

DÉLIBÉRATION n°2026-179

Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 10 septembre 2026 portant orientation relative aux incitations financières à la responsabilité d'équilibre

Participaient à la séance : Emmanuelle WARGON, présidente, Victor ALONSO, Anthony CELLIER, Nadia FAURE et Didier REBISCHUNG, commissaires.

Contexte et objet de la délibération

La présente délibération d'orientation porte sur les incitations financières adressées aux responsables d'équilibre (ci-après « RE »), ainsi que sur les leviers dont ils disposent pour gérer efficacement leurs périmètres d'équilibre.

En application de l'article L. 321-14 du code de l'énergie, « *les méthodes de calcul des écarts et des compensations financières [...] sont approuvées par la Commission de régulation de l'énergie* ». Ces écarts et compensations financières sont définis dans le troisième chapitre des Règles de Marché de RTE, relatif au dispositif de responsable d'équilibre et approuvé par la CRE.

Aujourd'hui, la « fenêtre opérationnelle » de RTE, durant laquelle les échanges transfrontaliers *via* le marché intra journalier entre zones sont figés et pendant laquelle RTE est chargé d'équilibrer le système électrique en procédant à des modulations de production et/ou de consommation, débute à compter d'une heure avant le temps réel.

Le Règlement (UE) 2024/1747 du parlement européen et du conseil du 13 juin 2024 en ce qui concerne l'amélioration de l'organisation du marché de l'électricité de l'Union est entré en vigueur le 16 juillet 2024. Il modifie notamment le Règlement (UE) 2019/943 sur le marché intérieur de l'électricité, et **prévoit une harmonisation à l'échelle européenne de la durée de la fenêtre opérationnelle des gestionnaires de réseau de transport (ci-après, « GRT ») à 30 minutes avant le temps réel au 1^{er} janvier 2026, sauf dérogation accordée par le régulateur national.**

Cette réduction programmée de trente minutes de la fenêtre opérationnelle de RTE a des conséquences opérationnelles importantes, et constitue une évolution significative en termes de sécurité d'exploitation, qui impose de repenser l'organisation actuelle des marchés de l'équilibrage. Afin de préparer cette réduction de la fenêtre opérationnelle dans de bonnes conditions, **la CRE a accordé à RTE en juillet 2025¹ une dérogation de trois années pour cette évolution, soit une mise en œuvre au 1^{er} janvier 2029.** La demande de dérogation de RTE s'accompagnait d'un plan d'actions contenant un ensemble de mesures proposées par l'opérateur pour préparer cette échéance.

Plusieurs des mesures principales de ce plan d'actions ont récemment été approuvées par la CRE afin de préparer dès à présent l'échéance du 1^{er} janvier 2029. En particulier, *via* ses délibérations n°2026-56² et n°2026-57³ du 5 mars 2026, la CRE a approuvé une nouvelle méthode de dimensionnement statistique des réserves d'équilibrage contractualisées par RTE, ainsi que la création d'un nouveau

¹ [Délibération n°2025-198 de la Commission de régulation de l'énergie du 23 juillet 2025 portant approbation de la demande de dérogation de RTE relative à l'heure de fermeture du guichet intra journalier entre zones](#)

² [Délibération n°2026-56 de la Commission de régulation de l'énergie du 5 mars 2026 portant approbation de la proposition de RTE concernant les méthodologies et conditions de l'accord opérationnel de bloc RFP \(Réglage Fréquence-Puissance\) France](#)

³ [Délibération n°2026-57 de la Commission de régulation de l'énergie du 5 mars 2026 portant approbation des règles relatives aux réserves rapide et complémentaire de RTE](#)

produit de réserve tertiaire rapide à la hausse dont les caractéristiques d'activation sont plus réactives que le produit historique. Ces deux évolutions visent à développer progressivement de nouveaux gisements d'équilibrage plus réactifs et à s'assurer que RTE disposera de suffisamment de moyens à activer dans sa fenêtre opérationnelle réduite.

Dans son plan d'actions, RTE proposait de travailler également sur les incitations financières adressées aux RE pour résorber les déséquilibres de leur portefeuille en amont de la fenêtre opérationnelle. RTE considère que la réduction de la fenêtre opérationnelle décidée au niveau européen vise à octroyer aux RE un rôle accru pour équilibrer le système en amont du temps réel. L'opérateur souligne également que le passage à un dimensionnement statistique de la réserve tertiaire induira un lien direct entre les déséquilibres des RE et les volumes de réserve à contractualiser par RTE. Dès lors, le renforcement des incitations financières adressées aux RE pourrait permettre de réduire les volumes de réserve à contractualiser et donc les coûts globaux du système. Prenant acte de cette proposition de RTE, et afin d'interroger l'ensemble des acteurs sur l'intérêt de renforcer les incitations financières adressées aux RE, sur les options qui pourraient être envisagées le cas échéant ainsi que sur les leviers mis à disposition des RE pour leur permettre de réduire leurs écarts, la CRE a organisé une consultation publique du 14 avril au 22 mai 2026, à laquelle 26 acteurs ont répondu. En complément, la CRE a organisé des échanges bilatéraux avec plusieurs de ces répondants, au cours des mois de juin et juillet 2026.

Dans cette consultation publique, la CRE a notamment interrogé les acteurs sur la situation actuelle en termes de niveau de déséquilibres observés et de niveau d'incitation renvoyé par le prix de règlement des écarts (ci-après, « PRE »), sur les leviers dont disposent les RE en termes d'organisation des marchés et de systèmes d'information, ainsi que sur les différentes options qui pourraient être envisagées pour le renforcement des incitations financières adressées aux RE. Sur ce dernier point, la CRE a interrogé les acteurs sur trois grandes options :

- Maintien des incitations actuellement adressées aux RE, *via* le PRE ;
- Création d'un mécanisme *ad-hoc* visant à faire contribuer les RE au financement des réserves d'équilibrage de RTE, à proportion de leurs déséquilibres. Ce mécanisme serait mis en œuvre en complément du PRE, dont le fonctionnement demeurerait inchangé ;
- Evolution de la matrice de fonctionnement du PRE, afin de rendre celui-ci plus incitatif.

A la suite de cette consultation publique, la présente délibération de la CRE a pour objet de communiquer les orientations qu'elle privilégie au sujet des incitations financières adressées aux RE ainsi que des leviers mis à leur disposition. Ces orientations ont pour objectif de cadrer la poursuite des travaux entre RTE et les acteurs dans le cadre de la concertation RE, et donc de préparer dans de bonnes conditions l'échéance du 1^{er} janvier 2029. Les modalités exactes retenues pour certaines de ces évolutions seront soumises à l'approbation de la CRE à l'occasion de son approbation d'une nouvelle version des règles de marché de RTE.

Sommaire

Contexte et objet de la délibération	1
1. Situation actuelle	4
1.1. Analyse de la situation actuelle développée par la CRE dans la consultation publique	4
1.2. Retour des acteurs à la consultation publique.....	4
1.3. Analyse de la CRE.....	4
2. Leviers mis à disposition des RE pour gérer leur périmètre	5
2.1. Leviers relatifs aux systèmes d'information.....	5
2.1.1. Leviers mis à disposition actuellement	5
2.1.2. Retour des acteurs à la consultation publique.....	5
2.1.3. Analyse et orientations de la CRE	6
2.2. Leviers relatifs à l'organisation des marchés.....	8
2.2.1. Leviers mis à disposition actuellement	8
2.2.2. Retour des acteurs à la consultation publique.....	8
2.2.3. Analyse et orientations de la CRE	9
3. Incitations adressées aux responsables d'équilibre.....	11
3.1. Pertinence des incitations actuelles des responsables d'équilibre	11
3.1.1. Analyse de la situation actuelle développée par la CRE dans la consultation publique	11
3.1.2. Retour des acteurs.....	11
3.1.3. Analyse de la CRE.....	12
3.2. Options envisagées pour adapter les incitations des responsables d'équilibre	12
3.2.1. Contexte de la consultation publique	12
3.2.2. Retour des acteurs.....	12
3.2.3. Analyse et orientations de la CRE	13
4. Orientation de la CRE	15

Insérer un saut de ligne manuellement entre les parties

1. Situation actuelle

1.1. Analyse de la situation actuelle développée par la CRE dans la consultation publique

Dans la partie introductive de sa consultation publique, la CRE a rappelé les conséquences opérationnelles pour RTE liées à la réduction de sa fenêtre opérationnelle : un temps réduit pour procéder à l'activation des leviers d'équilibrage, ainsi qu'une diminution des moyens à disposition car certains leviers ne seront plus disponibles pour une activation en moins de 30 minutes (notamment les actifs de type nucléaire, ainsi que certains actifs thermiques et hydrauliques).

La CRE a également analysé les tendances à l'œuvre en termes de déséquilibres observés en entrée de fenêtre opérationnelle, c'est-à-dire les déséquilibres n'ayant pas été évités par les RE (*via* des échanges sur les marchés de gros ou un ajustement de leurs plans de production et de consommation), et devant être résorbés par RTE durant les 60 minutes de sa fenêtre opérationnelle. Pour compléter son analyse, elle a aussi comparé les déséquilibres observés dans le système français par rapport à ceux observés dans le système allemand, de fonctionnement plus réactif et donc plus proche du système cible qui sera mis en œuvre à partir du 1^{er} janvier 2029.

La CRE a fait le constat d'une certaine stabilité des déséquilibres observés depuis le début de l'année 2025, ce qui tend à rassurer sur le niveau de performance des RE dans le cadre réglementaire actuel, et sur la bonne tenue du système à court terme. Toutefois, cette stabilité rend également crédible l'hypothèse d'une réduction modérée des niveaux de déséquilibres dans une situation de fenêtre opérationnelle réduite en 2029, alors même que RTE disposera de moins de temps et de moins de moyens pour gérer ces déséquilibres

Actuellement, les déséquilibres en entrée de fenêtre opérationnelle observés en Allemagne, système électrique de taille comparable, sont divisés par deux par rapport à ceux observés en France. La CRE a tout de même nuancé ces résultats : dans le système allemand les RE disposent dès aujourd'hui d'une fenêtre opérationnelle réduite pour leurs GRT, et donc de plus de possibilités pour s'équilibrer au plus proche du temps réel. Par ailleurs, la matrice du PRE en Allemagne est plus incitative que celle actuellement en vigueur en France. La CRE a souligné que ces premiers chiffres donnent une indication utile de la réduction des écarts attendue pour réussir la transition vers le modèle cible d'exploitation plus réactive du réseau.

1.2. Retour des acteurs à la consultation publique

L'ensemble des acteurs ayant répondu à la consultation partage l'objectif de transition vers un modèle d'équilibrage plus réactif, ainsi que l'objectif de réduction des déséquilibres constatés en entrée de fenêtre opérationnelle pour réussir cette transition.

Par ailleurs, l'ensemble des acteurs s'accorde sur le fait que la réduction de la fenêtre opérationnelle constituera un levier supplémentaire pour les RE car elle permettra d'équilibrer leur périmètre plus proche du temps réel.

1.3. Analyse de la CRE

La CRE rappelle que la réduction de la fenêtre opérationnelle se prépare d'une part à travers l'adaptation des réserves d'équilibrage de RTE à une période d'exploitation restreinte à 30 minutes, et d'autre part à travers une responsabilisation accrue des acteurs vis-à-vis des écarts qu'ils génèrent sur le réseau en entrée de fenêtre opérationnelle.

La CRE note que les acteurs indiquent partager l'objectif de réduction des déséquilibres constatés en entrée de fenêtre opérationnelle pour réussir la transition vers un modèle d'équilibrage plus réactif. La CRE considère en effet que le sens de cette réforme est de faire porter davantage de responsabilités aux acteurs vis-à-vis de l'exploitation du système électrique. En contrepartie, ceux-ci pourront valoriser sur les marchés leurs flexibilités et leur production, notamment renouvelables, en se fondant sur des estimations plus fiables car plus proches du temps réel.

La CRE partage le constat des acteurs que la réduction de la fenêtre opérationnelle constituera un levier en soi pour réduire les déséquilibres à compter du 1^{er} janvier 2029.

2. Leviers mis à disposition des RE pour gérer leur périmètre

2.1. Leviers relatifs aux systèmes d'information

2.1.1. Leviers mis à disposition actuellement

RTE met à disposition des acteurs plusieurs bases de données pour permettre aux RE d'anticiper les déséquilibres du système et gérer efficacement leurs périmètres d'équilibre. Notamment, RTE publie ses prévisions nationales de consommation à différentes échéances jusqu'à l'infra journalier, puis la consommation effectivement réalisée qui est mise à disposition des acteurs 30 minutes après le temps réel.

S'agissant de la valorisation des écarts, le PRE est publié au maximum 15 minutes après le pas de règlement des écarts. Les déséquilibres physiques du système, mesurés en entrée de fenêtre opérationnelle sur le réseau de transport et estimés pour le réseau de distribution, sont publiés au maximum 10 minutes après le pas de règlement des écarts. Les premières estimations des volumes des écarts à la maille du RE sont connues par les acteurs avec un décalage d'une semaine. Les RE ne sont en revanche pas tenus d'envoyer des informations à RTE sur les déséquilibres de leur périmètre en amont du temps réel. En effet, seules les installations de production sont tenues d'envoyer leur programme à leur gestionnaire de réseau au titre de l'obligation de programmation, mais cette remontée des programmes ne passe pas par les RE, et n'est pas soumise à une obligation d'actualisation entre le J-1 et la fenêtre opérationnelle de RTE.

En théorie, des données plus complètes et publiées plus proche du temps réel sont susceptibles d'engendrer des comportements plus réactifs des RE pour résorber leurs déséquilibres.

Dans sa consultation publique, la CRE a donc interrogé les acteurs sur la pertinence et l'exhaustivité des données mises à disposition des RE par RTE pour permettre et faciliter la gestion de leur périmètre.

2.1.2. Retour des acteurs à la consultation publique

Les contributions des acteurs sur les leviers liés aux systèmes d'information peuvent être regroupées en trois grands ensembles : un manque de données publiées, un manque de fiabilité dans les données publiées, et un délai de publication de données trop long.

Plusieurs acteurs considèrent que RTE ne publie pas suffisamment de données relatives à l'état du système électrique, et demandent la publication de nombreux indicateurs additionnels en amont du temps réel. La plupart de ces acteurs préconisent par exemple la publication d'un indicateur reflétant l'état de tension sur l'équilibrage du système. Selon ces acteurs, ces indicateurs et informations additionnelles leur permettraient de mieux prédire le niveau de déséquilibre national pour un pas de temps donné, et donc de mieux optimiser leurs positions sur les marchés et leurs programmes de production.

D'autre part, les acteurs remontent un manque de qualité global des données publiées aujourd'hui par RTE et Enedis, ce qui nuit selon eux à la bonne gestion des périmètres des RE. Ils signalent à la fois des problèmes de fiabilité, de délai et de fréquence de publication de ces données. En particulier, cinq acteurs alertent spécifiquement sur les mises à jour conséquentes du prix de règlement des écarts et du volume de déséquilibre par RE pouvant être opérées *ex post* par RTE, parfois plusieurs mois après le pas de temps concerné. Selon ces acteurs, ces mises à jour tardives désoptimisent l'organisation des RE et peuvent entraîner des conséquences financières significatives.

Enfin, environ la moitié des acteurs demandent des publications plus rapides des données d'équilibrage par RTE, par exemple jusqu'à 2 minutes après le temps réel, à l'instar des publications du système belge ou néerlandais. Certains acteurs souhaitent également pouvoir disposer des données des écarts à la maille RE en J+1 plutôt qu'en S+1.

2.1.3. Analyse et orientations de la CRE

La CRE considère que la quantité des données publiées par RTE et mises à disposition des RE est globalement suffisante pour leur permettre d'équilibrer leur périmètre. En particulier, la CRE rappelle que RTE publie déjà des indicateurs sur la tension de l'exploitation du système aux acteurs. Toutes les demi-heures, RTE publie un déséquilibre prévisionnel à l'échelle française basé sur les programmes remontés et les estimations de consommation, ainsi que les marges requises et disponibles pour la journée. RTE peut envoyer des modes dégradés à la hausse ou à la baisse en amont du temps réel, reflétant une pénurie d'offres d'ajustement pour une période donnée. La CRE estime que l'ensemble de ces informations permettent aux acteurs d'optimiser leur parc en fonction de l'état du système.

La CRE rappelle par ailleurs que la publication d'indicateurs additionnels mobiliserait des ressources humaines et en systèmes d'information (ci-après, « SI ») pour RTE. Toute évolution de cette nature doit donc être mise en rapport avec son efficacité vis-à-vis des objectifs recherchés.

A cet égard, la CRE estime que la publication des données additionnelles demandées par les répondants ne permettrait pas d'améliorer significativement la gestion des périmètres en amont du temps réel, et pourrait potentiellement s'avérer contre-productive en encourageant des positions spéculatives de court-terme. La CRE juge à ce stade que ces publications additionnelles ne sont pas prioritaires pour préparer l'échéance du 1^{er} janvier 2029.

La CRE considère que la publication de données additionnelles doit avoir une valeur ajoutée pour l'optimisation d'un périmètre d'équilibre en amont de la fenêtre opérationnelle. La CRE considère que les demandes des acteurs ne sont pas suffisamment utiles pour préparer l'échéance du 1^{er} janvier 2029 au regard des ressources nécessaires à leur mise en œuvre.

La CRE prend acte des nombreuses demandes des acteurs vis-à-vis de la qualité des prévisions publiées aujourd'hui par RTE. La CRE partage l'importance de la fiabilité de ces prévisions pour permettre aux RE de gérer efficacement leurs périmètres d'équilibre, et considère leur fiabilisation comme un objectif prioritaire pour préparer la réduction de la fenêtre opérationnelle de RTE.

La CRE rappelle cependant qu'elle suit la fiabilité des prévisions de production renouvelable de RTE à travers deux indicateurs de qualité de service décrits dans les tarifs d'utilisation des réseaux publics d'électricité (TURPE). Ceux-ci mesurent le nombre d'heures où l'erreur de prévision de production renouvelable calculée par RTE est supérieure à l'aléa dimensionnant (1500 MW), pour les données consolidées en J-1 et en infra journalier. L'indicateur infra journalier est incité financièrement dans le cadre du TURPE 7. Le taux de fiabilité des prévisions de RTE a atteint l'objectif fixé en 2025 mais pourrait être encore amélioré.

La CRE rappelle également qu'au-delà des modèles internes de RTE, la qualité de ces prévisions dépend aussi de la qualité et de l'exhaustivité des programmes de production remontés par les acteurs aux gestionnaires de réseau, l'envoi de ces programmes étant une obligation légale pour tout site de production de puissance supérieure à 1 MW. Dans sa délibération du 2 décembre 2025⁴, la CRE a approuvé la création par RTE d'indicateurs pour mesurer la qualité et la complétude de la programmation des acteurs, et a demandé à RTE d'instruire les modalités d'un dispositif d'incitation financière qu'elle pourrait approuver à l'occasion de la prochaine version des règles de marché.

Enfin, la CRE note qu'une partie des données relatives à l'équilibrage du système électrique dépend de la complétude, de la fiabilité et de la fréquence des données remontées par les gestionnaires de réseau de distribution. Dès lors, celles-ci constituent également un enjeu significatif pour préparer la réduction de la fenêtre opérationnelle dans de bonnes conditions.

L'amélioration de la qualité des prévisions de RTE à horizon 2029 est un objectif prioritaire pour la CRE dans le cadre de la préparation de la réduction de la fenêtre opérationnelle.

⁴ [Délibération n°2025-266 de la Commission de régulation de l'énergie du 2 décembre 2025 portant décision sur les chapitres des règles de marché de RTE relatifs au dispositif de programmation, au mécanisme d'ajustement, au dispositif de responsable d'équilibre, aux services système et à leurs dispositions générales, et approbation de la demande de dérogation relative à l'utilisation de produits d'équilibrage spécifiques conformément à l'article 6, paragraphe 14 du Règlement européen 2019/943](#)

La qualité, la complétude et la fréquence des données remontées par les GRD constituent également un objectif prioritaire. La CRE souhaite lancer prochainement un audit sur la qualité des données remontées par les GRD.

La CRE travaillera à un renforcement des incitations relatives à la qualité des prévisions en vue de la prochaine mise à jour du TURPE 7. En particulier, la CRE étudiera une extension des incitations à l'ensemble des prévisions de production et de consommation.

La CRE prend également acte des nombreuses alertes remontées par les acteurs vis-à-vis des variations significatives des données d'équilibrage (PRE et volume d'écart) plusieurs mois après le temps réel. La CRE rappelle que le principe des recalculs par le GRT et donc des variations *ex post* de ces données est prévu par les règles de marché. La CRE partage cependant le constat selon lequel ces modifications ont des répercussions importantes pour les RE lorsqu'elles sont d'ampleur et non prévisibles. La gestion de ces cas de figure par RTE doit donc être significativement améliorée.

La CRE note que les récentes corrections significatives remontées par les acteurs sont notamment liées à l'activation par RTE de moyens d'urgence, comme les contrats de soutien entre GRT ou les écrêtements hors marché d'actifs renouvelables ayant été ponctuellement activés durant les étés 2024 et 2025. Ces situations d'urgence sont ensuite retraitées manuellement dans les données publiées par le GRT, pouvant entraîner des corrections significatives des valeurs longtemps après leur première publication. La CRE partage le constat fait par les acteurs sur un déficit de communication de RTE vis-à-vis de ces épisodes.

Plus généralement, la CRE considère que l'amélioration de la fiabilité des prévisions et des données existantes publiées par RTE et par les GRD constituent un chantier prioritaire afin de permettre aux RE de gérer efficacement leurs périmètres et donc de préparer l'échéance du 1^{er} janvier 2029 dans de bonnes conditions.

Afin de réussir ce chantier prioritaire, et de le mener en concertation avec l'ensemble des parties prenantes, la CRE juge nécessaire l'organisation par RTE d'un nouveau groupe de travail spécifique portant sur les données publiées. Celui-ci permettra à RTE de communiquer à échéance régulière sur l'avancée de ses projets SI visant à répondre aux travaux demandés par la CRE, d'établir un espace d'échange avec les RE afin de définir les sujets à prioriser pour la fiabilisation des données et de dégager des expressions de besoin précises pour cette fiabilisation. Les travaux de ce groupe de travail pourront également alimenter les différents cycles de concertation existants. De plus, la CRE travaillera donc à un renforcement du cadre tarifaire pour inciter RTE à améliorer la fiabilité de ses publications.

La CRE demande à RTE de mieux communiquer sur l'utilisation des mécanismes hors marché et sur tout autre événement pouvant modifier significativement la valeur du PRE de manière *ex post*.

En particulier, les acteurs de marchés doivent pouvoir identifier clairement les pas de temps où des mécanismes hors marché ont été utilisés, et être informés lorsque le traitement de ces mécanismes est terminé.

La CRE considère que la fiabilisation de l'ensemble des données publiées *ex post* par RTE est un enjeu prioritaire pour préparer l'échéance du 1^{er} janvier 2029 et travaillera à un renforcement des incitations sur ce sujet.

La CRE demande à RTE d'organiser et d'animer un nouveau groupe de travail spécifique regroupant les acteurs de l'équilibrage et portant sur la fiabilisation des données publiées. Celui-ci permettra à RTE de communiquer à échéance régulière sur les différents projets de consolidation des données qu'il met en œuvre, et de suivre la mise en œuvre des travaux demandés par la CRE.

S'agissant de la rapidité de publication des données par RTE, la CRE estime qu'une publication en quasi-temps réel n'est pas souhaitable dans la mesure où elle permettrait des arbitrages entre les écarts et une valorisation sur les marchés, ce qui ne contribuerait pas réellement à la réduction des déséquilibres en amont de la fenêtre opérationnelle. Néanmoins, la CRE considère qu'une publication plus proche du temps réel par rapport à la situation actuelle aurait de la valeur dans le système cible qui sera un système plus réactif qu'aujourd'hui. Elle permettrait aux acteurs d'utiliser les données publiées pour affiner leurs prévisions court-terme pour les pas de temps suivants, et pourrait donc induire une réduction des déséquilibres.

La CRE demande à RTE de lui présenter une feuille de route visant à accélérer à la publication de ses données par rapport à la situation actuelle à compter du 1^{er} janvier 2029.

2.2. Leviers relatifs à l'organisation des marchés

2.2.1. Leviers mis à disposition actuellement

La qualité de l'équilibrage des RE en amont du temps réel dépend des leviers qui sont mis à leur disposition pour gérer efficacement leur périmètre. Plusieurs évolutions réglementaires récentes vont dans le sens d'un équilibrage plus fin par les RE en amont du temps réel :

- depuis juin 2024, le marché intrajournalier permet aux acteurs d'échanger de l'énergie lors de trois enchères (15h J-1, 22h J-1, 10h J), en plus du marché continu préexistant ;
- depuis le 1^{er} janvier 2025, le pas de règlement des écarts a été réduit de 30 à 15min, ce qui incite les RE à s'équilibrer sur une maille temporelle plus fine ;
- depuis le 22 janvier 2025, les acteurs peuvent échanger des produits à la maille 15min sur le marché infra journalier (contre 30 minutes auparavant) ;
- depuis octobre 2025, le marché de gros permet aux acteurs d'échanger des produits à la maille 15min (contre 1h auparavant) ;
- depuis fin janvier 2026, les RE français peuvent reprogrammer leurs positions et les plans de production de leurs actifs toutes les 15min, contre 1h auparavant.

Dans sa consultation publique la CRE a interrogé les acteurs sur l'efficacité de ces leviers pour améliorer la gestion de leur périmètre, sur l'état de mise en œuvre de ces leviers par les acteurs, et plus généralement sur les évolutions de marché ou réglementaires que les acteurs jugeraient nécessaires pour préparer la réduction de la fenêtre opérationnelle de RTE.

2.2.2. Retour des acteurs à la consultation publique

Tous les acteurs soulignent que les évolutions récentes permettent effectivement aux RE de disposer de leviers supplémentaires et qu'elles sont adaptées pour gérer leur périmètre. En revanche, de nombreux acteurs affirment avoir besoin de temps pour intégrer pleinement ces nouveaux outils dans leurs méthodes.

Trois répondants demandent un renforcement du cadre juridique pour imposer aux producteurs de suivre les consignes envoyées par leurs RE. Deux d'entre eux demandent une clarification du rôle des RE dans le code de l'énergie. Selon ces acteurs, la formulation actuelle ne donne pas l'objectif clair au RE d'équilibrer son périmètre ou d'aider l'équilibrage du système, tel qu'écrit dans le Règlement (UE) 2017/2195 de la Commission du 23 novembre 2017 concernant une ligne directrice sur l'équilibrage du système électrique (ci-après, « Règlement EBGL »). Un acteur demande la mise en place du contrôle du respect par le producteur de la consigne données par le RE et l'application de pénalités en cas de manquement.

Neuf acteurs soulignent un problème de liquidité sur le marché infra journalier en France, qui ne leur permet pas d'acheter ou de vendre suffisamment d'énergie pour se rééquilibrer avant la fenêtre opérationnelle. Plusieurs acteurs internationaux soulignent qu'ils ne rencontrent pas ce problème dans d'autres pays. Les acteurs soulignent que les bénéfices liés aux évolutions récentes et à la réduction de la fenêtre opérationnelle ne pourront se manifester que s'ils s'accompagnent d'une meilleure liquidité sur le marché infra journalier.

Certains acteurs alertent sur le risque d'une multiplication des évolutions réglementaires liées aux RE, ce qui compliquerait la bonne conduite de leur mission et pourrait donc à terme avoir un effet contre-productif.

2.2.3. Analyse et orientations de la CRE

La CRE considère comme les acteurs que les leviers de marché à la main des RE sont suffisants pour assurer l'équilibre de leurs périmètres. En particulier, les récentes évolutions mises en œuvre à l'échelle européenne donnent des leviers conséquents aux RE pour gérer plus finement leur périmètre d'équilibre. La CRE note que certains acteurs sont encore en phase d'implémentation de ces évolutions. Cette implémentation devrait se matérialiser par une amélioration à la marge des déséquilibres observés en entrée de fenêtre opérationnelle dans les semestres à venir. Par ailleurs, la réduction de la fenêtre opérationnelle permettra aux RE d'utiliser l'ensemble des leviers existants de manière plus efficace, les RE ayant alors la possibilité d'adapter leur position plus proche du temps réel.

La CRE note que certains acteurs soulignent les nombreuses évolutions réglementaires relatives aux RE ayant été mises en œuvre au cours des derniers mois, et les travaux d'implémentation significatifs que celles-ci induisent pour ces acteurs. La CRE partage ce constat, tout en affirmant que ces évolutions étaient nécessaires. De plus, la CRE rappelle que l'ampleur des transformations induites par la réduction de la fenêtre opérationnelle de RTE au 1^{er} janvier 2029 rend indispensables les travaux additionnels mentionnés dans le cadre de cette consultation publique et de la présente délibération.

S'agissant des retours des RE relatifs à la formalisation de leur rôle au sein du système électrique, la CRE rappelle que l'Article L. 321-15 du code de l'énergie énonce que :

« Toute personne intervenant sur les marchés de l'électricité est responsable de ses écarts. Elle peut soit définir les modalités selon lesquelles lui sont financièrement imputés ces écarts par contrat avec le gestionnaire du réseau de transport, soit contracter à cette fin avec un responsable d'équilibre qui prend en charge les écarts. »

Par ailleurs, l'article 17 du Règlement EBGL mentionne que :

« En temps réel, chaque responsable d'équilibre s'efforce de s'équilibrer ou de contribuer à l'équilibre du système électrique. »

L'article L. 321-15 du code de l'énergie précise enfin que le GRT a la mission d'assurer l'équilibre entre l'offre et la demande.

La CRE considère que les dispositions européennes, directement applicables en droit français, sont claires en termes de responsabilité : lorsqu'un producteur désigne un RE, ce dernier prend la responsabilité des déséquilibres et en porte notamment la responsabilité financière. A cet égard, l'article 5, paragraphe 1 du règlement (UE) 2019/943 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 sur le marché intérieur de l'électricité, tel que modifié par le règlement (UE) 2024/1747 du 13 juin 2024 précise que *« Chaque responsable d'équilibre est financièrement responsable des déséquilibres qu'il provoque et s'efforce de parvenir à l'équilibre ou de contribuer à l'équilibrage du système électrique »*.

La CRE ne considère donc pas qu'une clarification de l'article L. 321-15 quant aux responsabilités portées par les RE soit indispensable à la réussite du passage à une fenêtre opérationnelle réduite en 2029. Pour autant, une évolution de la rédaction de l'article L. 321-15 permettrait de mieux retranscrire le rôle des RE tel qu'il ressort des dispositions européennes.

La CRE alerte toutefois les producteurs sur l'importance pour ceux-ci de faciliter la gestion de leur périmètre.

La CRE est favorable à une clarification de l'article L. 321-15 du code de l'énergie, afin que soient mieux retranscrites les dispositions européennes, tel que le Règlement EBGL, qui énonce que : *« chaque responsable d'équilibre s'efforce de s'équilibrer ou de contribuer à l'équilibre du système électrique »*.

De plus, la CRE rappelle qu'il est dans l'intérêt du système que les producteurs appuient les RE dans l'exercice de leur fonction liée à l'équilibre de leur périmètre.

Enfin, la CRE note les inquiétudes de nombreux acteurs vis-à-vis de la liquidité du marché infra journalier en France, en particulier sur les pas de temps proche du temps réel et pour les produits de granularité 15 minutes.

La CRE constate, comme ces acteurs, qu'après plusieurs années de hausse marquée des échanges sur le marché infra journalier, ceux-ci sont désormais stables depuis plus de deux ans et à des niveaux

inférieurs à ceux des pays voisins ayant déjà transitionné vers un modèle d'exploitation du réseau plus réactif et ayant des niveaux de consommation similaires à la France. La CRE constate également qu'une majorité des échanges sur ce marché reste liée à des produits de granularité d'une heure et non de 15 minutes. La CRE partage donc le point d'attention formulé par les acteurs, alors même que la liquidité du marché infra journalier et la participation accrue des acteurs à celui-ci sera un élément déterminant pour réussir la transition vers un modèle plus réactif à compter du 1^{er} janvier 2029.

A cet égard, la CRE considère que la situation pourrait naturellement s'améliorer d'ici au 1^{er} janvier 2029, et plus significativement à compter de la bascule dans un système plus réactif, bien que les proportions de ces améliorations soient difficiles à estimer à ce stade :

- D'une part, de nouveaux types d'actifs ont vocation à participer au marché infra journalier et à augmenter la liquidité de celui-ci à moyen terme. Ainsi, les ENR continuent de se développer et se valorisent notamment sur ce marché. Par ailleurs, les batteries qui se valorisent principalement sur les marchés de l'équilibrage aujourd'hui auront vocation à participer de plus en plus aux marchés de gros, dont le marché infra journalier, lorsqu'elles auront saturé les réserves d'équilibrage de RTE. L'arrivée de ces nouveaux actifs devrait mécaniquement favoriser la liquidité sur le marché infra journalier.
- D'autre part, comme souligné par la grande majorité des répondants à la consultation publique, la réduction de la fenêtre opérationnelle aura pour effet mécanique de transférer certains leviers d'équilibrage du mécanisme d'ajustement, à la main de RTE, vers les acteurs de marché à travers le marché infra journalier. La CRE va donc être attentive à ce que la liquidité du marché infra journalier augmente, sous l'effet notamment de la mise à disposition de flexibilités exclues progressivement de la fenêtre opérationnelle de RTE.

Au vu du rôle clé que jouera le marché infra journalier dans la réussite du passage à une fenêtre opérationnelle réduite, et des incertitudes qui demeurent à ce stade quant à l'ampleur et à la temporalité des évolutions décrites ci-dessus, la CRE estime que l'amélioration de la liquidité du marché infra journalier constitue un enjeu prioritaire pour préparer l'échéance du 1^{er} janvier 2029.

Dans le cadre de sa mission de surveillance des marchés de gros, la CRE va renforcer le suivi de la liquidité du marché infra journalier à travers la publication d'analyses *ad hoc* dans son bulletin trimestriel de l'activité des marchés de gros de l'électricité.

En second lieu, la CRE rappelle qu'en conséquence de la réduction de la fenêtre opérationnelle une part significative des leviers d'équilibrage aujourd'hui mobilisés par RTE entre H-60min et H-30min ne pourra plus l'être à compter du 1^{er} janvier 2029 (notamment les actifs de type nucléaire, ainsi que certains actifs thermiques et hydrauliques). La CRE considère que la transition vers le modèle cible ne pourra être un succès que si les détenteurs de ces flexibilités aujourd'hui proposées sur le mécanisme d'ajustement continuent à les mobiliser pleinement, ce qui veut dire mettre ces flexibilités à disposition du système électrique *via* une participation accrue au marché infra journalier.

La CRE considère que les acteurs qui ne pourront plus mettre leurs leviers d'équilibrage à disposition de RTE devront continuer à mobiliser l'ensemble de ces flexibilités en amont de la fenêtre opérationnelle *via* une participation accrue sur le marché infra journalier.

La CRE veillera à ce que les acteurs disposant d'un nombre important de moyens de flexibilité aujourd'hui mobilisables par RTE (notamment EDF compte-tenu des moyens à sa disposition), mettent celles-ci à la disposition du système électrique en amont de la fenêtre opérationnelle.

En troisième lieu, la CRE souligne qu'une partie du manque de liquidité du marché infrajournalier français est intrinsèquement liée aux caractéristiques du mix de production ainsi qu'à la structure concurrentielle du marché national. A cet égard, la CRE considère que la récente réforme sur l'hydroélectricité adoptée dans la législation nationale pourrait être une opportunité pour dynamiser davantage le marché infrajournalier par rapport à la situation actuelle, et pourrait donc constituer un levier utile pour préparer dans de meilleures conditions la transition vers un système plus réactif à compter du 1^{er} janvier 2029. Dans le cadre des missions qui lui incombent vis-à-vis du nouveau dispositif, la CRE devra prochainement fournir au gouvernement un rapport formulant des propositions relatives aux principes applicables à la définition des produits et des éventuels sous-produits qui

permettront de commercialiser les volumes d'hydroélectricité concernés par cette réforme. Une consultation publique sur ce sujet a été lancée par la CRE et est en cours jusqu'au 16 octobre 2026.

Dans le cadre de son futur rapport formulant des propositions relatives aux principes applicables à la définition des produits pour commercialiser les volumes d'hydroélectricité concernés par la réforme de l'hydroélectricité, la CRE prendra en compte l'enjeu de liquidité du marché infra journalier français remonté par les acteurs.

La CRE poursuivra les échanges avec l'ensemble des parties prenantes concernées en amont de sa proposition.

Enfin, la CRE souligne que l'enjeu de liquidité du marché infra journalier pose la question des incitations financières adressées aux acteurs pour les inciter à équilibrer leur portefeuille en amont de la fenêtre opérationnelle, et donc pour investir davantage ce marché par rapport à la situation actuelle. Cet enjeu est donc lié à celui des incitations additionnelles à adresser aux RE, qui est l'objet de la partie suivante de cette délibération.

3. Incitations adressées aux responsables d'équilibre

3.1. Pertinence des incitations actuelles des responsables d'équilibre

3.1.1. Analyse de la situation actuelle développée par la CRE dans la consultation publique

Le PRE constitue le principal levier d'incitation des RE à s'équilibrer en amont du temps réel. Dans ses analyses développées dans la consultation publique, la CRE a noté que la différence entre le PRE et le marché spot est globalement dans le bon sens pour que celui-ci soit incitatif (supérieure à zéro en tendance négative, et inférieure à zéro en tendance positive). Les écarts apparaissent cependant plutôt faibles, ce qui rend cette incitation mesurée en moyenne. La CRE a également analysé le niveau de volatilité du PRE : celui-ci est significatif, avec notamment 15 à 20% de pas de temps sur lesquels le PRE peut être considéré comme très incitatif et des derniers percentiles atteignant des niveaux de prix très élevés. La CRE a par ailleurs noté qu'en tendance ce niveau de volatilité est en hausse par rapport aux valeurs historiques, notamment dans le sens baisse, depuis la mi-2024. Enfin, la CRE a noté que comparativement aux autres pays européens fonctionnant déjà en modèle réactif ou hybride (intermédiaire entre le modèle réactif et proactif), les écarts observés historiquement en France entre le PRE et le prix Spot étaient plus faibles, bien que cette tendance semble moins marquée en 2025.

A l'issue de son analyse, la CRE a donc constaté que le PRE actuel est incitatif, bien que cette incitation soit mesurée par rapport à d'autres pays européens, et que le caractère incitatif du PRE a augmenté au cours de l'année et demi écoulée. La CRE a interrogé les acteurs sur ces constats, et sur la pertinence des incitations actuelles dans le contexte de réduction de la fenêtre opérationnelle.

3.1.2. Retour des acteurs

RTE estime que les incitations envoyées aux RE ne sont pas suffisantes. En effet, RTE a mesuré une faible efficacité des nouveaux leviers d'équilibrage fournis aux RE en 2025 sur les déséquilibres à l'entrée de la fenêtre opérationnelle. Pour que les acteurs se saisissent pleinement de ces leviers, et des opportunités liées à la réduction de la fenêtre opérationnelle, RTE estime qu'il est nécessaire de créer de nouvelles incitations à l'équilibre des périmètres en amont de la fenêtre opérationnelle, et juge dangereux au titre de la sécurité d'exploitation de ne pas inciter davantage les RE.

En revanche, une majeure partie des répondants (13 répondants sur 20) estiment que le PRE est suffisamment incitatif. Ils pointent le caractère volatil du PRE, qui s'est exacerbé avec l'ouverture du marché en capacité et en énergie de réserve secondaire. Une partie de ces acteurs estime que les incitations actuelles sont déjà suffisantes pour pousser les RE à réduire au maximum les écarts en entrée de fenêtre opérationnelle et qu'une incitation supplémentaire ne permettrait pas de réduire les déséquilibres. D'autre part, certains acteurs estiment que les incitations du cadre réglementaire actuel vont naturellement augmenter d'une part avec la pénétration croissante d'actifs à stock qui ont des coûts d'activation élevés sur les différents mécanismes d'équilibrage, et d'autre part du fait de la réduction de

la fenêtre opérationnelle, qui va priver RTE des moyens plus lents et donc moins coûteux pour l'équilibrage du réseau.

3.1.3. Analyse de la CRE

La CRE estime comme les acteurs que le cadre réglementaire actuel envoie des incitations adéquates aux RE pour minimiser les écarts sur leurs périmètres, en l'état actuel du fonctionnement de l'équilibrage du système électrique. Cependant, la CRE considère qu'il est indispensable que les RE réduisent davantage leurs déséquilibres en entrée de fenêtre opérationnelle dans un système où celle-ci est réduite à 30 minutes. Comme détaillé dans les parties précédentes, la CRE estime que les RE disposent d'un ensemble de leviers adéquats pour opérer cette réduction, et travaillera à renforcer les leviers pour lesquels la situation actuelle n'est pas pleinement satisfaisante. L'enjeu principal de la transition vers le modèle cible réside donc dans le fait que les RE utilisent pleinement l'ensemble des leviers mis à leur disposition d'ici le 1^{er} janvier 2029. La CRE considère que c'est là l'enjeu même de cette réforme, en ce qu'elle donne un rôle plus important aux RE en amont du temps réel.

Afin que RTE puisse accomplir sa mission d'équilibrage du réseau, la CRE souhaite s'assurer que la réduction des déséquilibres mentionnées ci-dessus se matérialise au plus tard au moment de la réduction de la fenêtre opérationnelle. Si la CRE estime que les incitations envoyées par le PRE sont suffisantes dans le système actuel, la CRE considère donc qu'elles ne sont pas forcément adaptées à une fenêtre opérationnelle réduite et qu'elles pourraient donc être renforcées dans une proportion à étudier.

La CRE souhaite s'assurer que les RE se saisissent des 30 minutes supplémentaires qui leur seront accordées au 1^{er} janvier 2029, ainsi que de l'ensemble des leviers qui sont mis à leur disposition pour réussir cette transition.

A cet effet, la CRE considère qu'il sera nécessaire d'augmenter, dans une proportion à définir, les incitations des RE à réduire leur déséquilibre et à investir le marché infra journalier.

3.2. Options envisagées pour adapter les incitations des responsables d'équilibre

3.2.1. Contexte de la consultation publique

Dans sa consultation publique, la CRE a interrogé les acteurs sur l'opportunité de renforcer ou non les incitations financières adressées aux RE afin de préparer au mieux l'échéance du 1^{er} janvier 2029, et le cas échéant sur les modalités que pourraient prendre une incitation financière additionnelle pour les RE. Plus précisément, la CRE a proposé trois grandes options :

- Maintien des incitations actuellement adressées aux RE, *via* le PRE ;
- Création d'un mécanisme *ad-hoc* visant à faire contribuer les RE au financement des réserves d'équilibrage de RTE, à proportion de leurs déséquilibres. Ce mécanisme serait mis en œuvre en complément du PRE, dont le fonctionnement demeurerait inchangé ;
- Evolution de la matrice de fonctionnement du PRE, afin de rendre celui-ci plus incitatif.

La CRE a interrogé les acteurs sur les modalités qui paraissent les plus pertinentes pour leur mise en œuvre et pour une incitation adaptée à l'objectif de réduction de la fenêtre opérationnelle en 2029.

Enfin, la CRE a interrogé les acteurs sur la date de mise en œuvre la plus adaptée si l'option 2 ou 3 était mise en œuvre, dans la perspective de la réduction de la fenêtre opérationnelle de RTE au 1^{er} janvier 2029.

3.2.2. Retour des acteurs

La grande majorité des répondants privilégie l'option 1, c'est-à-dire la conservation des incitations actuelles, et s'oppose à un renforcement des incitations financières adressées aux RE.

S'agissant de l'option 2, RTE estime que cette proposition constitue le meilleur moyen pour sécuriser le comportement des RE dans une fenêtre opérationnelle réduite. Une participation des RE au financement des coûts de contractualisation des réserves d'équilibrage est, selon RTE, incitatif, dans la mesure où les besoins de réserve sont directement liés aux déséquilibres des RE en entrée de fenêtre opérationnelle. A contrario, la plupart des acteurs s'oppose fortement à la mise en place de cette option 2. La majorité des acteurs souligne qu'elle impliquerait des changements opérationnels complexes. L'ensemble des répondants à l'exception de RTE et Enedis estime qu'une telle mesure n'aurait pas de conséquence sur les déséquilibres en entrée de la fenêtre opérationnelle, et qu'elle ferait augmenter les coûts pour la collectivité sans fournir les effets positifs attendus. Ces surcoûts se traduiraient par l'augmentation de la facture du consommateur. Du fait de cette opposition, les acteurs ne se sont pas prononcés quant aux modalités à privilégier pour la mise en œuvre de cette option.

S'agissant de l'option 3, deux acteurs privilégient spécifiquement celle-ci. Ils estiment que la formule du PRE pourrait être améliorée pour favoriser les RE proches de l'équilibre ou en contre-tendance. Néanmoins, ces acteurs soutiennent qu'une telle mesure n'aurait d'impact que si les RE disposent de leviers supplémentaires pour s'équilibrer, tel que les 30 minutes supplémentaires octroyées par la réduction de la fenêtre opérationnelle. RTE considère également que cette option d'incitation *via* le PRE pourrait avoir l'effet recherché de réduire les déséquilibres des RE. Enfin, tous les acteurs qui privilégient le statu quo ont exprimé leur préférence pour cette option de renforcement du PRE par rapport à celle du portage d'une partie du coût de contractualisation des réserves d'équilibrage. Les acteurs préfèrent effectivement conserver le cadre actuel d'incitation plutôt que de mettre en œuvre un nouveau cadre pour contribuer au financement des réserves.

Concernant les modalités de mise en œuvre d'un renforcement du PRE (coefficient incitatif et ou de pénurie, incitation à l'équilibre ou à la contre-tendance, répartition du solde financier généré), les réponses des acteurs ne font pas émerger de consensus. En particulier, RTE ne souhaite pas se prononcer sans étude complémentaire.

Enfin, s'agissant de la date de mise en œuvre la plus adaptée pour un renforcement des incitations, les acteurs de marché demandent un délai d'implémentation pour avoir le temps de mettre en œuvre les changements opérationnels nécessaires, ou de renégocier de leurs contrats si nécessaire. A contrario, RTE souhaite que l'implémentation ait lieu dès 2028 pour préparer en amont la réduction de la fenêtre opérationnelle au 1^{er} janvier 2029.

3.2.3. Analyse et orientations de la CRE

Tel qu'explicité dans la partie précédente, la CRE considère que le cadre réglementaire est adapté au fonctionnement actuel du système. Cependant la CRE juge qu'un renforcement des incitations adressées aux RE sera nécessaire, dans une proportion à définir, pour s'assurer que ceux-ci s'empareront des leviers mis à leur disposition et réduiront davantage leurs déséquilibres une fois la fenêtre opérationnelle de RTE réduite.

La CRE considère comme les acteurs de marché que la solution de portage des coûts de constitution des réserves proposée par RTE n'est pas la plus adaptée à l'enjeu de réduction des déséquilibres en entrée de fenêtre opérationnelle. Bien que cette option puisse théoriquement entretenir un cercle vertueux en refacturant l'ensemble des conséquences financières d'un déséquilibre à celui qui le provoque, elle induit une complexité opérationnelle très significative, et ne permet pas d'inciter les RE en temps réel du fait des délais élevés entre le déséquilibre opéré et les flux financiers *ex post* adressés aux RE. A cet égard, la CRE note que les RE perçoivent cette option davantage comme un coût additionnel qui serait transféré au consommateur final que comme une incitation supplémentaire à l'équilibre.

La CRE ne retient pas à ce stade le portage des coûts de constitution des réserves par les RE tel que proposé par RTE dans l'option 2.

La CRE estime que le renforcement du PRE constitue le meilleur levier afin de renforcer les incitations des RE à s'équilibrer en amont du temps réel. Cette option a en effet le mérite de conserver un outil dynamique d'incitation déjà existant, qui pénalise en temps réel uniquement les RE qui ne sont pas équilibrés. La CRE note que les acteurs partagent ce point de vue, en ce qu'ils privilégient unanimement cette option dans l'éventualité d'un renforcement des incitations adressées aux RE.

S'agissant des modalités de mise en œuvre de cette évolution, la CRE estime que le PRE est un objet complexe dont la modification nécessitera un travail conséquent de modélisation et des échanges réguliers avec les acteurs, ce que souligne également RTE. De plus, la consultation n'a pas permis de faire émerger un consensus quant aux modalités de mise en œuvre de cette évolution. A ce stade, la CRE ne se prononce donc pas sur l'approche la plus adaptée pour renforcer les incitations adressées par le PRE, et propose que celle-ci soit déterminée par RTE et les acteurs de marché au cours de la concertation des règles de marché de RTE.

Dans le cadre de ces futurs travaux de renforcement des incitations adressées par le PRE, la CRE sera particulièrement attachée à ce que la proposition qui lui sera soumise pour approbation soit proportionnée aux besoins de RTE, et réponde aux objectifs de réduction des écarts des RE et de préparation à la réduction de la fenêtre opérationnelle de RTE.

La CRE considère vertueux que le renforcement du PRE soit construit de manière à répondre à l'objectif d'un meilleur équilibrage des RE en amont de la fenêtre opérationnelle et d'une meilleure participation au marché infra journalier, par exemple en réduisant les possibilités d'arbitrage entre un rééquilibrage sur le marché infra journalier et des écarts en tendance. La CRE veillera à ce que le PRE défini entre RTE et les acteurs lors de la concertation réponde à ces objectifs.

Ces travaux devront également permettre de définir si le solde financier additionnel engendré par le renforcement des incitations adressées par le PRE doit être réparti entre la communauté des RE ou fléché vers le tarif d'utilisation des réseaux.

Enfin, la CRE souhaite une mise en œuvre du PRE modifié à compter du 1^{er} janvier 2029. En effet, la CRE considère que la réduction de la fenêtre opérationnelle constitue un levier majeur pour permettre aux RE de réduire significativement leurs écarts. Dans ce contexte, la CRE estime que la mise en œuvre d'une incitation supplémentaire avant la réduction de la fenêtre opérationnelle pourrait être contre-productive, car les RE n'auraient pas encore pleinement les moyens de réduire leurs déséquilibres en regard de cette incitation additionnelle.

La CRE demande à RTE d'engager dès l'automne 2026 une concertation avec les acteurs pour définir des modalités de renforcement des incitations adressées par le PRE, afin de préparer la réduction de sa fenêtre opérationnelle.

A l'issue de ce travail de concertation, la CRE demande à RTE de saisir d'ici la fin de l'année 2027 d'une proposition d'évolution de ses règles de marchés incluant le renforcement des incitations adressées par le PRE, pour une application à compter du 1^{er} janvier 2029.

La CRE veillera à ce que la proposition de RTE soit proportionnée, et adaptée aux enjeux induits par la réduction programmée de sa fenêtre opérationnelle.

Orientation de la CRE

En application de l'article L. 321-14 du code de l'énergie, la CRE approuve les méthodes de calcul des écarts et des compensations financières, définies dans le troisième chapitre des Règles de Marché de RTE, relatif au dispositif de responsable d'équilibre.

Dans la perspective de la réduction de la fenêtre opérationnelle de RTE au 1^{er} janvier 2029, la CRE a organisé une consultation publique afin d'interroger l'ensemble des acteurs sur l'intérêt de renforcer les incitations financières adressées aux responsables d'équilibre (RE), sur les options qui pourraient être envisagées le cas échéant ainsi que sur les leviers mis à disposition des RE pour leur permettre de réduire leurs écarts. Celle-ci s'est tenue du 14 avril au 22 mai 2026 et 26 acteurs y ont répondu.

La CRE remercie l'ensemble des répondants pour la richesse des commentaires reçus, et se félicite du nombre important de répondants représentant l'ensemble des composantes impliquées dans l'équilibrage du système électrique français.

A l'issue de cette consultation publique, et afin de préparer dans de bonnes conditions la réduction de la fenêtre opérationnelle de RTE à compter du 1^{er} janvier 2029, la CRE engage trois chantiers prioritaires portant sur les données mises à disposition des RE par RTE et par les gestionnaires de réseau de distribution (GRD), sur le cadre juridique et l'organisation des marchés de gros, ainsi que sur les incitations financières adressées aux RE.

Les orientations retenues par la CRE pour ces trois chantiers prioritaires sont les suivantes :

A l'égard des données mises à disposition par RTE et par les GRD :

- La CRE ne priorise pas le développement de nouvelles publications de données d'équilibrage par RTE à ce stade.
- L'amélioration de la qualité des prévisions de RTE à horizon 2029 est un objectif prioritaire pour la CRE dans le cadre de la préparation de la réduction de la fenêtre opérationnelle. La CRE travaillera à un renforcement des incitations relatives à la qualité de ces prévisions en vue de la prochaine mise à jour du TURPE 7. En particulier, la CRE étudiera une extension des incitations à l'ensemble des prévisions de production et de consommation.
- La CRE demande à RTE de mieux communiquer sur l'utilisation des mécanismes hors marché et sur tout autre événement pouvant modifier significativement la valeur du prix de règlement des écarts (PRE) de manière *ex post*. En particulier, les acteurs de marchés doivent pouvoir identifier clairement les pas de temps où des mécanismes hors marché ont été utilisés, et être informés lorsque le traitement de ces mécanismes est terminé.
- Plus largement, la CRE considère que la fiabilisation de l'ensemble des données publiées *ex post* par RTE est un enjeu prioritaire pour préparer l'échéance du 1^{er} janvier 2029 et travaillera à un renforcement des incitations sur ce sujet.
- La CRE demande à RTE d'organiser et d'animer un nouveau groupe de travail spécifique regroupant les acteurs de l'équilibrage et portant sur la fiabilisation des données publiées. Celui-ci permettra à RTE de communiquer à échéance régulière sur les différents projets de consolidation des données qu'il met en œuvre, et de suivre la mise en œuvre des travaux demandés par la CRE.
- La qualité, la complétude et la fréquence des données remontées par les GRD constituent également un objectif prioritaire. La CRE souhaite lancer prochainement un audit sur la qualité des données remontées par les GRD.
- Enfin, la CRE demande à RTE de lui présenter une feuille de route visant à accélérer la publication de ses données par rapport à la situation actuelle à compter du 1^{er} janvier 2029.

A l'égard du cadre juridique et de l'organisation des marchés de gros :

- La CRE est favorable à une clarification de l'article L. 321-15 du code de l'énergie, afin que soient mieux retranscrites les dispositions européennes, tel que le code européen Règlement EBGL, qui énonce que : « *chaque responsable d'équilibre s'efforce de s'équilibrer ou de contribuer à l'équilibre du système électrique* ». La CRE rappelle qu'il est dans l'intérêt du système que les producteurs appuient les RE dans l'exercice de leur fonction liée à l'équilibre de leur périmètre.

○ Dans le cadre de sa mission de surveillance des marchés de gros, la CRE va renforcer le suivi de la liquidité du marché infra journalier à travers la publication d'analyses *ad hoc* dans son bulletin trimestriel de l'activité des marchés de gros de l'électricité.

○ La CRE considère que les acteurs qui ne pourront plus mettre leurs leviers d'équilibrage à disposition de RTE devront continuer à mobiliser l'ensemble de ces flexibilités en amont de la fenêtre opérationnelle via une participation accrue sur le marché infra journalier. La CRE veillera à ce que les acteurs disposant d'un nombre important de moyens de flexibilité aujourd'hui mobilisables par RTE (notamment EDF compte-tenu des moyens à sa disposition) mettent celles-ci à la disposition du système électrique en amont de la fenêtre opérationnelle.

○ Dans le cadre de son futur rapport formulant des propositions relatives aux principes applicables à la définition des produits pour commercialiser les volumes d'hydroélectricité concernés par la réforme de l'hydroélectricité, la CRE prendra en compte les enjeux spécifiques au marché infra journalier remontés par les acteurs dans sa consultation. Elle poursuivra les échanges avec l'ensemble des parties prenantes concernées en amont de sa proposition.

A l'égard des incitations financières adressées aux RE :

○ La CRE souhaite s'assurer que les RE se saisissent des 30 minutes supplémentaires qui leur seront accordées au 1^{er} janvier 2029, ainsi que de l'ensemble des leviers qui sont mis à leur disposition pour réussir cette transition. A cet effet, la CRE considère qu'il sera nécessaire d'augmenter, dans une proportion à définir, les incitations des RE à réduire leur déséquilibre et à investir le marché infra journalier.

○ La CRE ne retient pas à ce stade le portage des coûts de constitution des réserves d'équilibrage par les RE tel que proposé par RTE dans l'option 2.

○ La CRE demande à RTE d'engager dès l'automne 2026 une concertation avec les acteurs afin de définir des modalités de renforcement des incitations adressées par le PRE, afin de préparer la réduction de sa fenêtre opérationnelle.

○ A l'issue de ce travail de concertation, la CRE demande à RTE de la saisir d'ici la fin de l'année 2027 d'une proposition d'évolution de ses règles de marchés incluant le renforcement des incitations adressées par le PRE, pour une application à compter du 1^{er} janvier 2029.

○ La CRE veillera à ce que la proposition de RTE soit proportionnée, et adaptée aux enjeux induits par la réduction programmée de sa fenêtre opérationnelle.

La CRE considère que la mise en œuvre de ces trois chantiers est nécessaire pour préparer dans de bonnes conditions la réduction de la fenêtre opérationnelle de RTE à 30 minutes avant le temps réel à compter du 1^{er} janvier 2029.

La présente délibération sera publiée sur le site internet de la CRE et transmise à RTE.

Délibéré à Paris, le 10 septembre 2026.

Pour la Commission de régulation de l'énergie,

La présidente,

Emmanuelle WARGON