Propositions d'évolutions règlementaires pour la participation des effacements de consommation aux marchés de l'électricité

Appel à contribution complémentaire

Décembre 2021

Table des matières

1. Introduction 3

2. Refonte des modalités d'agrément technique 3

2.1. Rappel des modalités initialement proposées et des retours des acteurs 3

2.1.1. Rappel des modalités initialement proposées pour la révision de l'agrément technique 3

2.1.2. Retours des acteurs suite à la proposition initiale 5

2.2. Proposition révisée de refonte de l'agrément technique 6

2.3. Planning de mise en œuvre des évolutions proposées 9

1. Introduction

RTE a engagé la concertation relative aux propositions d'évolution des règles NEBEF en vue d'une version NEBEF 3.4 entrant en vigueur au 1er juillet 2022, avec certaines dispositions entrant en vigueur à une date ultérieure.

RTE a exposé le programme de travail ainsi que les orientations envisagées lors des GT Effacement transverse des 10 juin, 16 juillet et 8 octobre 2021, suivis d'un appel à contributions lancé le 15 octobre 2021 auquel les acteurs ont répondu le 15 novembre 2021. Les réponses des acteurs ont été présentées lors du GT du 26 novembre.

Parmi les évolutions concertées, les orientations envisagées relatives à la refonte de l'agrément technique ont fait l'objet de nombreux échanges lors de l'appel à contributions et du GT du 26 novembre.

Suite à la prise en compte des retours des acteurs, RTE propose un nouvel appel à contributions visant à recueillir leurs contributions sur les modalités révisées que RTE envisage pour la refonte de l'agrément technique.

RTE invite l'ensemble des acteurs à poster leur contribution sur concerte.fr (Appel à contribution de la | concerte.fr) avant le 10/12/2021 à 18h.

2. Refonte des modalités d'agrément technique

L'agrément technique a pour objet de vérifier la capacité technique d'un acteur à réaliser des effacements de consommation, tant sur la mise en œuvre de la chaine de commande de l'acteur que sa capacité à piloter les effacements de consommation. Ses modalités actuelles sont définies à l'article 4 des règles NEBEF en vigueur.

Ces modalités sont applicables pour tout acteur valorisant des effacements en tant qu'Opérateur d'Effacement (OE) au titre des règles NEBEF ou en tant qu'Acteur d'Ajustement (AA) tel que défini dans les règles MA-RE.

2.1. Rappel des modalités initialement proposées et des retours des acteurs

2.1.1. Rappel des modalités initialement proposées pour la révision de l'agrément technique

i. Maintien de la procédure de demande initiale

Maintien de la procédure de demande initiale pour l'agrément technique, celle-ci étant constituée :

- D'un dossier détaillant l'application par l'acteur des exigences techniques relatives à la mise en œuvre des effacements ;
- De la preuve de la réalisation d'au moins 3 tests d'activation d'effacements par la chaine de commande de l'acteur.

Les modalités techniques de demande initiale sont décrites à l'article 4.3.1.1 des règles NEBEF actuelles.

RTE rappelle que depuis les règles NEBEF 3.2, les activations visent à démontrer la capacité d'un acteur à piloter des effacements de consommation. Il n'est à ce titre plus nécessaire pour les GRD de transmettre les courbes de charge des activations test.

ii. Limitation de la puissance valorisable au cours de la période initiale

Jusqu'au 31 décembre de l'année d'entrée en vigueur de l'agrément et afin de plafonner l'impact sur le système d'un acteur dont la fiabilité n'aura pas été démontrée, la capacité valorisable par les opérateurs d'effacement serait limitée à 100 MW par pas ½ horaire.

Cette limite serait applicable sur le MA (au niveau du dépôt des offres) et sur NEBEF (capacité d'effacement maximale pour le périmètre d'effacement, par pas demi-horaire) et **indépendante l'une de l'autre, soit 100 MW sur le NEBEF et 100 MW sur le MA.**

iii. Un agrément basé sur la fiabilité et limitant la capacité maximale valorisable

Afin de limiter l'impact sur le système électrique d'un acteur peu fiable, il a été proposé en remplacement de la limitation de la capacité maximale de l'OE (modalités décrites à l'article 6.3.3. des règles NEBEF en vigueur) que l'agrément technique porte désormais sur une capacité maximale valorisable sur le MA ou sur le NEBEF (identique pour chaque mécanisme mais s'appliquant à chacun).

Il a été proposé de déterminer la limitation sur la base de l'indicateur de fiabilité portant sur l'année N-2 avec une exigence de 3 journées d'effacement par an sur l'ensemble du portefeuille de l'acteur, tous mécanismes confondus. A noter qu'au sein d'un même mécanisme, si deux entités distinctes de l'acteur réalisent des effacements la même journée, cela comptera pour deux jours d'effacements.

Dans le cas où ces jours minimaux d'effacements ne seraient pas atteints, la limitation associée au seuil de fiabilité minimal serait appliquée.

Il a été proposé le barème suivant :

Fiabilité N-2 (%)	Capacité d'Effacement de l'Opérateur d'Effacement valorisable sur NEBEF **ou** MA Pas Demi-Horaire
≥ 90 %	Pas de limitation
80 % ≥ Fiab > 90 %	800 MW
70 % ≥ Fiab > 80 %	400 MW
60 % ≥ Fiab > 70 %	200 MW
50 % ≥ Fiab > 60 %	100 MW
< 50 % Ou moins de 3 jours d'effacement	50 MW

Figure 1 : Barème de limitation en fonction de la fiabilité calculée

iv. Synthèse des évolutions initialement proposées

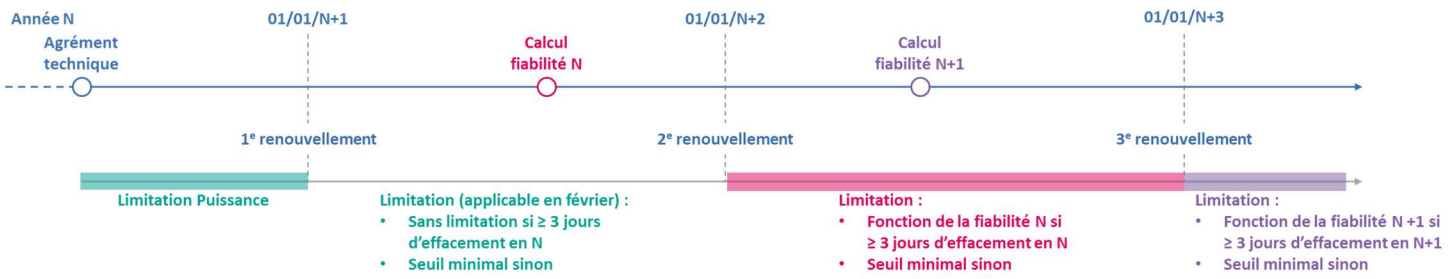


Figure 2 : Synthèse de la proposition initiale d'évolution d'agrément technique

2.1.2. Retours des acteurs suite à la proposition initiale

Les acteurs se sont prononcés unanimement en faveur d'une révision de l'agrément technique actuellement en vigueur dans les règles NEBEF 3.3, soulignant ses complexités.

Néanmoins, la proposition faite par RTE dans l'appel à contributions a suscité de nombreuses observations de la part des acteurs.

i. Période de calcul de la fiabilité

Parmi les acteurs s'étant exprimés, 4 acteurs se sont exprimés en défaveur d'un délai aussi long entre le calcul de la fiabilité et l'application des limitations :

- Les acteurs ont souligné le fait qu'un site de soutirage défaillant au sein du portefeuille d'un acteur pouvait dégrader la fiabilité de l'ensemble du portefeuille, sans témoigner de la fiabilité structurelle de l'acteur.
- Certains acteurs ont également pointé leur capacité à calculer leur propre fiabilité, rendant moins critique le besoin de publier la fiabilité avant la réponse à l'Appel d'Offres Effacement.
- Un acteur a par ailleurs souligné la nécessité de prise en compte de la tendance d'évolution de la fiabilité d'un acteur pour valoriser les travaux d'amélioration de fiabilité engagés.

ii. Nombre d'activations minimales

Parmi les acteurs s'étant exprimés, 3 acteurs se sont exprimés en défaveur d'une exigence portant sur 3 activations minimales par an, deux acteurs étant en faveur et un acteur souhaitant une révision du seuil de limitation associé.

iii. Barème de limitation

Alors que deux acteurs approuvent la proposition de barème, plusieurs acteurs ont proposé des ajustements sur celui-ci :

- Suppression de la tranche [80 % ; 90 %] en cohérence avec le critère de défaillance du MA, voire introduction d'un seuil unique à 50 % au-delà duquel aucune limitation ne s'appliquerait
- Alignement de la limitation lors de la 1ère année ou en cas d'activations inférieures à 3 jours
- Indexation des seuils sur la puissance globale d'effacements certifiés

iv. Calcul de la fiabilité

Deux acteurs proposent un ajustement sur la méthode de calcul de la fiabilité, en permettant le foisonnement au sein d'un même portefeuille :

- Entre différentes EDE et EDA
- Entre plusieurs pas ½ horaires d'une même activation

2.2. Proposition révisée de refonte de l'agrément technique

RTE a pris en compte les retours des acteurs exprimés lors de l'appel à contributions ainsi que lors du GT Effacement du 26/11 et formule ainsi une proposition révisée de refonte de l'agrément technique.

i. Maintien de la procédure de demande initiale

La proposition de maintenir la demande initiale telle que décrite à l'article 4.3.1.1 des règles NEBEF actuelles reste inchangée.

ii. Période de calcul de la fiabilité

Afin de prendre en compte les défaillances contextuelles pouvant dégrader la fiabilité, ou d'intégrer la tendance à l'amélioration de la fiabilité d'un acteur, RTE propose de calculer la fiabilité sur deux ans et non plus un an comme initialement proposé.

RTE considère tout de même essentiel que la fiabilité soit calculée par périodes calendaires, une période glissante étant peu représentative (écarts de périmètre d'une année à l'autre, écart entre les jours de tension ou les tirages PP2 pouvant impacter le nombre d'activations, etc.).

C'est pourquoi RTE propose que la fiabilité soit calculée sur les années N-3 et N-2 pour l'application de la limitation portant sur une année N.

Certains acteurs ayant par ailleurs précisé être en mesure de suivre la fiabilité de leur portefeuille au fil de l'eau, RTE propose un premier partage de l'indicateur provisoire courant S1 de l'année N-1 pour échange et réconciliation pour une publication définitive courant S2 de l'année N-1.

Les contestations portant sur l'indicateur provisoire devront être notifiées avant le 30/09/N-1 afin de pouvoir être prises en comptes dans le calcul de l'indicateur définitif.

La limitation sera ainsi déterminée en fonction de l'indicateur définitif.

Variante :

Pour prendre en compte la tendance de l'évolution de la fiabilité, RTE propose en variante de pondérer les fiabilités des années N-3 et N-2. Cette pondération pourrait se traduire sous la forme de :

$$Fiabilité_{Agrement} = \frac{0{,}8\ x\ Fiabilité_{N-3} + \ 1{,}2\ x\ Fiabilité_{N-2}}{2}$$

Focus sur les 3 premières années de l'agrément :

Appliquer une limitation sur la base d'une fiabilité calculée sur deux ans nécessite d'avoir une profondeur d'historique de trois ans minimum.

Ainsi, il est proposé d'adapter les modalités applicables lors des 3 premières années à compter de l'année au cours de laquelle l'agrément technique est obtenu :

- Année N : Obtention de l'agrément technique – Limitation à 100 MW jusqu'au 31/01/N+1
- Année N+1 (dès février) : Pas de limitation si au moins 3 jours d'effacement sont réalisés au cours de l'année N, limitation à 100 MW sinon
- Année N+2 : La limitation portera sur la fiabilité de l'année N uniquement (pas de profondeur d'historique suffisante pour calculer une fiabilité sur deux ans)
- La fiabilité sera calculée sur deux ans à partir de la 4ème année à compter de l'année d'obtention de l'agrément technique

Questions :

1. **Êtes-vous en faveur de l'évolution de la période de calcul de la fiabilité et au passage à une fiabilité calculée sur les années N-3 et N-2 ?**

2. **Êtes-vous en faveur de la variante proposée avec la pondération des fiabilités des deux années permettant la prise en compte de la tendance ?**

iii. Nombre d'activations minimales

Le nombre d'activations minimales sur une année reste fixé à 3 jours d'activation par an, et ce afin de disposer d'une fiabilité représentative.

RTE rappelle que le nombre de jours d'activations est calculé pour l'ensemble du portefeuille d'un acteur, tous mécanismes confondus. Les journées d'effacement de l'acteur seront comptabilisées comme la somme des jours distincts d'activations par entité. Une entité réalisant plusieurs effacements un même jour ne compterait que pour un jour alors que deux entités distinctes s'effaçant sur un même jour compteraient comme 2 jours.

Définition d'une activation :

- Pour Nebef : dès lors qu'une EDE fait l'objet d'un programme d'effacement (ayant au moins un pas demi horaire non nul) retenu par RTE et ce quel que soit le volume d'effacement valorisé à l'issu du contrôle du réalisé
- Pour le MA : dès lors qu'une EDA a fait l'objet d'un ordre d'activation par RTE (à l'exception des ordres refusés par l'acteur avec le motif légitime et explicitement déclaré par l'acteur suivant : « non-respect des CUO ») et ce quel que soit le volume d'effacement valorisé à l'issu du contrôle du réalisé

Le nombre de jours d'activation réalisés pour les années N-3 et N-2 impactera les années prises en compte dans le calcul de l'indicateur de fiabilité pour l'année N.

RTE propose que la fiabilité soit calculée comme tel :

Nb effacement N-3	Nb effacement N-2	Calcul de la fiabilité
≥ 3 jours	≥ 3 jours	N-3 et N-2
< 3 jours	≥ 3 jours	N-2
< 3 jours	< 3 jours	Pas de fiabilité – limitation associée
≥ 3 jours	< 3 jours	Pas de fiabilité – limitation associée

Figure 3 : Modalités de calcul de la fiabilité en fonction du nombre d'activation

Cette proposition de considérer en priorité le nombre d'effacements réalisés en N-2 permet également de prendre en compte une tendance à l'amélioration. En effet, dans le cas où moins de 3 effacements se produiraient au cours de N-3, la fiabilité serait tout de même calculée et la limitation serait basée sur la fiabilité calculée la plus récente.

iv. Modalités de calcul de la fiabilité

En réponse aux demandes de certains acteurs, RTE propose de faire évoluer le calcul de la fiabilité.

RTE propose de permettre le foisonnement des effacements au sein d'un portefeuille d'un même acteur, dans les conditions suivantes :

- Uniquement entre les EDE d'un même acteur (non applicable pour les EDA)
- Pour les effacements ayant lieu sur un même pas demi-horaire

Ainsi, pour un même pas demi-horaire, le sur-effacement d'une EDE pourra compenser le sous-effacement d'une EDE d'un même acteur.

Une fois le foisonnement décrit ci-dessus pris en compte, le critère de fiabilité sera calculé avec écrêtement des sur-effacements sur les activations MA et NEBEF réalisées sur le portefeuille de l'acteur.

v. Barème de limitation de la capacité valorisable

Le barème proposé lors de l'appel à contributions est révisé pour tenir compte des retours des acteurs.

Fiabilité N-3 à N-2 (%)	**Limite sur MA ou NEBEF au pas demi-horaire (cumulable)**
Fiabilité ≥ 80 %	Pas de limitation
70 % ≥ Fiabilité > 80 %	400 MW
60 % ≥ Fiabilité > 70 %	200 MW
50 % ≥ Fiabilité > 60 %	100 MW ou : - si 1ère année - < 3 j d'effacement en N-2
< 50 %	50 MW

Figure 4 : Nouveau barème de limitation des capacités proposé

RTE rappelle que la limitation est la valeur de la capacité maximale valorisable par un opérateur d'effacement sur le Mécanisme d'Ajustement ou sur le NEBEF sur un même pas demi-horaire.

Cette limite est cumulable entre les deux mécanismes.

Illustration : un acteur dont la fiabilité est de 77 % peut valoriser sur un même pas demi-horaire au maximum : 400 MW sur le Mécanisme d'Ajustement + 400 MW sur le NEBEF, soit 800 MW cumulés sur les deux mécanismes.

Question :

3. **Êtes-vous en faveur de l'évolution du barème de limitation tel que présentée ?**

vi. Ecart mensuel Opérateur d'Effacement

RTE conditionne la suppression de l'écart mensuel Opérateur d'Effacement courant 2023, à la mise en place de la limitation portée par l'agrément technique telle que décrite dans le présent appel à contributions.

vii. Synthèse de la proposition ajustée

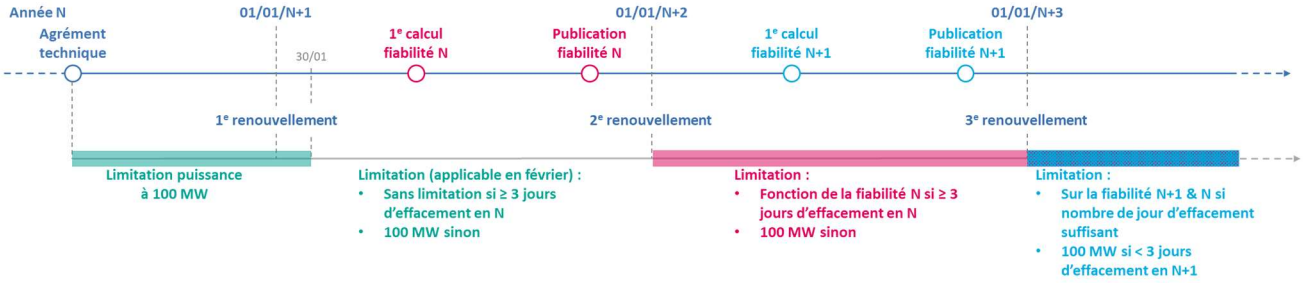


Figure 5 : Nouvelle proposition d'agrément technique

2.3. Planning de mise en œuvre des évolutions proposées

Comme dans la proposition initiale, il est envisagé de différer l'entrée en vigueur de l'ensemble de la mesure et de la fixer au 1er janvier 2024.

Aussi, afin de ne pas superposer deux régimes d'agrément, il est proposé de prolonger l'ensemble des agréments techniques arrivant à échéance après l'entrée en vigueur des règles NEBEF 3.4 jusqu'à la fin 2023 et l'entrée en vigueur des nouvelles modalités.

Des acteurs ont exprimés leurs inquiétudes relatives à la période entre l'entrée en vigueur des règles et l'entrée en vigueur de la mesure, au cours de laquelle des limitations ne seraient pas appliquées.

RTE rappelle que pour une entrée en vigueur en 2024, les fiabilités 2022 et 2023 seront prises en compte pour la limitation des années 2024 et 2025, minimisant ainsi le risque lié à la prolongation systématique de l'agrément jusqu'à fin 2023. Par ailleurs, l'écart mensuel opérateur d'effacement ne serait supprimé que courant 2023.