
Méthodologie d'Elia pour déterminer la capacité d'équilibrage requise

22 février 2024

Table des matières

Considérant ce qui suit.....	3
TITRE 1 Introduction	4
TITRE 2 Dispositions générales	4
Article 1. Objectif	4
Article 2. Définitions et interprétations	5
TITRE 3 Méthodologie.....	5
Article 3. Dimensionnement de la capacité de réserve aFRR et mFRR	5
Article 4. Partage de réserves	5
Article 5. Offres d'énergie d'équilibrage non contractualisées.....	7
Article 6. Capacité d'équilibrage	8
TITRE 4 Dispositions finales	9
Article 7. Délai de mise en œuvre.....	9
Article 8. Langue	9

LE GESTIONNAIRE DU RÉSEAU DE TRANSPORT BELGE,

Considérant ce qui suit

1. L'article 213(1) de Code de bonne conduite (spécifié par la CREG par la décision B2409 du 20 octobre 2022) spécifie que le gestionnaire de réseau de transport, après consultation publique, soumet une proposition pour approbation (ci-après « LFC Means ») contenant la méthodologie pour déterminer, pour chacun des services d'équilibrage, la capacité d'équilibrage à réserver au sein du bloc RFP d'Elia;
2. la méthodologie dans la proposition est basée sur une analyse de la fourniture optimale telle que spécifiée à l'article 32(1) du Règlement (UE) 2017/2195 de la Commission du 23 novembre 2017 concernant une ligne directrice sur l'équilibrage du système électrique (ci-après « EBGL »).
3. La capacité d'équilibrage FCR à réserver par Elia System Operator (ci-après « Elia ») est déterminée par tous les Gestionnaires du réseau de transport (ci-après « GRTs ») de la zone synchrone, en application de l'article 153 de la ligne directrice européenne SOGL et de l'Accord d'Exploitation de Zone Synchrone (ci-après « SAOA »).
4. Le LFCBOA visé à l'article 6(3)e fixe la méthodologie permettant de déterminer les besoins de capacité de réserve autres que FCR. Cette méthodologie est développée par le gestionnaire de réseau de transport du bloc RFP, conformément à l'article 119 de la SOGL. Le LFCBOA est soumis pour approbation par Elia, conformément aux articles 6(3)e et 119(2) de la SOGL.
5. Conformément à l'article 32(1) de l'EBGL, chaque GRT effectue une analyse de la fourniture optimale de capacité de réserve, en vue de réduire au minimum les coûts associés à cette fourniture. Cette analyse tient compte des options suivantes pour la fourniture de capacité de réserve :
 - a. l'acquisition de capacité d'équilibrage au sein de la zone de contrôle et l'échange de capacité d'équilibrage avec les GRT voisins, le cas échéant ;
 - b. le partage des réserves, le cas échéant ;
 - c. le volume des offres d'énergie d'équilibre non contractualisées dont on prévoit la mise à disposition au sein de leur zone de contrôle et sur les plateformes européennes, compte tenu de la capacité disponible entre zones.
6. Elia a consulté les parties prenantes sur le projet de proposition conformément à l'article 10 de la EBGL.

SOMET LA PROPOSITION SUIVANTE À L'APPROBATION DE LA CREG :

TITRE 1 Introduction

1. Conformément à l'article 213(1) du Code de bonne conduite, le présent document (ci-après « LFC Means ») est une proposition développée par Elia quant à la méthodologie pour déterminer les volumes de capacité d'équilibrage aFRR et mFRR pour le bloc RFP d'Elia. La détermination des volumes de capacité d'équilibrage tient compte du volume de partage de réserves et des offres d'énergie d'équilibre non contractualisées.
2. Quand c'est possible, les volumes de différents types de services d'équilibrage sont calculés et proposés sur la base de la méthodologie susmentionnée.

TITRE 2 Dispositions générales

Article 1. Objectif

1. En déterminant la capacité d'équilibrage à réserver, le LFC Means contribue aux objectifs généraux définis à l'article 3 de l'EBGL :
 - a. promouvoir la concurrence, la non-discrimination et la transparence effectives sur les marchés de l'équilibrage ;
 - b. renforcer l'efficacité de l'équilibrage ainsi que l'efficacité des marchés européen et nationaux de l'équilibrage ;
 - c. intégrer les marchés de l'équilibrage et promouvoir les possibilités d'échanges de services d'équilibrage tout en contribuant à la sécurité d'exploitation ;
 - d. contribuer à l'exploitation et au développement efficaces à long terme du réseau de transport de l'électricité et du secteur de l'électricité dans l'Union tout en facilitant le fonctionnement efficient et cohérent des marchés journalier, intrajournalier et de l'équilibrage ;
 - e. assurer que l'acquisition de services d'équilibrage soit équitable, objective, transparente et fondée sur le marché, éviter de placer des obstacles indus à l'entrée de nouveaux acteurs, favoriser la liquidité des marchés de l'équilibrage tout en prévenant des distorsions indues au sein du marché intérieur de l'électricité ;
 - f. faciliter la participation active de la demande, notamment par des dispositifs d'agrégation et de stockage de l'énergie, tout en veillant à ce que la concurrence entre elles et les autres services d'équilibrage respecte des règles équitables et, le cas échéant, à ce qu'elles agissent de manière indépendante lorsqu'elles desservent une seule installation de consommation ;
 - g. faciliter la participation des sources d'énergie renouvelables et soutenir la réalisation de l'objectif de l'Union européenne concernant la pénétration de la production d'électricité à partir de sources renouvelables.

Article 2. Définitions et interprétations

1. Aux fins des présentes LFC Means, les termes utilisés s'entendent dans le sens des définitions de l'article 3 de la SOGL et de l'article 2 de l'EBGL.
2. Toutes les références à d'autres actes législatifs sont explicitement définies. Tous les articles sans référence explicite à d'autres actes législatifs concernent des articles des présentes LFC Means.
3. « mFRR Standard » est défini comme le Produit de la Capacité mFRR caractérisé par un temps d'activation illimité et l'absence de temps de neutralisation, comme spécifié dans les Modalités et Conditions applicables aux fournisseurs de service d'équilibrage pour le service de Réserve de Restauration de la Fréquence avec activation manuelle (mFRR), (ci-après « T&C BSP mFRR »)
4. « mFRR Flex » est défini comme le Produit de la Capacité mFRR caractérisé par un temps d'activation limité et un temps de neutralisation entre deux activations successives, comme spécifié dans les T&C BSP mFRR.

TITRE 3 Méthodologie

Article 3. Dimensionnement de la capacité de réserve aFRR et mFRR

1. Elia détermine la valeur des besoins en capacité de réserve aFRR et mFRR positifs et négatifs en suivant les méthodologies spécifiées aux Articles 8 et 9 du LFCBOA :
 - a. Jusqu'au 1er octobre 2024, Elia détermine une valeur 'statique' fixe pour les besoins aFRR positifs et négatifs sur base de la méthodologie de dimensionnement telle que spécifiée dans la version du LFCBOA approuvée le 14 juillet 2022.
 - b. A partir du 1er octobre 2024, Elia détermine pour chaque période de 24 heures une valeur pour les besoins positifs et une valeur pour les besoins négatifs en aFRR pour le jour suivant sur base de la méthodologie de dimensionnement dynamique telle que spécifiée dans la dernière version approuvée du LFCBOA. Ces valeurs restent fixes pour chacune des 6 périodes de 4 heures.
 - c. Pour chacune des 6 périodes de 4 heures, Elia détermine une valeur pour les besoins mFRR positifs et une valeur pour les besoins négatifs pour le jour suivant, sur la base de la méthodologie de dimensionnement dynamique, telle que spécifiés dans la dernière version approuvée du LFCBOA.

Article 4. Partage de réserves

1. Conformément à l'article 32(1) de l'EBGL et à l'article 10 du LFCBOA, Elia tient compte de du partage de capacité de réserve avec les GRT voisins lors du dimensionnement de sa capacité d'équilibrage. Cela concerne uniquement les accords en matière de partage de mFRR avec d'autres GRT étant donné qu'Elia n'a pas d'accords en matière de partage d'aFRR avec d'autres GRT.

2. Elia dispose d'accords de partage de réserves mFRR avec RTE, TENNET, AMPRION et NGESO, qui facilitent le partage de mFRR avec les GRT voisins. Il est prévu que chacun de ces accords soit opérationnel en 2021 et facilite une capacité partagée positive et négative de 350 MW.
3. Le volume partagé maximal pour la réserve positive mFRR pouvant être pris en compte est calculé conformément à l'article 10(1) du LFCBOA.
4. Le volume partagé maximal pour la réserve négative mFRR pouvant être pris en compte pour le dimensionnement est calculé conformément à l'article 10(1) du LFCBOA.
5. Conformément à l'article 10(3) du LFCBOA, Elia tient compte des restrictions quant aux limites de la sécurité d'exploitation et quant aux exigences en matière de disponibilité du service de partage mFRR :
 - a. ces réserves peuvent uniquement être activées dans les conditions exceptionnelles décrites dans les accords d'exploitation régissant le partage de réserves mFRR en vue de maintenir l'équilibre du bloc RFP pour un nombre d'heures limité et ainsi couvrir une partie des besoins mFRR. Elles sont généralement activées après l'utilisation de tous les autres moyens disponibles de l'équilibrage (les offres d'énergie d'équilibre non contractualisées et la capacité d'équilibrage) ;
 - b. ces réserves ne sont jamais garanties étant donné que la disponibilité de la capacité transfrontalière n'est pas assurée. Elles sont dès lors sujettes à la disponibilité opérationnelle de la capacité d'interconnexion aux frontières, aux limites de la sécurité d'exploitation du réseau (congestions internes au réseau) et à la disponibilité du service de partage de réserves, tel que spécifié dans les accords avec d'autres GRT régissant le partage mFRR.
6. Conformément à l'article 4(5), considérant le critère du percentile 99 pour déterminer les besoins de capacité de réserves sur base de la distribution de probabilité des déséquilibres attendus positifs et négatifs du bloc RFP comme spécifié à l'article 8(2) du LFCBOA, considérant une analyse de disponibilités des capacités de transmission résiduelle après la période intra-day, et considérant la nécessité de limiter les activations planifiées étant donné que l'activation du partage de réserves doit rester une mesure exceptionnelle, Elia détermine :
 - a. la capacité de partage positive incluse dans le dimensionnement à 250 MW ;
 - b. la capacité de partage négative incluse dans le dimensionnement à 350 MW.
7. Elia peut réduire temporairement la contribution de la capacité de partage positive incluse dans le dimensionnement, comme spécifié à l'Article 4(6), à 0 MW lorsqu'elle reçoit du centre de coordination régional concerné une communication de « Critical Grid Situation », concernant un problème de sécurité d'approvisionnement dans un ou plusieurs pays avec lesquels Elia a conclu un accord de partage :
 - a. A partir de D-3 (jour D étant la date de livraison) et jusqu'à la publication de la capacité d'équilibrage positive à réserver conformément à l'Article 6(5),
 - i. Elia informe le marché (via son Inside information platform, Elia Group IIP) de la réduction de la contribution de la capacité de partage positive à 0 MW

dès que raisonnablement possible, après avoir reçu la communication de «Critical Grid Situation ».

- ii. Elia mettra à jour la décision de réduire la contribution de la capacité de partage positive à 0 MW suite à de nouvelles informations reçues sur la "Critical Grid Situation".
- b. Elia limitera la réduction de la contribution de la capacité de partage positive à 0 MW pour une ou plusieurs CCTU(s) du jour D liées aux périodes identifiées comme étant à risque.
- c. Elia fournira à la CREG les communications reçues du centre de coordination régional dès que raisonnablement possible après avoir reçu la communication de « Critical Grid Situation ».
- d. Elia fera un rapport annuel à la CREG sur la disponibilité de la capacité de partage avec les pays voisins pendant les périodes concernées par à un « Critical Grid Situation » de la période écoulée, au plus tard un mois après le 31 mars..

Article 5. Offres d'énergie d'équilibrage non contractualisées

1. Elia détermine le volume d'offres d'énergie d'équilibrage non contractualisées pouvant être pris en compte pour couvrir la capacité de réserve FRR requise sur la base d'une analyse de la disponibilité historique de ces offres d'énergie d'équilibrage non contractualisées aFRR et mFRR sur une période de deux ans (du 1^{er} juillet 2018 au 30 juin 2020).
2. Elia ne dispose actuellement d'aucun mécanisme pour l'échange d'offres d'énergie d'équilibrage non contractualisées aFRR ou mFRR sur les plateformes européennes.
3. Elia détermine la disponibilité de toutes les offres d'énergie d'équilibrage non contractualisées aFRR. On constate que cette disponibilité n'excède pas 61 % (offres incrémentielles) ou 20 % (offres décrémentationnelles) des quarts d'heure observés.
4. Elia détermine la disponibilité de toutes les offres d'énergie d'équilibrage non contractualisées mFRR. Elia ne tiendra compte que des offres d'énergie d'équilibrage non contractualisées mFRR dans le dimensionnement si le volume d'offres d'énergie d'équilibrage non contractualisées mFRR peut, avec le volume de partage de réserves mFRR, couvrir la totalité des besoins mFRR.
5. Le calcul du volume disponible d'offres d'énergie d'équilibrage non contractualisées mFRR se base sur la somme des différents types d'offres d'énergie d'équilibrage non contractualisées positives et négatives par catégorie pour chaque quart d'heure des données visées à l'article 5(1). Ce calcul :
 - a. inclut toutes les offres d'énergie d'équilibrage non contractualisées incrémentielles et décrémentationnelles sur les unités thermiques « coordonnables » et « BidLadder » :
 - i. « Coordonnables » fait référence à la caractéristique d'un Point de Livraison DP_{SU} techniquement capable de modifier son injection de puissance sur le Réseau Elia dans un délai de 15 minutes à la suite d'une demande émanant d'Elia ;

- ii. « BidLadder » fait référence aux offres d'énergie d'équilibrage non contractualisées sur les points de livraison sans obligation de soumission comme spécifié à l'article 242 du Code de bonne conduite ;
 - b. inclut toutes les offres provenant des unités de pompage-turbinage :
 - i. offres incrémentielles uniquement le matin (04h00 – 08h00) en raison de contraintes énergétiques ;
 - ii. offres décrémentationnelles sauf le matin (04h00 – 08h00) en raison de contraintes énergétiques ;
 - c. inclut toutes les offres décrémentationnelles attendues de l'éolien en 2020, sur la base des nominations de production historiques, compte tenu de l'augmentation de capacité entre 2017-19 et 2020.
- 6. Le calcul du volume disponible d'offres d'énergie d'équilibrage non contractualisées est complété par la capacité de partage FRR disponible à travers la capacité d'interconnexion disponible (ATC) après l'infrajournalier pour la même période. Cette capacité d'interconnexion résiduelle se limite :
 - a. à la capacité partagée par frontière, comme spécifié à l'article 4(2) ;
 - b. à la capacité positive et négative partagée, comme spécifié à l'article 4(6).

L'analyse de la disponibilité des offres d'énergie d'équilibrage non contractualisée mFRR, complétée par la capacité de partage du FRR disponible, montre :

- a. qu'aucune capacité positive significative n'est disponible, en plus de capacité de partage positif spécifiés à l'article 4(6) ;
- b. qu'une capacité négative substantielle de 800 à 900 MW devrait être disponibles entre respectivement 95% et 94% du temps et que ce niveau de disponibilité devrait encore augmenter.

Article 6. Capacité d'équilibrage

1. Comme spécifié à l'article 4(1), Elia ne dispose pas de partage de réserves pour aFRR. Comme spécifié à l'article 5(2), les offres d'énergie d'équilibrage non contractualisées aFRR ne sont pas suffisamment disponibles pour couvrir une partie de la capacité de réserve aFRR requise. De ce fait, le volume de capacité d'équilibrage aFRR est équivalent à la valeur de la capacité de réserve requise selon l'article 3(1)a. Le processus d'achat et les caractéristiques du produit sont spécifiés dans les T&C BSP aFRR.
2. Elia couvrira la capacité de réserve positive mFRR (spécifié à l'article 3(1)b), après avoir tenu compte du partage de réserves et des offres d'énergie d'équilibrage non contractualisées comme spécifié aux articles 4 et 5, pour un volume de capacité d'équilibrage mFRR/ égal à la valeur de la capacité de réserve requise restante. Le processus d'achat et les caractéristiques du produit sont spécifiés dans les T&C BSP mFRR.

3. Elia ne dispose actuellement d'aucun mécanisme pour l'échange de capacité d'équilibrage aFRR ou mFRR avec les GRT voisins.
4. Elia couvrira la capacité d'équilibrage mFRR positive via une capacité de mFRR Standard déterminée par le minimum entre un seuil fixé à 640 MW et la capacité d'équilibrage mFRR requise. La capacité de réserve positive requise restante (si positive) est contractée via les produits mFRR Standard et mFRR Flex.
5. La capacité d'équilibrage mFRR positive à acquérir est publiée chaque jour avant 7h du matin pour chaque période de 4 heures du jour suivant et notifiée à l'autorité nationale de régulation conformément à l'article 213(2) du Code de bonne conduite.
6. Elia ne fera l'acquisition d'aucune capacité d'équilibrage mFRR négative étant donné que la capacité de réserve négative mFRR requise est prévue selon toute vraisemblance d'être couverte par le partage de réserves disponibles et les offres d'énergie d'équilibrage non contractualisées disponibles, comme spécifié à l'article 3.
7. Elia procédera à une analyse ex post annuelle lors du premier trimestre de chaque année sur la base des données historiques de l'année précédente et déterminera si les besoins FRR positifs et négatifs ont été suffisamment couverts par les ressources disponibles. Aux fins de cette analyse, Elia comparera les résultats des besoins FRR positifs et négatifs sur la base de la méthodologie décrite dans le LFCBOA et les comparera aux ressources aFRR (capacité d'équilibrage aFRR contractualisée) et mFRR (offres d'énergie d'équilibrage non contractualisées et partage de réserves FRR) disponibles.

TITRE 4 Dispositions finales

Article 7. Délai de mise en œuvre

1. Le LFC Means entre en vigueur après avoir été approuvé par la CREG.
 - a. Les modifications de l'Article 3 n'entrent pas en vigueur avant le 1er octobre 2024, avec l'entrée en vigueur de la nouvelle méthodologie de dimensionnement de l'aFRR approuvée dans le LFCBOA.
 - b. Les modifications de l'Article 4(7), n'entrent pas en vigueur avant le 1er novembre 2023.

Article 8. Langue

1. Le présent document est publié en anglais, néerlandais et français. En cas de différences sur l'interprétation des méthodologies présentées dans le LFC Means, les versions en langues française et néerlandaise ont préséance sur la version en langue anglaise.