Le réseau de transport d'électricité

Règles de Marché

Rapport d'accompagnement à la saisine du projet d'évolutions des règles de marché

Services Système fréquence

Octobre 2024

SOMMAIRE DU PREAMBULE

1. CONTEXTE 3

2. CONCERTATION 3

3. CONSULTATION 4

4. PERIMETRE DES EVOLUTIONS PROPOSEES 4

5. CALENDRIER PREVISIONNEL 4

ANNEXES

A1 Exemples de détermination du Cross-Border Marginal Price (CBMP) avec demande élastique 12

A2 Prise en compte des retours a la consultation 13

A3 Tableau récapitulatif des évolutions et des dates de mise en œuvre 22

1. Contexte

L'équilibrage constitue l'échéance ultime permettant d'assurer le maintien de la fréquence à un niveau nominal en respectant à chaque instant une égalité quasi parfaite entre la puissance injectée (production, imports depuis l'étranger) et la puissance soutirée (consommation, exports vers l'étranger) sur le réseau électrique. Dans un marché ouvert au sein duquel une multitude d'acteurs de marché peuvent gérer de manière indépendante leur portefeuille d'actifs (producteurs, fournisseurs, négociants, etc.), c'est également la dernière échéance permettant d'assurer le respect des contraintes techniques liées au fonctionnement du système électrique, notamment celles liées à la gestion des flux et au respect des grandeurs physiques du réseau.

Cette mission incombe aux gestionnaires de réseau de transport d'électricité (GRT). En particulier, en France, le rôle de garant de l'équilibre du système électrique est confié à RTE par l'article L. 321-10 du Code de l'énergie qui dispose que « le gestionnaire du réseau public de transport assure à tout instant l'équilibre des flux d'électricité sur le réseau ainsi que la sécurité, la sûreté et l'efficacité de ce réseau, en tenant compte des contraintes techniques pesant sur celui-ci ».

Pour ce faire, RTE définit en concertation avec les parties prenantes du secteur électrique et soumet à l'approbation de la Commission de régulation de l'énergie (CRE) l'ensemble des modalités techniques et financières relatives à l'équilibrage, et notamment les règles relatives au dispositif de programmation (PR), au mécanisme d'ajustement (MA), au dispositif de responsable d'équilibre (RE) et aux services système fréquence (SY).

Les règles de marché sont amenées à évoluer afin d'assurer un bon fonctionnement de l'équilibrage dans un contexte changeant, aussi bien au niveau français qu'au niveau européen. RTE est notamment tenu de décliner dans ses règles nationales les exigences du règlement européen 2017/2195 « Guideline on electricity balancing » (EBGL) portant sur l'équilibrage du système électrique européen, et des cadres de mise en œuvre associés.

Le projet européen PICASSO (« Platform for the International Coordination of Automated Frequency Restauration and Stable System Operation »), initié en 2017, a pour objectif de mettre en place une plateforme européenne pour l'activation de la réserve secondaire selon les exigences décrites dans l'article 21 du règlement EBGL. La plateforme PICASSO a été mise en service en juillet 2022 ; à date, les GRT allemands, tchèque et autrichien participent à la plateforme.

L'article 21 du règlement EBGL impose une connexion au plus tard au 22 juillet 2022, toutefois cette échéance a été reportée au 24 juillet 2024 pour RTE, suite à la dérogation de 2 ans délivrée par la CRE dans la délibération n° 2022-210.

2. Concertation

La présente version des règles est issue de la concertation menée lors d'un groupe de travail (GT) « Evolutions des règles SSYf » de la commission accès au marché (« CAM ») du comité des clients utilisateurs du réseau de transport d'électricité (« CURTE ») dédié à PICASSO le 2 avril 2024. La présentation faite dans le cadre de ce GT est disponible sur le site concerte[1].

[1] Site concerte : https://www.concerte.fr

3. Consultation

La version 1.1 du chapitre 4 des règles de marché harmonisées, sur le périmètre des services système fréquence, a fait l'objet d'une consultation auprès des acteurs de marché. Elle a été menée du 15 avril au 13 mai 2024. Les retours acteurs sont listés en annexe A2 .

4. Périmètre des évolutions proposées

Le présent rapport décrit les modifications que RTE souhaite apporter aux règles relatives aux services système fréquence (chapitre 4). L'évolution principale concerne l'introduction de la notion de besoin élastique dans l'expression du besoin en réserve secondaire à la plateforme PICASSO.

5. Calendrier prévisionnel

L'objectif est de permettre l'entrée en vigueur de ce projet de règles au 1er février 2025 après instruction et approbation de la CRE. Les évolutions de la présente version des règles de marché harmonisées seront mises en œuvre dès la connexion de RTE à la plateforme européenne de réserve secondaire PICASSO.

SOMMAIRE RELATIF AUX SERVICES SYSTEME FREQUENCE

SY1. INTRODUCTION DE LA NOTION DE BESOIN ELASTIQUE DANS L'EXPRESSION DU BESOIN EN RESERVE SECONDAIRE A LA PLATEFORME PICASSO 6

SY1.1. Contexte 6

SY1.2. Fonctionnement de la demande élastique sur PICASSO 6
SY1.2.1. Expression du besoin élastique à la plateforme PICASSO 7
SY1.2.2. Prise en compte de l'élasticité du besoin dans l'algorithme PICASSO 7

SY1.3. Proposition de RTE 8

SY1.4. Synthèse des retours à la consultation et proposition de RTE 9

SY2. AUTRES EVOLUTIONS 11

SY2.1. Introduction d'une référence explicite à l'IF aFRR dans l'article 4.4.2.7.3 11

SY2.2. Correction règle d'arrondi 11

SY2.3. Clarification du délai de transmission des périmètres par les responsables de réserves aux GRD 11

SY2.4. Correction des dates de validité des certificats d'aptitudes des sites de soutirage raccordés au RPD et des sites de stockage pour la réserve secondaire 11

SY2.5. Clarification de la rémunération d'une EDR dans le cas de réception d'un niveau Ni erroné 11

SY1. Introduction de la notion de besoin élastique dans l'expression du besoin en réserve secondaire à la plateforme PICASSO

SY1.1. Contexte

Depuis la mise en service de PICASSO en juillet 2022, plusieurs épisodes de prix marginaux très élevés ont été relevés, avec des conséquences coûteuses pour les responsables d'équilibre des pays participant à la plateforme. Ces événements de prix s'avèrent difficilement prévisibles, et ne sont pas systématiquement associés à des situations de tension sur le système électrique européen.

Dans ce contexte, les GRT européens ont constitué un groupe de travail ENTSO-E dédié à la question des prix sur la plateforme PICASSO, et ont proposé 3 mesures visant à réduire les occurrences des événements de prix extrêmes :

- Introduction :
    - d'un cap de prix permanent à 15 000 €/MWh sur les plateformes européennes d'équilibrage, avec dispositif d'ajustement automatique du cap de prix
    - et application d'un cap transitoire à 10 000 €/MWh pendant une phase transitoire de deux ans.
- Modification du calcul du Cross-Border Marginal Price (CBMP) pour prendre en compte les consignes d'activation en sortie de contrôleurs ;
- Et introduction de la notion de demande élastique pour la réserve secondaire.

L'introduction de ces mesures a nécessité la mise à jour du cadre de mise en œuvre de l'article 21 du règlement EBGL (IF aFRR), et de la méthodologie pour la détermination des prix de l'énergie d'équilibrage établie selon l'exigence de l'article 30 du règlement EBGL (Pricing Methodology).

Les versions amendées de l'IF aFRR et de la Pricing Methodology ont fait l'objet d'une consultation publique menée par l'ENTSO-E entre octobre 2023 et décembre 2023, et ont été soumises à l'approbation de l'agence européenne de coopération des régulateurs de l'énergie (ACER) le 2 février 2024.

La délibération de l'ACER est intervenue le 5 juillet 2024 : parmi les 3 mesures évoquées ci-dessus, seule l'application d'un cap transitoire à 10000 €/MWh a été refusée par l'ACER, qui a imposé de maintenir un cap à 15000 €/MWh durant la phase transitoire de 2 ans suivant la décision (soit jusqu'au 5 juillet 2026). Au niveau national, la Commission de Régulation de l'Energie a affirmé, dans sa délibération n° 2024-44 portant sur la version 1 des règles de marché harmonisées, que la mise en œuvre des mesures d'atténuation des prix, et plus particulièrement la demande élastique, constituaient un prérequis à la connexion de RTE à la plateforme PICASSO.

Parmi les trois mesures décrites précédemment, seule la mise en œuvre de la demande élastique requiert une implémentation au niveau national. La présente version des règles de marché introduit la notion de demande élastique dans l'expression du besoin en réserve secondaire à la plateforme PICASSO, considéré inélastique dans les versions précédentes des règles.

SY1.2. Fonctionnement de la demande élastique sur PICASSO

SY1.2.1. Expression du besoin élastique à la plateforme PICASSO

Conformément à la version amendée de l'IF aFRR, chaque GRT participant à la plateforme PICASSO peut choisir d'exprimer son besoin en réserve secondaire :

- de manière inélastique : dans ce cas, la totalité du besoin en réserve secondaire exprimé à la plateforme PICASSO doit être couverte à tout prix ;
- ou de manière élastique : dans ce cas, le besoin en réserve secondaire exprimé à la plateforme PICASSO est constitué :
    - d'une part inélastique, à couvrir à tout prix ;
    - d'une part élastique, associée à un prix limite. Le prix limite constitue le prix maximal (pour un besoin à la hausse) ou minimal (pour un besoin à la baisse) auquel le besoin élastique peut être couvert.

La plateforme PICASSO détermine la valeur du besoin élastique en comparant le besoin total en réserve secondaire à une valeur seuil transmise par le GRT, nommée seuil du besoin inélastique :

- Si le besoin en réserve secondaire est supérieur à cette valeur seuil, le besoin élastique est non nul, et calculé de la manière suivante :

$$Besoin\ élastique\ RS = Besoin\ RS - Seuil\ besoin\ inélastique\ RS$$

- Si le besoin en réserve secondaire est inférieur à cette valeur seuil, la totalité du besoin est considérée inélastique et le besoin élastique est égal à 0.

Pour garantir la sûreté du système électrique européen, l'IF aFRR impose que la valeur seuil du besoin inélastique soit au moins égale minima requis d'aFRR.

Le GRT définit une valeur seuil à la hausse et à la baisse, et associe à chaque sens une limite de prix, qui définit le prix maximal (minimal à la baisse) auquel le besoin élastique peut être couvert.

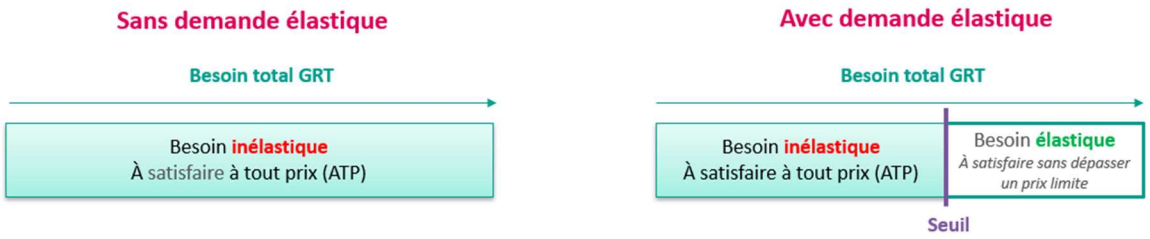


Figure 1: illustration du principe de demande élastique pour l'expression du besoin à PICASSO.

Exemples :

- Le GRT exprime un besoin total à la hausse de 1200 MW à PICASSO, et indique une valeur seuil pour le besoin inélastique à la hausse de 800 MW : le besoin élastique à la hausse est de 400 MW.
- Le GRT exprime un besoin total à la hausse de 600 MW à PICASSO, et indique une valeur seuil pour le besoin inélastique à la hausse de 800 MW : le besoin élastique à la hausse est de 0 MW, la totalité du besoin à la hausse doit être couverte à tout prix.

SY1.2.2. Prise en compte de l'élasticité du besoin dans l'algorithme PICASSO

L'algorithme PICASSO priorise la couverture du besoin inélastique agrégé des GRT d'une même zone non congestionnée. Une fois que le besoin inélastique de la zone non congestionnée est couvert, l'algorithme sélectionne les offres permettant la couverture des éventuels besoins élastiques exprimés par les GRT de la zone, dans le respect des prix limite définis par les GRT.

Plusieurs exemples de prise en compte de la demande élastique sur la fixation du Cross-Border Marginal Price ont été intégrés dans l'annexe A1 du présent rapport.

SY1.3. Proposition de RTE

L'article 4.K.2.7.2 décrivant le processus d'expression du besoin en réserve secondaire à la plateforme PICASSO a été mis à jour pour indiquer la possibilité du recours à la demande élastique.

RTE y détaille le principe de calcul du besoin élastique en fonction du besoin total en réserve secondaire et du seuil du besoin inélastique, comme décrit dans le paragraphe SY1.2.1 du présent rapport.

L'article 4.K.2.7.2.1 décrit la manière dont RTE définit le seuil du volume inélastique. En situation normale d'exploitation, RTE a choisi de fixer la valeur du seuil du besoin inélastique au volume programmé de réserve secondaire, correspondant au volume agrégé des offres activables en réserve secondaire. Ce choix permet à RTE d'être en accord avec la version amendée de l'IF aFRR, qui impose que le besoin inélastique soit au moins égal au volume de réserve secondaire contractualisé en J-1, en garantissant d'accéder à au moins autant de réserve secondaire qu'en Merit-Order local.

L'article précise les cas où la valeur du seuil n'est pas fixée au volume programmé de réserve secondaire :

- Si, en situation normale d'exploitation, le volume programmé de réserve secondaire excède significativement le volume de réserve secondaire contractualisé en J-1, RTE peut être amené à réduire la valeur du seuil (sans aller en dessous de la limite basse imposée par l'IF aFRR, à savoir le minima requis d'aFRR) ;
- A l'inverse, en dehors des situations normales d'exploitation, RTE peut être amené à augmenter la valeur du seuil pour garantir une couverture suffisante de son besoin en aFRR, voire à lever complètement l'élasticité et exprimer par conséquent la totalité de son besoin de manière inélastique.

La couverture de la part élastique du besoin permet quant à elle d'améliorer la qualité du réglage secondaire, selon les critères définis dans le règlement européen 2017/1485 « Guideline on electricity transmission system operation ». RTE considère toutefois que la tenue de cette qualité de réglage ne doit pas se faire à n'importe quel coût pour les Responsables d'Equilibre. Par conséquent, RTE choisit de définir dans l'article 4.K.2.7.2.2 un prix limite reflétant le coût des moyens à sa disposition pour la résorption de son déséquilibre, et permettant d'éviter le recours à des offres trop coûteuses pour la couverture du besoin élastique.

Pour calculer le prix limite hausse (respectivement baisse), RTE prendra en compte :

- Le prix SPOT J-1
- Le prix moyen pondéré des offres d'aFRR déposées ;

- Le prix moyen pondéré des offres spécifiques de DMO inférieur ou égal à 13 minutes, puis à partir de la connexion à MARI SA, des offres standard de mFRR déposées.

Ce choix permet de disposer d'un critère de prix dynamique, adapté aux données du marché.

SY1.4. Synthèse des retours à la consultation et proposition de RTE

La prise en compte de diverses remarques de forme et demandes de compléments des acteurs a conduit à revoir la structure générale de l'article 4.K.2.7.2 :

- L'article 4.K.2.7.2.1 décrit le calcul du besoin élastique ;
- L'article 4.K.2.7.2.2 décrit le calcul du seuil du besoin inélastique, à la hausse et à la baisse ;
- L'article 4.K.2.7.2.3 décrit le calcul du prix limite du besoin élastique, à la hausse et à la baisse ;
- Enfin, l'article 4.K.2.7.2.4 décrit les cas de levée de la demande élastique.

Un acteur a demandé que soient ajoutées, dans les dispositions générales, les définitions du besoin élastique et du besoin inélastique. RTE a pris en compte cette demande et inclut dans la saisine une nouvelle version des dispositions générales, dans laquelle ces deux définitions sont ajoutées.

Un acteur a compris que l'utilisation de la demande élastique dépendrait des données de marché (prix de référence J-1, prix des offres d'aFRR et mFRR). RTE rappelle que la CRE conditionne la connexion de RTE à PICASSO à l'utilisation de la demande élastique, et nie donc avoir l'intention de faire dépendre son recours demande élastique des prix de marché IJ et d'équilibrage.

RTE rappelle par ailleurs, en réponse à un commentaire d'un acteur, que la demande élastique n'entraîne aucun filtrage des offres. Conformément à l'article 21 d'EBGL, RTE transmettra l'intégralité des offres d'aFRR conformes aux règles SI à la plateforme PICASSO, hors cas d'exclusion décrits dans l'article 4.K.2.5, que son besoin soit exprimé de manière élastique ou non. En effet, l'utilisation de la demande élastique par RTE n'empêche pas que les offres dont le prix est supérieur au prix limite soient sélectionnées pour satisfaire le besoin d'autres GRT. De plus, en fonction du besoin inélastique de RTE et des autres GRT, il est possible que ces offres soient sélectionnées pour couvrir le besoin inélastique de l'ensemble de la zone non congestionnée à laquelle RTE est intégrée.

Deux acteurs ont demandé des précisions sur l'utilisation de la demande élastique en merit-order local : RTE rappelle que la demande élastique ne sera utilisée qu'en merit-order avec connexion à PICASSO, et propose d'indiquer en début d'article 4.K.2.7.2 qu'en cas de déconnexion de PICASSO, la totalité de son besoin en énergie de réserve secondaire sera exprimé de manière inélastique.

Cinq acteurs ont demandé des précisions sur la détermination du seuil du besoin inélastique, notamment :

- Sur les cas d'abaissement du seuil (3 acteurs) : afin de répondre à cette demande, RTE a choisi d'expliciter, dans un article 4.K.2.7.2.2 dédié au calcul du seuil, la formule permettant la détermination du seuil. Celui-ci sera fixé au minimum entre le volume programmé d'aFRR et une valeur plafond, calculée à partir de chroniques de minima requis valables sur le trimestre en cours.
- Sur la valeur palier du seuil du besoin inélastique : un acteur a fait remarquer que conformément à l'article 3(4) de l'IF aFRR, le seuil du besoin inélastique ne pouvait être inférieur au minima requis d'aFRR. RTE propose d'expliciter cette condition dans les règles.

- Sur les cas de levée de la demande élastique (1 acteur) : afin de répondre à cette demande, RTE propose d'ajouter un nouvel article (4.K.2.7.2.4) détaillant les conditions de levée de la demande élastique :
    - L'article décrit les conditions d'exploitation où RTE peut être amené à lever l'élasticité :
        - Journée dont les conditions d'exploitation conduisent au passage d'Ordres à Exécution Immédiate;
        - Jour Signalé EcoWatt Rouge ou Orange ;
        - Déclaration d'Etat d'Alerte ou Etat d'Urgence du Réseau.
    - L'article détaille également les critères qui conduiront à une levée automatique de l'élasticité ($d_{elastique_max}$, $\Delta f_{\text{elastique_max}}$ et $ACE_{\text{elastique_max}}$ étant des paramètres calculés par RTE):
        - Pendant une durée $d_{elastique_max}$;
        - Ecart de fréquence dépassant $\Delta f_{\text{elastique_max}}$ en valeur absolue ;
        - Ecart de réglage (tel que défini à l'Article 3 du Règlement SOGL) dépassant $ACE_{\text{elastique_max}}$ en valeur absolue ;
        - Ecart de fréquence dans le même sens que le Besoin en énergie de Réserve Secondaire de RTE : négatif dans le cas d'un Besoin à la Hausse, positif dans le cas d'un Besoin à la Baisse.

Un acteur a proposé de prendre en compte le prix marginal des offres d'énergie d'aFRR plutôt que leur prix moyen pondéré : RTE a étudié cette proposition, et juge opportun de prendre en considération le prix maximum (pour la hausse) et minimum (pour la baisse) des offres en énergie d'aFRR déposées dans la formation du prix limite, et fera évoluer la définition donnée dans l'article 4.K.2.7.2.3. RTE choisit cependant de conserver également l'utilisation Prix Moyen Pondéré des offres en énergie d'aFRR dans le calcul.

Quatre acteurs ont demandé à connaître la formule permettant de calculer le prix limite associé au besoin élastique en réserve secondaire, considérant que le manque de transparence sur cette formule ne peut permettre un bon fonctionnement du marché. RTE rappelle que la formule a été déterminée en concertation avec la CRE. De plus, RTE considère que la formulation adoptée dans les règles, qui liste les composantes intégrées au calcul du prix limite, ainsi que la publication des prix limites sur la TP (conformément aux exigences de l'AFRR IF) offrent un niveau de transparence suffisant aux acteurs de marché. En conséquence, RTE modifiera le paragraphe concernant le prix limite pour rappeler que la formule de calcul du prix limite est établie en concertation avec la CRE, mais gardera la formulation adoptée pour la description de la formule.

Un acteur s'est inquiété de l'apparition potentielle de Long Lasting Events dus à l'utilisation de la demande élastique. RTE confirme son intention de procéder à une levée automatique de l'élasticité en fonction des critères de sûreté du système (écart de fréquence, écart de réglage) pour éviter que le recours à la demande élastique ne conduise à l'apparition de déséquilibres longs non résorbés.

SY2. Autres évolutions

SY2.1. Introduction d'une référence explicite à l'IF aFRR dans l'article 4.4.2.7.3

L'article 4.4.2.7.3 relatif à la transmission des offres en réserve secondaire à la plateforme PICASSO faisait anciennement référence au « cadre de mise en œuvre établi en application de l'article 21 du Règlement EBGL », ce qui correspond à l'IF aFRR. RTE propose de remplacer cette formulation par une référence explicite à l'IF aFRR, à l'image des autres articles des règles se référant au même texte.

SY2.2. Correction règle d'arrondi

Dans le cadre de la bascule ISP15, l'outil de calcul des rémunérations, indemnités et abattements SSYf est refondu. Certaines règles d'arrondi ont alors été modifiées. Le calcul des énergies de réglage primaire et secondaire, à la hausse et à la baisse pour chaque responsable de réserve au pas 15min a été arrondi à 2 décimales à partir de la date SY_{23}. Afin d'harmoniser avec les calculs des volumes réalisés des autres chapitres des règles de marché, RTE a décidé de rétablir l'arrondi de ce calcul à 3 décimales.

SY2.3. Clarification du délai de transmission des périmètres par les responsables de réserves aux GRD

Les délais de transmission des périmètres au GRD sont les mêmes pour tous les mécanismes MA, NEBEF et SSYf. Pour être prise en compte pour le mois M+1, la demande d'évolution du périmètre doivent être effectuée au plus tard 10 jours ouvrés entiers avant le début du mois M+1. Cette précision a été explicitée dans les règles NEBEF mais l'était insuffisamment dans le chapitre 4 relatif aux SSYf. Les GRD ont demandé à RTE d'harmoniser les formulations entre les différents chapitres des règles de marché. La clarification a été apportée pour le chapitre 4, en reprenant la formulation des règles NEBEF.

Lors de la consultation du jeu de règles, un acteur a commenté que cette modification n'a pas été concertée et qu'elle rajoutait un jour de délai. RTE rappelle que ce délai est bien déjà existant et que cette clarification n'est pas une évolution.

SY2.4. Correction des dates de validité des certificats d'aptitudes des sites de soutirage raccordés au RPD et des sites de stockage pour la réserve secondaire

Lors de la saisine du précédent jeu de règles harmonisées, RTE avait indiqué mettre à jour la date de validité des certificats d'aptitudes des sites de soutirage raccordés au RPD et la date de validité des certificats d'aptitudes des sites de stockage pour la réserve secondaire, initialement le 1er juillet 2024, au 1er janvier 2026. Cependant, une erreur s'est glissée dans le jeu de règles et la modification n'était pas présente. RTE propose donc de corriger cette erreur dans la version 1.1 du Chapitre 4 relatif aux Services Système fréquence.

SY2.5. Clarification de la rémunération d'une EDR dans le cas de réception d'un niveau Ni erroné

Lors de la saisine du précédent jeu de règles harmonisées, RTE avait ajouté les modalités d'indemnités s'appliquant à toute EDR concernée par un problème de transmission du Niveau Ni à une EDR. Lors de la consultation du jeu de règles, un acteur a demandé d'intégrer la méthode de rémunération de l'EDR en cas de transmission d'un Ni erroné et non nul. RTE a précisé que le Ni erroné était pris en compte.

ANNEXES

A1 EXEMPLES DE DETERMINATION DU CROSS-BORDER MARGINAL PRICE (CBMP) AVEC DEMANDE ELASTIQUE

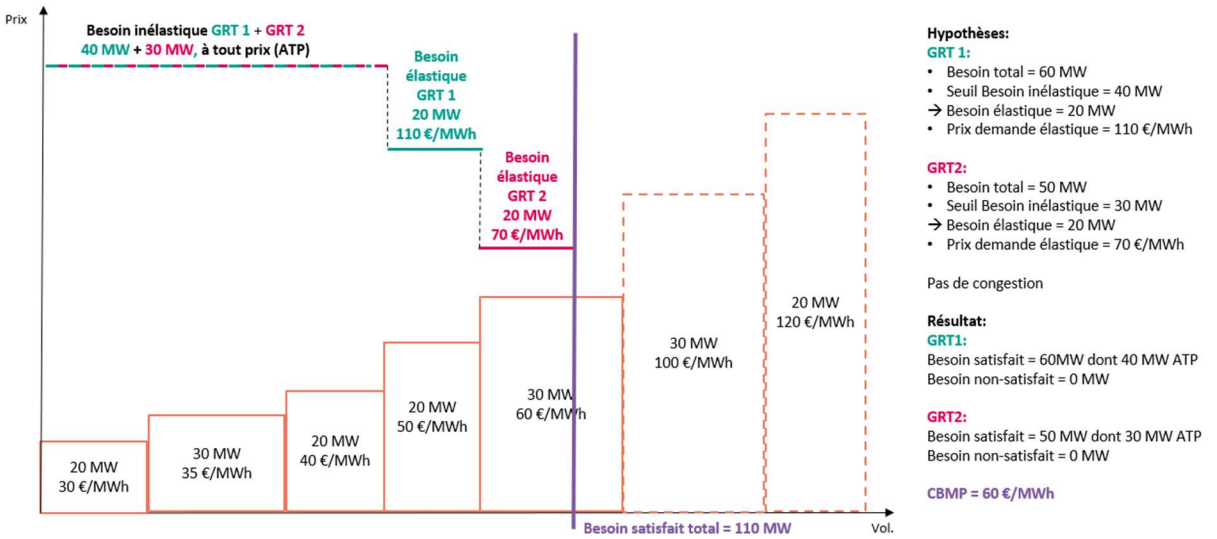


Figure 2 : exemple de prise en compte de demande élastique dans le calcul du CBMP, avec satisfaction de la totalité des besoins

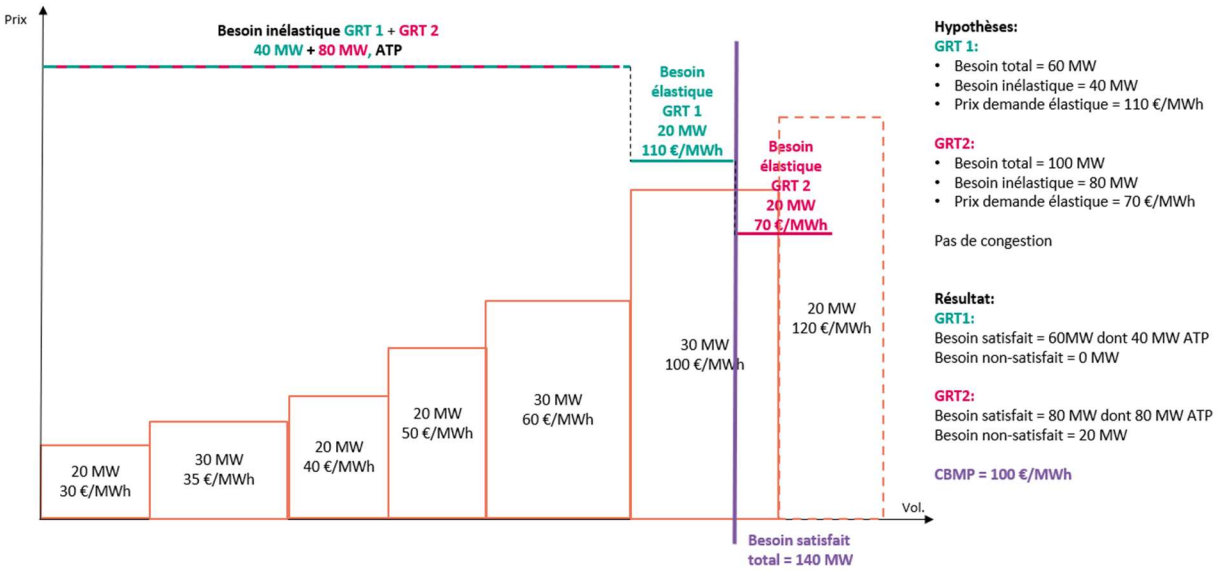


Figure 3: exemple de prise en compte de demande élastique dans le calcul du CBMP, avec besoin élastique non satisfait.

A2 PRISE EN COMPTE DES RETOURS A LA CONSULTATION

Acteur	Art.	Commentaire	Modification proposée par l'acteur	Réponse de RTE
Alpiq	4.F.3.1.3.2.	Cette modification rajoute un jour de délai et n'a pas été concertée. (idem article 4F 3 3)	Les délais étant déjà très longs, nous ne souhaitons pas changer le délai ni la formulation dans les règles. Il doit être possible d'envoyer une demande le 10ème jour ouvrés avant la fin du Mois M.	Le délai de transmission des périmètres du Responsable de Réserve aux GRD est le même sur les mécanismes MA, NEBEF et SSYf. La modification apportée est une clarification des modalités existantes, le délai reste bien identique au délai déjà présent. RTE conserve la nouvelle formulation qui est plus précise que la précédente.
Alpiq	4.K.2.7.2.1 / 4.K.2.7.3	Bien que définie à l'arrticle 4.J.1.2., IF aFRR n'est pas définie au chapitre 0, on ne sait pas à quelle version de l'IF aFRR les Règles font référence. Actuellement, l'IF ne prend pas en compte cette notion, et la modification faite dans les règles pourrait ne pas être conforme avec le futur IF aFRR.	Ajouter la date de l'IF aFRR en vigueur	La saisine des règles interviendra après entrée en vigueur de la nouvelle version de l'IF aFRR, qui inclura la notion de demande élastique. Par conséquent, la version de saisine des règles SSY v1.1 sera bien conforme à la version de l'IF aFRR en vigueur. Dans un souci de clarté, RTE propose néanmoins d'ajouter une référence précise à l'article de l'aFRR décrivant les modalités de la demande élastique. D'autre part, RTE juge suffisante la référence à l'aFRR IF introduite dans l'article 4.J.1.2 et ne prévoit donc pas de modifier les dispositions générales pour l'introduire.
Alpiq	4.K.2.7.2.1	Comme indiqué en réunion de concertation, nous nous inquiétons de la possibilité d'apparition de Long Lasting Events dus à la non activation de l'aFRR à cause d'un seuil et d'une demande élastique.	A minima, sera-t-il possible d'avoir en GT SSY une surveillance des causes des événements de fréquence de longues durées, et notamment si la demande élastique d'aFRR en est la cause (au niveau FR ou ENTSOE) ?	L'objectif de la demande élastique est d'éviter que l'amélioration de la qualité du réglage ne se fasse pas à n'importe quel coût pour les RE, et non de renoncer à une énergie d'équilibrage nécessaire à la sûreté du système. RTE confirme son intention de lever automatiquement l'élasticité sur surveillance des critères de qualité de réglage (écart de fréquence et écart de réglage) pour éviter précisément l'apparition de long lasting events en raison de la demande élastique. RTE prévoit également de pouvoir lever manuellement l'élasticité dans les cas suivants: journée écowatt rouge, passage en état d'urgence/alerte, conditions d'exploitation conduisant au passage d'ordres à exécution immédiate). RTE n'accèdera donc pas à la demande d'ALPIQ, puisque des mesures sont prévues pour empêcher que la demande élastique conduise à des déséquilibres de longue durée non résorbés.
Alpiq	4 K.2.7.2.1	RTE indique "Dans le cas où, en situation normale d'exploitation, le volume agrégé des offres activables de Réserve Secondaire excède significativement le volume contractualisé". Pourquoi RTE limiterait la transmission des offres à la plateforme PICASSO ?	Nous pensons que RTE ne peut pas filtrer les offres d'aFRR activables qui lui ont été soumises, elles doivent être transmises à la plateforme PICASSO, à moins qu'elles ne soient filtrées pour les causes définies dans les régles 4.K.2.5 (ce qui n'est pas le cas), et l'IF aFRR en vigueur. Le code EBGL à l'article 21 indique que toutes les offres doivent être transmises à la plateforme.	L'abaissement du seuil conduit uniquement à abaisser la part du besoin d'aFRR que RTE souhaite voir satisfaite à tout prix. RTE ne compte en aucun cas filtrer les offres d'aFRR, qui seront bien toutes transmises à la plateforme (sous réserve d'être conformes aux règles SI) conformément à l'article 21 d'EBGL et hors cas d'exclusion décrits dans l'article 4.K.2.5. En effet, le recours de RTE à la demande élastique n'empêche pas que les offres dont le prix est supérieur au prix limite: - soient sélectionnées par PICASSO pour satisfaire le besoin d'autres GRT; - ou, en fonction du besoin inélastique de RTE et des GRT de la zone non congestionnée dont RTE fait partie, soient sélectionnées pour couvrir le besoin inélastique de la zone non congestionnée.
Alpiq	4 K.2.7.2.1	RTE indique "Dans le cas où, en situation normale d'exploitation, le volume agrégé des offres activables de Réserve Secondaire excède	Si vraiment il faut un seuil, nous proposons le double du volume contractualisé : "Dans le cas où, en situation normale d'exploitation, le volume	RTE apportera des précisions dans les règles sur le calcul du seuil, et plus particulièrement les cas d'abaissement du seuil: le volume programmé sera comparé à une valeur plafond calculée à partir des chroniques de minima

		significativement le volume contractualisé". Pourrait-on objectiver le "significativement" ?	agrégé des offres activables de Réserve Secondaire excède le double par sens du volume contractualisé".	requis établies pour le trimestre. Si le volume programmé excède cette valeur plafond, alors le seuil du besoin inélastique est placé à la valeur plafond.
Alpiq	4K.2,7,2,2	RTE insiste régulièrement sur l'importance de l'aFRR en tant qu'énergie d'équilibrage en dernier recours (procédure de qualification exigeante, importance du bon fonctionnement du nouvel outil Stanway). Pourtant, on considère maintenant que l'aFRR en dernier recours aurait un prix limite basé sur le prix moyen pondéré d'offres qui ne seraient pas en réserves. RTE indique que le prix limite associé au besoin élastique en Réserve Secondaire est fixé à un prix reflétant le coût moyen des énergies activables pour la résorption du déséquilibre. On devrait être plutot sur les coûts marginaux de ces réserves, surtout avec les plateformes MARI et TERRE qui se basent sur les mécanismes de Pay-as-Clear.	L'aFRR est parmi les derniers moyens pour équilibrer le système électrique . Pourquoi ne serait-ce pas le prix maximum des offres d'aFRR sur une perte d'un volume de production ou gain de consommation de 1700 MW qui devrait fixer le prix ? Si le prix maximum est mis sur le prix moyen pondéré des autres offres, cela ne reflète pas l'immédiateté des besoins d'équilibrage pour un produit en réserve. Après TERRE ou MARI, le seul mécanisme que l'on peut solliciter après les clearing, au cas où l'estimation n'est pas bonne, est l'aFRR. Serait-il possible d'avoir un REX sur le Prix limite et sur le besoin élastique utilisé, après 3 mois d'utlisation en France et 3 mois connecté avec PICASSO ?	RTE ne partage pas l'analyse d'ALPIQ. En effet, le prix limite introduit dans les règles porte uniquement sur la part élastique du besoin d'aFRR, et non sur la totalité du besoin d'aFRR. L'IF aFRR impose en effet qu'une part du besoin d'aFRR soit exprimée à tout prix à la plateforme PICASSO, cette part devant être au moins égale au volume contractualisé d'aFRR. La demande élastique ne conduit donc pas à fixer un prix limite sur l'aFRR en tant que telle, puisqu'elle constitue en effet l'énergie d'équilibrage de dernier recours, mais uniquement sur la part résiduelle du besoin d'aFRR. RTE ne prévoit pas de fixer le prix de la demande élastique au prix de l'offre permettant de couvrir un aléa de 1700 MW: il n'incombe pas uniquement à l'aFRR de combler cet aléa dimensionnant, mais également à la mFRR. Aujourd'hui, les volumes programmés d'aFRR n'atteignent jamais un tel niveau en MW. RTE précise également que la demande élastique ne sera utilisée qu'en merit-order connecté à PICASSO. Les modalités de la demande élastique sont en effet uniquement introduites dans l'article "4.K.2.7.2. Expression du besoin par RTE à la Plateforme PICASSO". Enfin, l'article 13 de l'IF aFRR prévoit que soient incluses, dans le rapport annuel produit par le projet PICASSO, les données sur la satisfaction du besoin élastique du TSO et l'analyse de l'influence de l'utilisation de la demande élastique sur la formation du prix marginal.
EDF	4.K.2.7.2. Expression du besoin par RTE à la Plateforme PICASSO	Le besoin élastique est rattaché à la plateforme PICASSO dans l'ensemble des propositions de règles, quel est le fonctionnement en cas d'indisponibilité de la plateforme? En cas de déconnexion à la plateforme PICASSO en temps réel, est ce que 100% du besoin RTE devient inélastique?	Intégrer le fonctionnement en cas d'indisponibilité ou de déconnexion de la plateforme PICASSO	RTE prend en compte la remarque d'EDF et précisera dans les règles v1.1 que le besoin sera considéré inélastique en cas de déconnexion de la plateforme PICASSO.
EDF	4.K.2.7.2.1. Calcul du besoin élastique en Réserve Secondaire	==> Dans le cas où, en situation normale d'exploitation, le volume agrégé des offres activables de Réserve Secondaire excède **significativement** le volume de Réserve Secondaire contractualisé en J-1 selon les modalités décrites à l'Article 4.H, RTE se réserve le droit d'appliquer une limitation au seuil du besoin inélastique en Réserve Secondaire. ==> Qu'est ce que RTE entend par significativement?	Le terme significativement manque de précision, est ce que RTE peut mieux définir ce terme?	RTE apportera des précisions dans les règles sur le calcul du seuil, et plus particulièrement les cas d'abaissement du seuil: le volume programmé sera comparé à une valeur plafond calculée à partir des chroniques de minima requis établies pour le trimestre. Si le volume programmé excède cette valeur plafond, alors le seuil du besoin inélastique est placé à la valeur plafond.
EDF	4.K.2.7.2.1. Calcul du	Dans le cas où**, en situation normale d'exploitation** […] ==> Est-ce que RTE peut	Besoin de clarifier le terme "situation normale d'exploitation" et inclure cette définition, si	RTE apportera des précisions dans les règles sur le calcul du seuil, et plus particulièrement les cas d'abaissement du seuil: le volume programmé sera

	besoin élastique en Réserve Secondaire	définir le terme de "situation normale d'exploitation"? Est-ce que la situation normale d'exploitation correspond à l'"Etat Normal du Réseau" tel que définit au chapitre 0 des règles SSY?	différente de l'"Etat Normal du Réseau", au chapitre 0 des règles SSY § 0.A.Définitions	comparé à une valeur plafond calculée à partir des chroniques de minima requis établies pour le trimestre. Si le volume programmé excède cette valeur plafond, alors le seuil du besoin inélastique est placé à la valeur plafond. Ceci conduira à une reformulation du paragraphe concerné dans lequel le terme "situation normale d'exploitation" sera supprimé.
EDF	4.K.2.7.2.1. Calcul du besoin élastique en Réserve Secondaire	"Cette valeur correspond à la part maximale du besoin devant être couverte à tout prix." ==> Proposition de modifier pour intégrer le besoin en énergie afin d'éviter de mélanger les deux notions	Préciser que les termes correspondent à un besoin en énergie	RTE prend en compte la remarque d'EDF et précisera que le besoin auquel il est fait référence dans l'article est un besoin en énergie.
EDF	4.K.2.7.2.1. Calcul du besoin élastique en Réserve Secondaire	Il manque la définition du seuil du besoin inélastique en énergie de Réserve Secondaire, qui doit être toujours supérieur ou égal au « volume de Réserve Secondaire contractualisé en J-1 selon les modalités décrites à l'Article 4.H »	Intégrer clairement la formule indiquant que le besoin inélastique ne peut pas être inférieur au besoin de réserve France à la hausse et à la baisse.	RTE prend en compte la remarque d'EDF et précisera que le seuil est au moins supérieur ou égal au volume de besoin en aFRR.
EDF	4.K.2.7.2.1. Calcul du besoin élastique en Réserve Secondaire	Préciser d'ailleurs qu'il y a, pour chaque pas 4s, un seuil de besoin inélastique en énergie de Réserve Secondaire à la Hausse et un seuil de besoin inélastique en énergie de Réserve Secondaire à la baisse.	Conserver une formulation précisant que le besoin élastique correspond au besoin à la hausse et au besoin à la baisse de manière dissociée (en volume et en prix). Remplacer « augmenter la valeur seuil du besoin inélastique » par « augmenter les valeurs des seuils de besoin inélastique en énergie de Réserve Secondaire à la Hausse ou à la Baisse »	RTE prend en compte la remarque d'EDF et prévoit d'expliciter clairement la définition des deux valeurs seuil: seuil du besoin inélastique en énergie de Réserve Secondaire à la Hausse/ seuil du besoin inélastique en énergie de Réserve Secondaire à la Baisse
EDF	4.K.2.7.2.2. Calcul du prix limite associé au besoin élastique en Réserve Secondaire	Il n'y a aucune indication liée à la fréquence de rafraichissement du prix limite ainsi que du niveau de besoin inélastique	Intégrer une actualisation de ces limites, prix et volumes, hausse et baisse, au pas 15 min concomitamment à l'actualisation des offres en énergie.	RTE prend en compte la remarque d'EDF et précisera que le seuil du besoin inélastique et le prix limite peuvent évoluer au pas 5'.
EDF	4.K.2.7.2.2. Calcul du prix limite associé au besoin élastique en Réserve Secondaire	Manque de transparence sur la méthode de calcul permettant de définir le volume et le prix du besoin élastique	Intégrer la méthode de calcul permettant de définir les limites de prix et de volume	RTE apportera des précisions dans les règles sur le calcul du seuil, et plus particulièrement les cas d'abaissement du seuil: le volume programmé sera comparé à une valeur plafond calculée à partir des chroniques de minima requis établies pour le trimestre. Si le volume programmé excède cette valeur plafond, alors le seuil du besoin inélastique est placé à la valeur plafond. RTE apportera également des précisions sur les cas de levée de l'élasticité. Ceux-ci peuvent intervenir: - soit automatiquement, si l'écart de réglage et l'écart de fréquence dépassent des valeurs limites établies par RTE pendant une certaine durée - soit manuellement dans les cas suivants: journée écowatt rouge, passage en état d'urgence/alerte, conditions d'exploitation conduisant au passage d'ordres à exécution immédiate.

				La formule de calcul du prix limite a été déterminée en concertation avec la CRE. RTE considère que la formulation adoptée dans les règles, qui liste des données prises en compte dans le calcul, ainsi que la publication du prix limite par la Transparency Platform de l'ENTSOE offrent un niveau de transparence suffisant aux acteurs de marché. Par conséquent, RTE n'accèdera pas à la demande d'EDF.
EDF	4.K.2.7.2.2. Calcul du prix limite associé au besoin élastique en Réserve Secondaire	Manque de transparence sur la méthode de calcul permettant de définir le volume et le prix du besoin élastique	Présenter une étude sur des journées types pour comprendre la méthode d'application du besoin élastique et ses conséquences sur les coûts et la réponse du système	L'article 13 de l'IF aFRR prévoit que soient incluses, dans le rapport annuel produit par le projet PICASSO, les données sur la satisfaction du besoin élastique du TSO et l'analyse de l'influence de l'utilisation de la demande élastique sur la formation du prix marginal.
EDF	4.K.2.7.2. Expression du besoin par RTE à la Plateforme PICASSO	il nous paraît pertinent d'intégrer également l'indice de prix IJ ou les prix des futures enchères IJ qui seront plus représentatifs de la tension en temps réel, ainsi que dynamiquement le prix de la dernière offre de réserve tertiaire activée par RTE (par exemple le PME déjà utilisé pour le calcul des PREN et PREP), en plus de la moyenne pondérée des prix des offres déposées	Intégrer les indices de prix IJ ainsi que la dynamique de prix de réserve tertiaire	RTE prévoit bien d'intégrer le prix d'une partie des offres de réserve tertiaire dans la formation du prix limite, mais uniquement pour les offres dont le DMO est inférieur à 13 minutes (le calcul du prix limite visant à évaluer le coût moyen des offres d'équilibrage permettant la résorption d'un déséquilibre en moins de 15 minutes). RTE ne juge pas opportun d'intégrer les prix IJ dans la formation du prix, car les prix SIDC sont issus d'un trading continu et non d'un clearing commun comme lors du couplage J-1. Il pourrait être envisagé d'intégrer le prix des IDA dans la formation du prix limite, mais sans garantie de leur représentativité dans la mesure où depuis le démarrage des IDA, le volume échangé reste relativement faible.
EDF	4.M.3.4. Problème de transmission du Niveau Ni à une EDR	Il est définit qu'en cas d'absence de transmission du Ni à une EDR par RTE, aucune indemnité n'est appliquée. Est-ce que vous pourriez malgré tout définir la méthode de rémunération de cette EDR si le Ni est maintenu, de manière erronée, à un niveau différent de 0 ? Quel est le prix de référence utilisé?	Intégrer la méthode de rémunération de l'EDR en cas de transmission d'un Ni erroné avec une valeur différente de 0	RTE effectue le calcul des énergies de réglage et la rémunération de l'EDR avec le niveau erroné qui a été reçu par l'EDR. Cette méthode est ajoutée au paragraphe 4.M.3.4.
EDF	4.P.1. Liste des Indicateurs et informations publiques	d'après l'article 3.5 du projet de l'IF aFRR et vu le niveau de précision de la description proposée par RTE pour les règles SSY, les prix limites et les seuils de besoin inélastique en énergie de Réserve Secondaire devront être publiés par RTE « dès que possible » après leur application.	Nous souhaiterions disposer de publications à la fois sur la page PICASSO du Portail Services (à l'image de ce qui peut être fait pour la plateforme TERRE) et par API, sous 30min après le temps réel comme pour les autres données liées à l'activation de la Réserve Secondaire	Conformément à l'IF aFRR, la Transparency platform de l'ENTSOE prendra en charge la publication des valeurs de seuil et de prix limite associés au besoin élastique. RTE étudie néanmoins la faisabilité d'une publication sur le Portail Services.
EDF	0.A. Définitions		Intégrer la définition du besoin élastique	RTE prend en compte cette remarque d'EDF.
ENEDIS	4.F.3.1.3.2.	Enedis remercie RTE pour cette clarification. Cette harmonisation des formulations traduit en effet le fait que le délai de transmission des périmètres par les responsables de réserve aux		

		GRD est identique sur les mécanismes MA, Nebef et SSYf.		
Energy Pool	4.P.1. Liste des Indicateurs et informations publiques	Il n'est pas ajouté de publications concernant le besoin inélastique, ni sur le volume de besoin inélastique, ni sur le prix limite associé au besoin élastique en Réserve Secondaire	Ajouter les lignes de publications concernant le besoin inélastique : - sur le volume de besoin inélastique - sur le prix limite associé au besoin élastique en Réserve Secondaire	Conformément à l'IF aFRR, la Transparency platform de l'ENTSOE prendra en charge la publication des valeurs de seuil et de prix limite associés au besoin élastique. RTE étudie néanmoins la faisabilité d'une publication sur le Portail Services.
Energy Pool	4.K.2.7.2.2. Calcul du prix limite associé au besoin élastique en Réserve Secondaire	La formule de calcul du prix associé au besoin élastique en Réserve Secondaire n'est pas décrite	Définir la formule, ou quand et comment elle sera communiquée aux acteurs	La formule de calcul du prix limite a été déterminée en concertation avec la CRE. RTE considère que la formulation adoptée dans les règles, qui liste des données prises en compte dans le calcul, ainsi que la publication du prix limite par la Transparency Platform de l'ENTSOE offrent un niveau de transparence suffisant aux acteurs de marché. Par conséquent, RTE n'accèdera pas à la demande d'Energy Pool.
Energy Pool	REX	Il serait intéressant d'avoir un retour d'expérience de la part de RTE, après quelques mois (3 mois par exemple) de fonctionnement de la demande élastique.		L'article 13 de l'IF aFRR prévoit que soient incluses, dans le rapport annuel produit par le projet PICASSO, les données sur la satisfaction du besoin élastique du TSO et l'analyse de l'influence de l'utilisation de la demande élastique sur la formation du prix marginal.
ENGIE	4.K	Nous prenons acte de la nécessité de recourir au déséquilibre élastique pour contenir les pics de prix sur la plateforme PICASSO et donc les impacts pour les Responsables d'Équilibre. Engie s'étonne cependant de l'absence de concertation/consultation préalable. Si les grandes lignes du fonctionnement ont bien été présentées lors d'un GT informatif le 2 avril, les modalités pratiques ont été laissées vagues, volontairement, pour permettre à RTE de conserver une certaine latitude dans ses décisions à venir. Le fonctionnement n'est à ce stade pas suffisamment transparent pour le marché.		RTE juge légitimes les interrogations d'ENGIE et confirme son intention d'apporter des précisions dans les règles sur l'abaissement du seuil et les cas de levée de la demande élastique.
ENGIE	4.K.2.7.2.1	Par défaut la règle est assez claire : le seuil du besoin inélastique est fixé au volume programmé, donc au volume des offres dites « activables ». En situation anormale d'exploitation, RTE peut s'affranchir de ce seuil et exprimer dans les cas extrêmes tout son besoin en inélastique, ce que l'on peut comprendre. En situation normale par contre, RTE peut, sous certaines conditions (volume programmé	Nous comprenons que les règles ne puissent pas rentrer dans le détail. Vu leur rythme de mise à jour, elles doivent rester suffisamment ouvertes et générales pour ne pas être bloquantes pour RTE. En tant que RE potentiellement impacté, nous serions par contre demandeur d'une présentation du processus décisionnel et des « déclencheurs » amenant RTE à limiter ou augmenter le volume inélastique. Cette présentation pourrait survenir soit avant la connexion Picasso, soit après survenu d'un tel	RTE apportera des précisions dans les règles sur le calcul du seuil, et plus particulièrement les cas d'abaissement du seuil: le volume programmé sera comparé à une valeur plafond calculée à partir des chroniques de minima requis établies pour le trimestre. Si le volume programmé excède cette valeur plafond, alors le seuil du besoin inélastique est placé à la valeur plafond. RTE apportera également des précisions sur les cas de levée de l'élasticité. Ceux-ci peuvent intervenir: - soit automatiquement, si l'écart de réglage et l'écart de fréquence dépassent des valeurs limites établies par RTE pendant une certaine durée - soit manuellement dans les cas suivants: journée écowatt rouge, passage

		supérieur au volume contracté), réduire le seuil du besoin inélastique. Les modalités ne sont pas claires et n'ont été évoquées dans aucune concertation. Nous rappelons que l'absence de transparence est potentiellement néfaste : cela peut impacter significativement les prix d'aFRR (et créer des dynamiques opaques), le prix d'imbalance et donc au final les couts pour les RE.	évènement, sous forme de REX, présenté en GT ou dans un document adhoc d'accompagnement.	en état d'urgence/alerte, conditions d'exploitation conduisant au passage d'ordres à exécution immédiate.
ENGIE	4.K.2.7.2.2	La proposition de règle précise que le prix limite est construit à partir : - du Prix Spot - du PMP des Offres de Réserve Secondaire - du PMP des Offres Standard de mFRR (MARI)	Nous approuvons le fait que les règles ne fassent que lister les composantes utilisées pour fixer le prix limite. Il n'est en effet pas question ici de définir précisément la formule. Nous aurions par contre aimé échanger davantage sur le choix de ces composantes. La bonne estimation de l'alternative à la réserve secondaire n'est pas un sujet simple. Le fait, par exemple, de s'appuyer sur le Prix Moyen Pondéré d'aFRR plutôt que sur son Prix Marginal nous interroge. Il serait intéressant de revenir vers les acteurs pour justifier ces composantes, voire d'analyser a posteriori la pertinence du prix limite ainsi formé dans quelques situations choisies.	RTE a étudié cette proposition, et juge opportun de prendre en considération le prix maximum (pour la hausse) et minimum (pour la baisse) des offres en énergie d'aFRR déposées dans la formation du prix limite, et fera évoluer la définition donnée dans les règles en ce sens. RTE choisit cependant de conserver également l'utilisation Prix Moyen Pondéré des offres en énergie d'aFRR dans le calcul.
Total Energies		TotalEnergies Gas & Power Limited accueille favorablement la possibilité de répondre à cette consultation de RTE sur Picasso. En effet, Picasso joue un rôle essentiel dans l'amélioration de la flexibilité du système électrique et peut servir de levier pour optimiser l'utilisation des actifs flexibles essentiels afin d'intégrer de manière optimale les énergies renouvelables dans les réseaux. Si TotalEnergies est favorable aux mesures de mitigation proposées par l'Ensto-E et soutient les initiatives menant à une maitrise des coûts des écarts, nous évaluons que des pics de prix observés ces derniers mois sur la plateforme, restent à mettre en perspective en ce qui concerne : - Un manque de liquidité résultant d'une connexion tardive de nombreux gestionnaires de réseau européens, qui n'ont pas encore mutualisé leurs volumes - Des règles de marché sur le marché intra-journalières variables selon les pays. Ces divergences, en court d'harmonisation,	**La définition du prix cap** appliquée à la demande non-élastique doit se baser sur une formule connue par les acteurs de marché et ne doit pas être d'une estimation de RTE se basant sur une moyenne, qui plus est pondérée, des prix aFRR qui ne reflètent pas les offres les plus élevées.	La formule de calcul du prix limite a été déterminée en concertation avec la CRE. RTE considère que la formulation adoptée dans les règles, qui liste des données prises en compte dans le calcul, ainsi que la publication du prix limite par la Transparency Platform de l'ENTSOE offrent un niveau de transparence suffisant aux acteurs de marché. Par conséquent, RTE n'accèdera pas à la demande de TotalEnergies.

		entrainent des formations de prix différentes d'un pays à l'autre. Dans ce cadre, il est important de prendre en compte le caractère exceptionnel et temporaire de l'ensemble des mesures, faute de quoi la liquidité nécessaire au bon fonctionnement de la plateforme risque de ne jamais atteindre le niveau requis. Par ailleurs, TotalEnergies estime que les mesures de mitigation doivent respecter certains principes intrinsèques à une bonne tenue de marché. En particulier, elles doivent se conformer à des règles élevées de **transparence**, reposant sur des **paramètres quantifiables**, justes, et **définis ex-ante plutôt que ex-post** de façon à apporter aux porteurs de projets d'actifs flexibles la visibilité nécessaire pour contribuer efficacement à la stabilité du marché.		
Total Energies		TotalEnergies Gas & Power Limited accueille favorablement la possibilité de répondre à cette consultation de RTE sur Picasso. En effet, Picasso joue un rôle essentiel dans l'amélioration de la flexibilité du système électrique et peut servir de levier pour optimiser l'utilisation des actifs flexibles essentiels afin d'intégrer de manière optimale les énergies renouvelables dans les réseaux. Si TotalEnergies est favorable aux mesures de mitigation proposées par l'Ensto-E et soutient les initiatives menant à une maitrise des coûts des écarts, nous évaluons que des pics de prix observés ces derniers mois sur la plateforme, restent à mettre en perspective en ce qui concerne : - Un manque de liquidité résultant d'une connexion tardive de nombreux gestionnaires de réseau européens, qui n'ont pas encore mutualisé leurs volumes - Des règles de marché sur le marché intra-journalières variables selon les pays. Ces divergences, en court d'harmonisation, entrainent des formations de prix différentes d'un pays à l'autre. Dans ce cadre, il est important de prendre en compte le caractère exceptionnel et temporaire de l'ensemble des mesures, faute de quoi la	Le **déclenchement de cette demande**. RTE mentionne qu'elle pourrait se déclencher eut égard au prix journalier ou mFRR. Il semble essentiel de distinguer un prix de flexibilité à un instant T lié au prix des écarts et un prix journalier.	RTE ne prévoit pas de recourir à la demande élastique eut égard aux données de marché (prix Spot de référence ou prix moyen des offres de mFRR). La CRE conditionnant la connexion de RTE à PICASSO à l'utilisation de la demande élastique, il est bien prévu que le besoin en aFRR transmis à la plateforme PICASSO soit exprimé par défaut de manière élastique, RTE pouvant choisir de lever l'élasticité lorsque les conditions d'exploitation l'exigent. Afin de clarifier ce fonctionnement, RTE propose d'ajouter une précision dans les règles v1.1 indiquant que le besoin de RTE sera exprimé, en dehors des cas cités pour la levée de la demande élastique, de manière élastique.

		liquidité nécessaire au bon fonctionnement de la plateforme risque de ne jamais atteindre le niveau requis. Par ailleurs, TotalEnergies estime que les mesures de mitigation doivent respecter certains principes intrinsèques à une bonne tenue de marché. En particulier, elles doivent se conformer à des règles élevées de **transparence**, reposant sur des **paramètres quantifiables**, justes, et **définis ex-ante plutôt que ex-post** de façon à apporter aux porteurs de projets d'actifs flexibles la visibilité nécessaire pour contribuer efficacement à la stabilité du marché.		
Total Energies		TotalEnergies Gas & Power Limited accueille favorablement la possibilité de répondre à cette consultation de RTE sur Picasso. En effet, Picasso joue un rôle essentiel dans l'amélioration de la flexibilité du système électrique et peut servir de levier pour optimiser l'utilisation des actifs flexibles essentiels afin d'intégrer de manière optimale les énergies renouvelables dans les réseaux. Si TotalEnergies est favorable aux mesures de mitigation proposées par l'Ensto-E et soutient les initiatives menant à une maitrise des coûts des écarts, nous évaluons que des pics de prix observés ces derniers mois sur la plateforme, restent à mettre en perspective en ce qui concerne : - Un manque de liquidité résultant d'une connexion tardive de nombreux gestionnaires de réseau européens, qui n'ont pas encore mutualisé leurs volumes - Des règles de marché sur le marché intra-journalières variables selon les pays. Ces divergences, en court d'harmonisation, entrainent des formations de prix différentes d'un pays à l'autre. Dans ce cadre, il est important de prendre en compte le caractère exceptionnel et temporaire de l'ensemble des mesures, faute de quoi la liquidité nécessaire au bon fonctionnement de la plateforme risque de ne jamais atteindre le niveau requis. Par ailleurs, TotalEnergies estime que les mesures de mitigation doivent respecter certains	La **détermination du Seuil séparant besoin inélastique et élastique** : avec la proposition soumise à consultation, RTE souhaite s'assurer que PICASSO lui permette de baisser son prix d'activation. La quote-part des volumes éligibles à la demande élastique doit être également connues ex-ante.	Il n'est pas possible d'évaluer ex-ante la quote-part des volumes éligibles à la demande élastique. RTE est uniquement en mesure de calculer ex-ante le seuil du besoin inélastique par pas de temps 5', en fonction du volume programmé. Le besoin élastique est calculé en comparant le besoin d'aFRR mesuré en temps réel par pas de temps 4s à cette valeur seuil. Si le besoin en aFRR est inférieur à la valeur seuil, il sera considéré inélastique et le besoin élastique sera égal à 0. Si en revanche il est supérieur, le besoin élastique sera égal à la différence entre le besoin aFRR et cette valeur seuil. A l'instar du besoin en aFRR total mesuré en temps réel, le besoin élastique ne peut donc être évalué ex-ante puisqu'il s'agit d'une donnée temps réel fluctuant au pas de temps 4 secondes en fonction du déséquilibre de RTE. RTE n'accèdera donc pas à cette demande de TotalEnergies.

		principes intrinsèques à une bonne tenue de marché. En particulier, elles doivent se conformer à des règles élevées de **transparence**, reposant sur des **paramètres quantifiables**, justes, et **définis ex-ante plutôt que ex-post** de façon à apporter aux porteurs de projets d'actifs flexibles la visibilité nécessaire pour contribuer efficacement à la stabilité du marché.		

A3 TABLEAU RECAPITULATIF DES EVOLUTIONS ET DES DATES DE MISE EN ŒUVRE

Certaines évolutions inscrites dans les règles n'entrent pas en vigueur au même moment que le reste du corpus. En effet, RTE inscrit des évolutions qui pourront entrer en vigueur postérieurement à l'entrée en vigueur proposée du reste du jeu de règles afin d'anticiper les changements et de donner le maximum de visibilité aux acteurs.

Lorsque cela est le cas, RTE indique une date ainsi que le préavis avec lequel cette date sera notifiée. Le tableau ci-dessous permet de compléter avec la meilleure vision « à date » de l'entrée en vigueur de ces différentes évolutions. Cette prévision pourra être réévaluée le cas échéant.

Ce tableau répertorie l'ensemble des dates pivot qui seront notifiées après l'entrée en vigueur du projet de règles mis en consultation.

Article	Date	Description	Commentaire (date prévisionnelle)
4.F.3	**SY_1**	Agrégation de plusieurs EDP ou EDP soutirage RPD dans une EDR mixte (modèle cible)	S1 2025
4.L.3 **4.M.4**	**SY_5**	Evolution des formules de pénalités	Janvier 2025
4.K.2	**SY_7**	Connexion de RTE à la plateforme européenne de réserve secondaire PICASSO	T1 2025
4.M.5	**SY_8**	Insensibilisation des RE à l'énergie de réglage des sites de soutirage participant au modèle sans prise en compte de l'énergie de réglage à l'exception des sites appartenant à une rntité de réserve diffuse	S1 2025
4.M.5	**SY_9**	Insensibilisation des RE à l'énergie de réglage des sites de soutirage participant au modèle sans prise en compte de l'énergie de réglage y compris les sites appartenant à une entité de réserve diffuse	S2 2025
4.F.3	**SY_{14}**	Déclaration des périmètres de programmation RPD liés à une participation MA et/ou SSYf	T4 2024
4.P.1	**SY_{15}**	Publications pour les SSYf au pas 15 minutes (énergies et capacités de réglage)	1er janvier 2025
4.H.6 **4.O.1**	**SY_{22}**	Passage des NER au pas 15 minutes	17 décembre 2024
4.L **4.M** **4.N**	**SY_{23}**	Passage des calculs back-office SSYf au pas 15 minutes (valorisations, indemnités, défaillances de réglage)	1er janvier 2025

Dates pivots supprimées

Dans le présent projet de règles, RTE propose de supprimer les dates suivantes car la mise en œuvre des modalités qu'elles désignaient ont été notifiées ou seront notifiées avant la date d'entrée en vigueur du projet de règles :

- Date SY_2 relative au passage à la contractualisation des capacités de réserve secondaire par appel d'offres et évolution des formules d'indemnités et abattements
- Date SY_6 relative à l'activation de la réserve secondaire selon la préséance économique

- Date SY_{20} relative au passage du versement fournisseur au pas 15 minutes