ii) ou, dans le cas où le moyen de stockage fait partie d'un site de consommation ou d'un site comprenant d'autres installations de production disposer d'un contrat de service de décompte permettant de mesurer l'énergie aux bornes de l'installation de stockage.



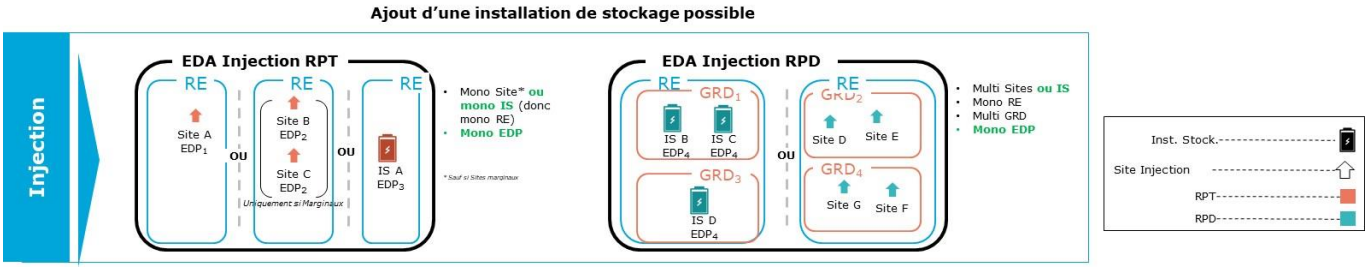
Dans tous les autres cas, la capacité a toujours la possibilité de se comporter et de se valoriser sur le MA sous la forme d'un site (d'injection ou de soutirage).

4.1.2 Modalités d'agrégation possibles

A date, pour cause de contraintes opérationnelles et pour des raisons de complexité de mise en œuvre, il est possible à partir de la date « S » pour une installation de stockage de rejoindre un périmètre d'ajustement RPT ou RPD avec les contraintes suivantes :

- Des EDA constituées d'installations de stockage uniquement ;
- Une unique installation de stockage par EDA pour les installations de stockage rattachées au RPT.

Le schéma ci-dessous donne une vision d'ensemble des contraintes d'association proposée.



4.1.3 Remarques complémentaires concernant les possibilités offertes après la date « S »

En considérant les points présentés aux paragraphes précédents, il est important de noter qu'une flexibilité de stockage peut dans les cas particuliers suivants participer aux MA en lien avec une flexibilité d'injection ou de soutirage, avec certaines limitations :

1. La capacité de stockage et le site d'injection (ou de soutirage) possèdent un unique point de comptage et un unique contrat d'accès au réseau : dans ce cas, comme décrit au § 4.1.1, un seul site est visible d'un point de vue de RTE. Suivant les possibilités offertes côté RPT et RPD concernant l'accès au réseau, le couple « stockage-injection (resp. soutirage) » peut rejoindre une EDA (stockage, injection ou soutirage suivant les cas autorisés) et participer au mécanisme d'ajustement. Dans ce cas, la limitation résidera par exemple dans la valorisation de la partie injection uniquement lors d'un ajustement (si tel est le type de site retenu pour le couple « stockage-injection »).

2. La capacité de stockage et le site d'injection (ou de soutirage) sont différentiables d'un point de vue RTE car ils possèdent soit un contrat d'accès au réseau chacun, soit un contrat de service de décompte de l'un par rapport à l'autre : dans ce cas, comme décrit au § 4.1.1, deux sites sont visibles d'un point de vue RTE. Il sera possible de créer deux EDA comprenant chacune une des deux capacités qui pourront participer au mécanisme d'ajustement. Dans ce cas, la limitation résidera par exemple dans la possibilité de garantir une activation conjointe des deux EDA simultanément.

4.2 Périmètre d'évolution possible

4.2.1 Agrégation des sites de stockage et des sites d'injection ou des sites de stockage et des sites de soutirage

L'agrégation de sites classique (injection ou soutirage) avec des installations de stockage au sein d'une même EDA nécessite d'ouvrir à la concertation a minima les points suivants :

- Constitution des périmètres de programmation : aujourd'hui différenciée pour le stockage (et non requis en puissance active pour le soutirage), mono-site dans le cas général pour des questions opérationnelles RTE (notamment sur le RPT pour la visibilité des contraintes réseau) ;
- Méthodes de contrôle du réalisé : aujourd'hui différentes entre le stockage, l'injection et le soutirage.

4.2.2 Hors périmètre envisagé

RTE n'envisage pas d'ouvrir via l'agrégation pour le stockage la possibilité de permettre un mix « site d'injection – site de soutirage » qui devrait faire l'objet d'une concertation spécifique, le sujet dépassant le simple périmètre du stockage.

4.3 Question

Question

Q1. Quelle(s) agrégation(s) aujourd'hui impossibles pour le stockage au titre des règles MA-RE seraient nécessaires afin de permettre la bonne mise en œuvre de votre(vos) projet(s) ? A quelles échéances ?

5 AXE 2 – PARTICIPATION DU STOCKAGE NON STATIONNAIRE AU MA

5.1 Rappel des possibilités offertes à partir de la date S

Les définitions applicables dans la section 1 des règles MA-RE à partir de la date S pour le stockage sont les suivantes :

Installation de Stockage Stationnaire d'électricité ou ISS ou Site de stockage stationnaire	L'Installation de Stockage Stationnaire **est un Site** pour lequel a été conclu soit un Contrat d'Accès au Réseau de Transport, soit un Contrat d'Accès au Réseau de Distribution, soit un Contrat de Service de Décompte, soit un Contrat Unique, soit un Contrat Intégré. Unité de Stockage Stationnaire ou un ensemble d'Unités de Stockage Stationnaires installées sur un même Site et exploitées par le même Utilisateur. L'Installation englobe tous les matériels et équipements exploités par l'Utilisateur. A partir d'une date S, notifiée par RTE un (1) mois à l'avance aux Acteurs d'Ajustement, une Installation de Stockage Stationnaire suit les obligations qui lui sont propres, telles que décrites dans les présentes Règles sauf si l'Acteur d'Ajustement déclare son ISS comme Site d'Injection ou Soutirage.
Site	Etablissement identifié par son numéro d'identité au répertoire national des entreprises et des établissements (numéro SIRET), tel que défini par le décret n°73-314 du 14 mars 1973 portant création d'un système national d'identification et d'un répertoire des entreprises et de leurs établissements, ou, à défaut, par le lieu de consommation et/ou de production d'électricité. Un site est soit un Site d'Injection soit un Site de Soutirage soit une Installation de stockage stationnaire.

5.2 Périmètre d'évolution possible

5.2.1 Stockage non stationnaire lié à un contrat d'accès au réseau

Toute participation au mécanisme d'ajustement (quelle que soit la nature de la capacité) est aujourd'hui liée à la notion de « Site » et au contrat d'accès au réseau. En conséquence, la participation au mécanisme d'ajustement requiert un point « physique » **fixe** identifiable comme site.

En particulier, pour le cas des véhicules électriques, leur participation peut-être envisageable dès lors que l'objet qui participe au mécanisme d'ajustement est une borne de recharge identifiée comme un site au sens du mécanisme d'ajustement.

5.2.2 Hors périmètre envisagé

Il n'est pas envisagé à court terme (et dans le cadre de cet appel à contributions) de sortir de cette notion de site physique (identifié par un point de connexion) pour la participation au mécanisme d'ajustement et notamment la constitution d'EDA.

5.3 Question

Question

Q2. Quelle(s) notion(s) de non-stationnarité pour le stockage aujourd'hui impossibles au titre des règles MA-RE seraient nécessaires afin de permettre la bonne mise en œuvre de votre(vos) projet(s) ? A quelles échéances ?

6 BESOINS DETAILLES DES ACTEURS

Comme indiqué au paragraphe 2, RTE souhaite recueillir plus largement et le plus précisément possible les besoins des acteurs concernant le stockage qui pourront contribuer à constituer la liste des sujets à concerter pour l'étape 3, possiblement au-delà des deux axes principaux présentés aux paragraphes précédents.

Certains besoins remontés pourront s'avérer transverses et dépasser le cadre de concertation MA-RE, auquel cas ils seront remontés aux instances de concertation des différents mécanismes impactés et/ou à la concertation transverse dédiée au stockage.

Question

Q3. Quel cas d'usage aujourd'hui non permis par les règles jugeriez-vous prioritaire ?

Merci de détailler le plus précisément possible vos besoins et en particulier la configuration souhaitée et la valeur recherchée (quelle valorisation sur le MA, quelle configuration contractuelle de l'acteur d'ajustement (RE, fournisseur, agrégateur, etc.), quel lien avec d'autre(s) mécanisme(s), etc.)

Merci de bien préciser également les échéances souhaitées.