



Proposition finale relative aux concepts pour le projet pilote BidLadder

1 Introduction	3
1.1 Antécédents	4
1.2 Réserve	5
1.3 Portée et principes	6
2 Le projet pilote BidLadder	9
2.1 Préqualification technique	9
2.1.1 Participation des points de livraison à la plateforme BidLadder	9
2.1.2 Enregistrement des points de livraison	10
2.1.3 Test de simulation	11
2.1.4 Combinaison de BidLadder et de R3 non-CIPU	12
2.2 Plateforme d'offres BidLadder.....	13
2.2.1 Processus d'introduction d'une offre et caractéristiques d'une offre	13
2.2.2 Transparence concernant les volumes et les prix offerts	15
2.3 Activation d'une offre.....	15
2.3.1 Processus et échange d'informations à l'activation.....	16
2.3.2 Transparence concernant les volumes activés et les prix	18
2.4 Contrôle d'activation et rémunération du BSP.....	18
2.4.1 Contrôle d'activation	18
2.4.2 Rémunération du BSP.....	20
2.4.3 Mise à disposition des données de mesure	20
3 Modèle de marché avec transfert d'énergie	21
3.1 Transfert d'énergie	21
3.2 Compensation financière	22
3.3 Ajustement du déséquilibre (Imbalance adjustment)	22
3.4 Situations de marché possibles	22
3.5 Calcul du volume fourni, imbalance adjustment et imbalance settlement	23
3.6 Echange de données avec Elia	26
3.6.1 Transfert de données pour faciliter la compensation financière ..	26
3.6.2 Processus relatif à l'échange de données relatives au settlement du	27
déséquilibre	27
4 Cadre contractuel	28
4.1 Contrat BidLadder	28
4.2 Contrat ARP	30
4.3 Règles de Balancing.....	30
4.4 Contrat d'accès	31
4.5 Contrat avec le fournisseur pour le transfert de données.....	31
5 Prochaines étapes	32
Annexe 1 : Processus détaillé de l'<i>imbalance adjustment</i>.....	33
Annexe 2: Elia Task Force BidLadder	36

1 Introduction

Pour compenser le déséquilibre résiduel, Elia a recours sur le marché du balancing d'une part à de l'énergie réservée, et d'autre part à des offres libres (ou « free bids »). Jusqu'à présent, ces offres libres proviennent uniquement d'unités de production sous contrat CIPU. Les unités CIPU ne sont cependant pas les seules capables de fournir de la flexibilité à Elia, les unités non CIPU le peuvent également. Ces unités ne peuvent cependant jusqu'à présent pas participer au marché des offres libres.

Le régulateur est, tout comme Elia, favorable à l'acceptation des offres libres provenant d'unités non CIPU sur le marché du balancing. Cela permet à Elia d'étendre ses possibilités pour maintenir le réseau à l'équilibre. Cette évolution est aussi positive pour les acteurs du marché, puisqu'ils peuvent ainsi offrir à Elia d'autres sources de flexibilité.

Le régulateur a également indiqué à plusieurs reprises qu'Elia devait développer une solution pour autoriser les offres libres issues d'unités non CIPU sur le marché du balancing. Aujourd'hui, seules les unités de production reprises dans un contrat CIPU peuvent introduire, dans le cadre de leurs programmes de coordination journaliers, une offre libre pour participer au marché du balancing. En outre, selon l'article 159 §2 du Règlement technique fédéral, tous les producteurs de la zone de réglage dont la puissance pour l'accès au réseau est supérieure ou égale à 75 MW sont tenus de mettre à disposition du gestionnaire de réseau leur capacité disponible.

Concrètement, Elia propose le projet pilote BidLadder pour autoriser les offres libres de flexibilité issues d'unités non CIPU sur le marché du balancing. Pour ce faire, une plateforme sur laquelle tous les acteurs du marché (y compris ceux qui ne sont pas responsables d'accès) pourront offrir leur flexibilité sera créée. En un premier temps, cette plateforme permettra des offres de flexibilité au départ de points de livraison dans le réseau Elia. En un second temps, l'objectif est de pouvoir offrir, en concertation avec les gestionnaires des réseaux de distribution, la flexibilité de points de livraison dans le réseau de distribution. Pour permettre à un maximum de flexibilité de participer au marché du balancing, il faut une plateforme simple, transparente et aisément accessible.

La création du projet pilote BidLadder interfère toutefois fortement avec la problématique du transfert d'énergie (connu sous « Transfer of Energy » ou ToE). Dans ce document, Elia propose une solution concrète pour régler le transfert d'énergie afin d'encourager le développement de la flexibilité. La solution proposée est en phase avec le modèle proposé par la CREG dans son étude sur les moyens à mettre en œuvre pour faciliter la participation de la flexibilité de la demande aux marchés de l'électricité en Belgique (160503-CDC-1459) (ci-après « l'étude de la CREG »).

Cette note finale donne dans son premier chapitre une vue d'ensemble des documents qui servent de guide pour l'élaboration de ce projet, des conditions à remplir et des principes à respecter.

La deuxième partie décrit la plateforme d'offres « BidLadder » avec le rôle de « Balancing Service Provider » (ou BSP), ainsi que les différentes étapes qui interviennent lors de l'offre de flexibilité.

La troisième partie aborde le modèle de marché avec transfert d'énergie. Cette partie décrit les processus relatifs à l'ajustement du déséquilibre et à la compensation financière.

La quatrième partie donne un aperçu du cadre contractuel pour participer au BidLadder.

Enfin, la note mentionne les prochaines étapes après la consultation.

1.1 Antécédents

Cette note finale contient une proposition de design pour le projet pilote BidLadder, en ce compris une solution pour le transfert d'énergie. L'intégralité de la proposition se base sur des études, des discussions menées dans divers forums et les remarques reçues dans le cadre de la consultation. Elles seront décrites brièvement ci-dessous. Les documents sont également disponibles.

Après un sondage des acteurs du marché, Elia a publié en juin 2013 une note intitulée ["Proposal for the bidding & activation process and balancing energy products for the bid ladder platform"](#) qui donne une vue d'ensemble des conclusions résultant de la consultation relative à la définition du produit et à la procédure d'offre.

Le 3 février 2014, les quatre régulateurs ont publié un [rapport sur l'adaptation du cadre réglementaire pour le développement de la gestion de la demande](#). Ce rapport examine l'adaptation souhaitable ou nécessaire du cadre réglementaire, en vue d'arriver à un développement optimal du potentiel de gestion de la demande.

À la suite des rapports précités, plusieurs discussions ont été organisées en 2014 et 2015 au sein des [Expert Working Group R3DP](#), [Task Force Balancing](#) et [Task Force Strategic Reserves](#).

Le 22 janvier 2016, la CREG a publié son [rapport](#) intermédiaire sur « les moyens à mettre en œuvre pour faciliter la participation de la flexibilité de la demande aux marchés de l'électricité en Belgique », qui a ensuite été soumis aux acteurs du marché pour consultation. L'[étude](#) de la CREG, publiée le 5 mai, met en avant des principes clairs qui sont déterminants pour la conception du projet pilote BidLadder, ainsi que pour l'élaboration d'une solution en matière de transfert d'énergie. Les principes proposés, ainsi que le modèle à développer pour le transfert d'énergie, sont expliqués en détail dans la note.

L'étude de la CREG, ainsi que son impact sur le développement du projet pilote BidLadder et l'élaboration du transfert d'énergie, ont fait l'objet de discussions approfondies au sein de le [Task Force BidLadder](#), constitué spécifiquement à cet effet. Les présentations et les rapports sont disponibles sur le [site web](#) d'Elia.

Après les différentes concertations, une note de design a été mise à la consultation des stakeholders pendant 4 semaines. Les acteurs de marché ont été demandés de formuler leurs remarques et suggestions, spécifiquement par rapport à la description du BidLadder avec le rôle de Balancing Service Provider, le modèle de marché ainsi que le cadre contractuel pour participer au BidLadder. Elia a aussi demandé explicitement aux acteurs de marché de se prononcer sur la désirabilité des fonctionnalités additionnelles par rapport à la combinaison de Bidladder et R3 non-CIPU au niveau d'un même point de livraison. Ce document, qui a été mis à la consultation, est disponible sur le site web d'ELIA.

Les réactions ont été consolidées dans un rapport de consultation dont la version non-confidentielle est disponible sur le site web d'Elia. Ce rapport de consultation est utilisé pour répondre aux remarques formulées lors de la consultation publique. Ce rapport de consultation sera présenté en détail lors du prochain Task Force Bidladder de 5 octobre 2016.

L'étude de la CREG définit des principes clairs et formule des recommandations concrètes à propos du modèle à développer pour le transfert d'énergie, mais il subsiste toujours quelques incertitudes dont l'impact sur le projet pilote n'est pas négligeable. Elia émet donc une certaine réserve dans le paragraphe suivant à propos de ces points.

1.2 Réserve

L'étude de la CREG propose un plan d'action concernant les étapes nécessaires à réaliser avant l'introduction d'un mécanisme de transfert d'énergie. La première étape du plan d'action est l'adaptation de la législation, en particulier de la loi Électricité, puis la promulgation des arrêtés royaux correspondants qui doivent définir les principes et les modalités d'exécution. Selon l'étude de la CREG, cette adaptation de la loi est nécessaire pour mettre en œuvre une solution pour le transfert d'énergie.

Dans le cadre de la consultation publique le régulateur flamand (VREG) a indiqué qu'un amendement au cadre législatif flamand (Décret Energie et/ou Règlement Transport Locale) est nécessaire afin de rendre le transfert d'énergie possible pour les points de fourniture connecté au réseau Transport Locale.

Elia n'exclue donc pas que de tels amendements seront nécessaires dans les autres régions

La réalisation du projet pilote BidLadder, dont une première phase pourrait démarrer le 30 juin 2017 (planning indicative selon l'analyse technique actuelle), dépend de la mise en place en temps utile de l'ensemble du cadre légal. Si celui-ci est défini dans les temps, il est indispensable pour la réalisation du projet que le concept décrit dans la présente note ne diffère pas fondamentalement du cadre légal adopté. Des différences fondamentales entre la législation et le concept décrit ci-dessous pourraient compromettre la mise en œuvre opérationnelle du projet pilote BidLadder.

En l'absence d'un cadre légal, le projet pilote BidLadder ne sera accessible qu'aux

-
- les points de livraison du réseau Elia (à savoir le réseau de transport fédéral et le réseau de transport local) où le BSP (Balancing Service Provider), le fournisseur et les BRP concernés sont une seule et même partie
 - les points de livraison du réseau Elia (à savoir le réseau de transport fédéral et le réseau de transport local) où il existe un accord bilatéral entre le BSP et le fournisseur et entre les deux BRP (BRPsource et BRP du BSP) pour se soustraire au régime de transfert d'énergie. Ceci est le soi-disant arrangement « opt out ». Si un tel accord bilatéral ou arrangement « opt out » existe, les processus d'Elia concernant le transfert d'énergie et l'échange de données correspondante pour la compensation financière ne doivent pas être appliqués.

Ceci est clarifié dans la section 3.4 de cette note. Elia s'engage encore à mettre en œuvre le transfert d'énergie pour le projet pilote BidLadder, mais dans ce cas à une date ultérieure et en fonction de la mise en place du cadre légal.

Dans son étude, la CREG propose d'introduire un système de compensation financière entre le Flexibility Service Provider (ou FSP) et le fournisseur du client final initial par une solution standard bilatérale (cf. modèle A3), qui serait d'application pour les deux parties en cas de désaccord. Cette solution standard bilatérale est actuellement en cours d'élaboration par la CREG, en concertation avec les acteurs du marché concernés.

Vu que le projet pilote BidLadder concerne que la flexibilité dans le marché de balancing, Elia, dans l'attente de cette solution standard, facilitera, si le cadre légal existe, le transfert d'énergie que s'il y a un accord bilatéral pour la compensation financière entre le BSP et le fournisseur (cf. modèle A2). En l'absence de cet accord, un point de livraison ne peut participer au projet pilote BidLadder si le transfert d'énergie n'est pas d'application (cf. section 3.4)..

Le projet de loi (annexe 1 de l'étude de la CREG) mentionne qu'un gestionnaire des données de flexibilité (le *Flexibility Data Manager*) doit être désigné par le Roi après avis de la commission. La même étude mentionne aussi qu'Elia pourrait assumer le rôle de FDM après ratification par la législation. Comme décrit ci-dessus, il n'y a actuellement aucune certitude sur le contenu ni sur le timing. C'est pourquoi ce projet pilote se base sur l'hypothèse de travail selon laquelle Elia assumerait le rôle de FDM, vu que ce projet pilote ne concerne que la flexibilité raccordée au réseau Elia.

1.3 Portée et principes

Dans une première phase, le projet pilote se limite à la participation de points de livraison raccordés au réseau Elia. En deuxième lieu et en concertation avec les gestionnaires des réseaux de distribution, l'objectif est de pouvoir offrir la flexibilité raccordée au réseau de distribution.

Le fait qu'il s'agisse d'un **projet pilote** implique que sa portée est susceptible d'évoluer avec le temps, en fonction notamment de la mise en place d'un cadre légal, de l'expérience accumulée, des conditions du marché et d'autres développements de produit.

L'étude de la CREG définit le FSP comme un prestataire de service de flexibilité de la demande¹. Le FSP assume le rôle de BSP (ou Balancing Service Provider) s'il fournit des services de balancing comme établi dans la *Guideline on Electricity Balancing*. Comme mentionné antérieurement, le projet BidLadder concerne le marché de balancing et en conséquence le prestataire de service offre de la flexibilité pour le balancing. Dans le cadre du projet pilote BidLadder, Elia formule une solution pour les offres libres (dans le cadre des produits mFRR) provenant d'un Balancing Service Provider (ou BSP).

Le BSP est un rôle ou une fonction de marché que prend en charge un acteur du marché. Un acteur du marché peut bien sûr avoir différents rôles (BSP, BRP, détenteur d'accès, fournisseur, utilisateur du réseau).

Conformément au troisième principe de la CREG, un BSP doit assumer la responsabilité de l'équilibre pour l'activation de la flexibilité de la demande qu'il gère. Comme c'est le cas pour les fournisseurs, le BSP doit désigner un BRP pour chacun des points de livraison qui le concerne (ce ne doit pas forcément être le même BRP pour chacun de ces points).

Dans le cadre du projet pilote BidLadder, Elia prévoit par conséquent que le BSP désigne un responsable d'équilibre, qui est appelé le « BRP associé » ou le « BRPbsp » (le BSP peut également être BRP lui-même, dans ce cas il assume les deux rôles). Cette désignation se fait dans le contrat que conclut Elia avec le BSP pour la fourniture de flexibilité (cf. 4.1).

Cela se traduit par un « registre d'accès flex » quasi complet qui reprend pour chaque point de livraison le fournisseur, le BRP chargé du suivi du point de livraison (soit le BRP d'origine ou le « BRPsource »), le BSP et le BRPbsp.

Le modèle de transfert d'énergie est entièrement en accord avec les principes définis dans l'étude de la CREG (p. 24). Concrètement, cela signifie que les solutions proposées cadrent avec:

- un modèle central pour la gestion des données concernant les volumes de flexibilité, c'est-à-dire un modèle avec le *Flexibility Data Manager* (ou FDM) (cf. principe 5).
- un système de compensation bilatérale entre le *Flexibility Service Provider* (ou FSP) et le fournisseur (principe 4.2). Cela signifie qu'Elia n'est pas impliquée dans la compensation financière résultant d'un transfert d'énergie, mais facilite le processus grâce aux échanges de données nécessaires.
- un système dans lequel le FSP assume la responsabilité d'équilibre de l'activation de sa flexibilité (principe 3). Le FSP conclut pour ce faire un contrat de Responsable d'accès (contrat ARP) avec Elia ou il désigne un BRP avec lequel il a conclu un contrat pour

¹ La flexibilité de la demande signifie la capacité d'un client final initial à revoir volontairement son prélèvement à la hausse ou à la baisse en fonction de signaux externes (cf. la définition de la CREG dans l'étude (F)160503-CDC-1459 p. 11).

assumer cette responsabilité d'équilibre. Les conséquences contractuelles sont décrites dans la partie 4.2.

Ces solutions doivent également satisfaire au principe de « confidentialité ». La protection de la confidentialité des données commercialement sensibles des acteurs impliqués est cruciale, en particulier celles concernant le transfert d'énergie entre le FSP et le fournisseur.

En complément aux dix principes généraux définis par la CREG, Elia souhaite ajouter les principes suivants :

- *Promouvoir un level playing field* : les conditions de participation à différents segments du marché pour différents acteurs du marché doivent être similaires dans la mesure du possible ;
- *Respecter les rôles et les responsabilités* : le développement de nouveaux modèles de marché et de nouveaux produits doit respecter les rôles et les responsabilités des différents acteurs impliqués ;
- *Respecter les principes du marché* : le développement de nouveaux produits, en l'espèce dans le contexte du balancing, doit toujours se produire dans le respect des principes du marché en vigueur et prévus ;
- *Simplicité et accessibilité* : dans la mesure du possible, les concepts et produits développés doivent être simples et contenir le moins possible de barrières à la participation au marché.

En complément des principes décrits ci-dessus, la réalisation du projet pilote est également conforme à la feuille de route présentée précédemment pour les réserves tertiaires (cf. Users' Group WG Balancing), ainsi qu'à la future *Guideline on Electricity Balancing*. Le projet pilote BidLadder

Ce chapitre décrit comment le fournisseur de service de flexibilité peut placer des offres sur la plateforme BidLadder et comment s'organise l'ensemble du processus depuis la préqualification jusqu'au contrôle de l'activation et la rémunération.

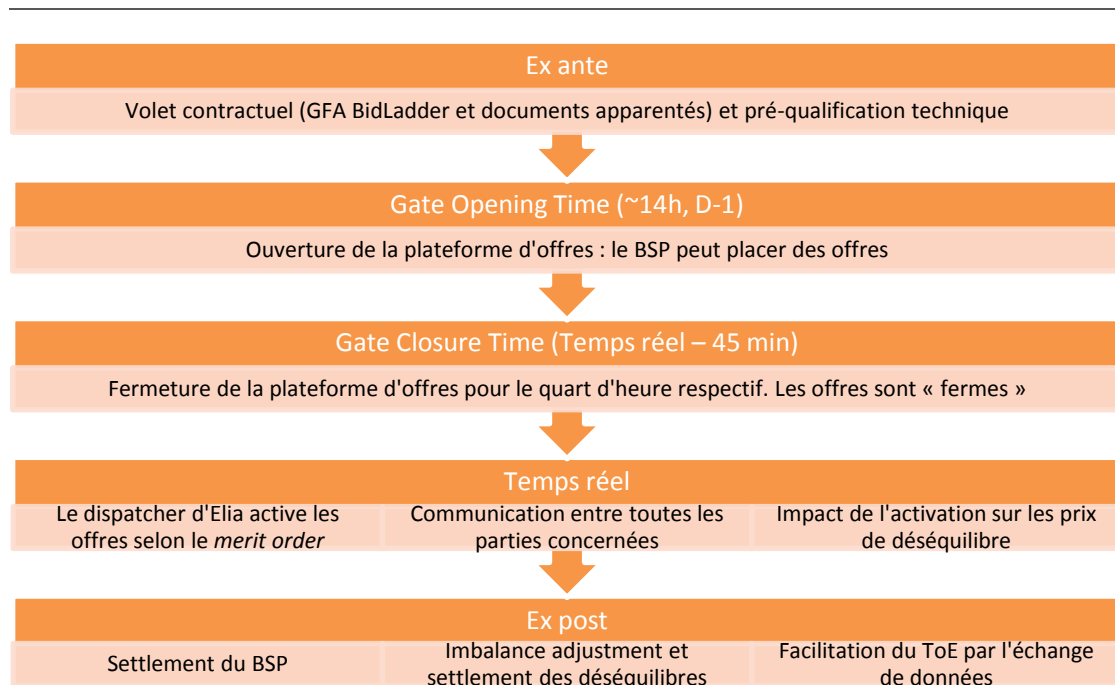
On se concentre au cadre opérationnel et explique les différentes étapes du processus.

La figure ci-dessous présente les grandes étapes du processus qui sont notamment la préqualification technique, l'introduction des offres sur le BidLadder, l'activation d'une offre, le contrôle d'activation et la rémunération du BSP.

Ces étapes sont expliquées dans les paragraphes suivants.

Le processus de l'ajustement du déséquilibre (*imbalance adjustment*) et l'échange des données pour faciliter la compensation financière sont décrits dans la troisième partie de ce document.

Le cadre contractuel est présenté dans la quatrième partie.



2 Le projet pilote BidLadder

2.1 Préqualification technique

2.1.1 Participation des points de livraison à la plateforme BidLadder

Dans un premier temps, le projet pilote BidLadder permettra la participation de la flexibilité **issue des points de livraison dans le réseau Elia**, qui ne sont pas repris dans un contrat CIPU, sur le marché du balancing par le biais d'offres libres. Les points de livraison avec sous-comptage ou les points de livraison faisant partie d'un réseau fermé de distribution (ou *Closed Distribution System*) pourront également y participer.

Bien sûr, ces points de livraison doivent aussi satisfaire aux exigences contractuelles et opérationnelles requises. Une condition additionnelle est qu'un point de livraison ne peut pas faire partie d'un contrat SDR en cours en 2017.

Les points d'accès situés dans le réseau de distribution, les points de livraison avec sous-comptage derrière un point d'accès situé dans le réseau de distribution ou dans un réseau fermé de distribution raccordé à un réseau de distribution sont hors du champ d'application du projet pilote BidLadder. Pour ces points de livraison, Elia souhaite développer des mécanismes de collaboration avec les gestionnaires de réseau de distribution. Les éléments de design concrets liés à ces types de points de livraison ne sont pas abordés en détail dans cette note.

La figure ci-dessous résume quels points de livraison peuvent participer au projet pilote BidLadder et mentionne également quel acteur/ rôle peut offrir de la flexibilité à partir de ces points de livraison.

	Points de livraison réseau Elia (y compris avec sous-comptage et CDSO)	Points de livraison réseau GRD
Offert par BRP	Partie du projet pilote	(1)
Offert par BSP	(2)	(1),(2)

↓

(1) Participation en fonction des discussions avec les GRD

→ (2) Participation en fonction du cadre légal (cf. section 1.2) et en cas de « opt out » (cf. section 3.4)

2.1.2 Enregistrement des points de livraison

En complément des dispositions contractuelles nécessaires et des conditions pour conclure un contrat BidLadder valide, les points de livraison doivent être enregistrés auprès d'Elia avant que le BSP ne puisse les utiliser pour ses offres sur le BidLadder.

L'enregistrement doit répondre aux conditions suivantes :

- La remise d'une « *Grid User Declaration* » valide (cf. 4.1) ;
- La transmission d'informations relatives au point de livraison, telles que :
 - Le nom du point de livraison
 - Le type de point de livraison (point d'accès, sous-compteur, CDS)
 - Le code EAN
 - Le nom de l'utilisateur final
 - L'adresse
 - La puissance de référence (*Rref*)
 - Le sens possible de l'activation (à la hausse, à la baisse, les deux)
 - Le comptage validé du (ou des) compteur(s) principal Elia pour les points de livraison dans le réseau² Elia ;
 - Le comptage validé du (ou des) sous-compteur(s) pour les points de livraison situés sur un site industriel, à condition de fournir :
 - Une preuve valable de la conformité du sous-compteur ;
 - Le comptage validé d'une ou plusieurs installation(s) de comptage existante(s) pour les points de livraison situés dans un CDS, utilisée(s) pour la facturation, à condition de fournir :
 - Une preuve valable de la conformité du (des) compteur(s)
 - Une déclaration du gestionnaire du CDS.

² Elia possède déjà le comptage principal de son propre réseau. Le BSP peut demander ces informations via l'utilisateur du réseau ou via Elia après soumission d'une déclaration signée par l'utilisateur du réseau, donnant accès aux données de mesure.

Outre les données d'enregistrement pour la participation à BidLadder, il est possible lors de cet enregistrement de communiquer des informations complémentaires qui sont nécessaires pour l'enregistrement au R3 Flex/Standard, de manière à réduire la charge administrative. Les conditions pour la participation à R3 ne sont pas décrites dans ce document.

2.1.3 Test de simulation

Un test de simulation intervient dans le cadre de la préqualification pour participer au BidLadder. Ce test a pour objectifs :

1. de vérifier que le BSP est en mesure de suivre tout le processus du BidLadder sans problèmes techniques (processus de communication et d'échange de données en temps réel) et
2. de vérifier si le BSP peut satisfaire de manière suffisante à une offre qui a été faite (respecter les limites lors du contrôle d'activation (cf. 2.4.1)).

Le test de simulation ne permet donc pas une vérification du volume de flexibilité présent et ne constitue pas un contrôle de la puissance de référence déclarée. Un ajustement du déséquilibre chez le BRPbsp (et donc aussi chez le BRPsource) et un contrôle d'activation *ex post* sont cependant prévus afin d'avoir quand même les garanties nécessaires que le volume offert est bien présent.

Un BSP ne doit en principe se soumettre qu'une seule fois à un test de simulation, lors de la régistration du BSP. Il n'est donc pas nécessaire de refaire un nouveau test lorsque le pool de points de livraison est modifié.

Le test de simulation comprend les éléments suivants :

- Elia définit une période de test d'au moins 24 heures et de maximum 48 heures et la communique au BSP.
- Pour cette période de test, le BSP doit communiquer à Elia quels volumes il peut offrir sur BidLadder. Il est permis au BSP d'adapter ces volumes jusqu'au *gate closure time* prévu (cf.2.2.1).
- Durant la période de test, Elia choisit un quart d'heure pour activer partiellement ou entièrement l'offre du BSP.
- Le BSP fournit le volume demandé.

Le test de simulation est réussi si les conditions suivantes sont remplies en même temps :

- Le BSP a réalisé avec succès tous les échanges de communications et de données liés à l'activation.
- Le BSP a fourni un volume dans les limites prévues pour le contrôle d'activation (cf. 2.4.1).

-
- Le BSP choisit librement le volume offert pour le test. Il va de soi qu'un test ne peut être réussi que si un volume minimum (au moins 1 MW) est offert et qu'Elia parvient effectivement à l'activer.

Les modalités suivantes sont applicables lors d'un test de simulation :

- Le BSP ne reçoit *pas* de rémunération d'activation, c.-à-d. le BSP porte lui-même les coûts associés au test de simulation
- Le volume demandé n'est *pas* ajouté au périmètre du BRPbsp. Le volume fourni est *effectivement* ajouté au périmètre du BRPbsp et est corrigé dans le périmètre du BRPsource. Le BRPbsp connaîtra donc un déséquilibre positif équivalent au volume fourni, tandis que le BRPsource ne subira aucun impact de la simulation.
- Elia fournira au BSP et au fournisseur les données nécessaires pour faciliter la compensation financière du transfert d'énergie.

Si, pendant la durée du contrat, Elia constate que le BSP n'est pas (ou plus) en mesure de suivre le processus de communication et d'échange de données en temps réel avec succès, Elia peut refuser l'accès au BidLadder jusqu'à ce que le BSP ait passé un nouveau test de simulation avec succès. Les modalités sont fixées dans le contrat BidLadder.

2.1.4 Combinaison de BidLadder et de R3 non-CIPU

Elia reconnaît la valeur ajoutée de la combinaison BidLadder et R3 non-CIPU au niveau d'un même point de livraison et ce, dans le but d'augmenter la liquidité sur le BidLadder. Pour cette raison, Elia rendra cette fonctionnalité possible dans un délai raisonnable après le démarrage de BidLadder. En conséquence, Elia ne développera pas la fonctionnalité de flexible pool management.

Les modalités concrètes d'une telle combinaison doivent encore être discutées lors de la rédaction du contrat BidLadder mais aussi dans le contexte des contrôles prévus pour le R3 non-CIPU. Dans le cadre du déploiement de cette fonctionnalité, Elia estime qu'il est primordial d'éviter toute forme de « double selling » et de valoriser une nouvelle fois la flexibilité déjà contractée en tant que R3 non-CIPU via le BidLadder. Un tel « double selling » n'est pas acceptable.

Elia s'efforcera de rendre le « combo » opérationnel le plus rapidement possible dans le cadre du projet pilote « BidLadder » et s'engage de donner plus de clarté sur les délais d'implémentation avant le fin du mois de décembre.

Cette fonctionnalité permet à un BSP d'utiliser un point de livraison, qui fait également partie d'un pool préqualifié de points de livraison pour la R3 non-CIPU, pour fournir de l'énergie de balancing sur le BidLadder. Concrètement, l'autorisation de la combinaison implique que le point de livraison concerné qui a été préqualifié pour la R3 non-CIPU est automatiquement préqualifié pour la participation au BidLadder.

Les principes suivants doivent être pris en considération :

- Le BSP reste responsable de l'offre combinée et de la fourniture des deux services, et assume les conséquences qui en résultent.
- Le point de livraison sur lequel on veut combiner les services est dans le réseau Elia.
- Un point de livraison préqualifié dans le cadre de R3 non-CIPU est automatiquement utilisable pour les offres sur le BidLadder sans exigences de préqualification complémentaires, à condition que le point de livraison soit enregistré de manière suffisante et qu'Elia dispose de toutes les informations nécessaires.
- La puissance de réserve de référence (Rref) par point de livraison enregistré dans la Déclaration de l'Utilisateur du Réseau (*Grid User Declaration*) est considérée comme la puissance de référence à prendre en compte pour le BidLadder.
- Quelle que soit la baseline utilisée dans le cadre d'un contrat R3 non-CIPU, le dernier quart d'heure avant la période d'activation est toujours retenu comme baseline pour un point de livraison qui participe à BidLadder.
- Pour garantir la disponibilité d'un contrat R3 non-CIPU de manière suffisante, un contrôle de disponibilité et d'activation sera effectué, afin d'éviter, entre autres, le soi-disant « double selling ».

Ces contrôles permettront de s'assurer que la R3 non-CIPU contractée reste disponible et activable si le BidLadder est activé.

Ces principes et d'éventuelles modalités complémentaires seront décrits dans les contrats R3 non-CIPU et BidLadder.

2.2 Plateforme d'offres BidLadder

2.2.1 Processus d'introduction d'une offre et caractéristiques d'une offre

Offrir de la flexibilité se fait via des **offres explicites** à l'aide d'une nouvelle application IT, la plateforme d'offres BidLadder. Les offres sont considérées explicites lorsque ni le volume offert, ni le prix auquel ce volume est disponible n'est calculé ou déduit de nominations ou d'autres programmes par Elia. Le volume et le prix sont établis librement par le BSP, contrairement aux offres libres CIPU, pour lesquelles le volume disponible est déterminé de manière implicite par Elia en fonction des programmes d'accès journaliers mis à disposition par le BRP. Le prix du volume disponible pour les offres CIPU est quant à lui déterminé librement.

La procédure d'offre de flexibilité sur le BidLadder se fait autant que possible de manière similaire à la procédure d'offres libres CIPU.

La flexibilité peut être offerte sur le BidLadder à partir de 14h la veille (J-1), le *gate opening time*. À ce moment, les résultats du marché du Day Ahead sont normalement connus.

Le *gate closure time* a lieu, comme pour les offres libres CIPU, 45 minutes avant le début du quart d'heure de la fourniture. Jusqu'à ce moment, les offres peuvent être modifiées ou annulées. Après le *gate closure time*, les offres (volume et prix) sont réputées fermes (*firm*).

Les éléments clés d'une offre consistent en un volume (en MW), un prix (en €/MWh), une période d'activation (minimum 1 quart d'heure) et la liste/pool des points de livraison qui seront activés. Le volume s'élève au minimum à 1 MW et peut être augmenté par paliers de 0,1 MW. Les offres ne peuvent pas être liées entre elles et peuvent être activées partiellement au prix initial proposé.

Une offre n'est « valable » que si elle remplit certaines conditions requises et contient les informations demandées. Le volume offert ne peut pas être supérieur à (la somme de) la puissance de référence des points de livraison repris et le prix offert doit rester dans des limites suivantes :

- Pour une offre à la hausse (I-Bid) : $0 \leq \text{prix} \leq 4\,499,99 \text{ €/MWh}$
- Pour une offre à la baisse (D-Bid) : illimité

L'offre doit également contenir des informations sur le caractère du régime (à la hausse ou à la baisse) ainsi que sur le (pool de) point(s) de livraison qui sera utilisé. Il est possible de faire plusieurs offres pour un quart d'heure déterminé (par exemple avec un prix différent), mais un point de livraison ne peut être offert que dans une seule offre pour un quart d'heure déterminé. Autrement dit, en cas d'offres multiples par quart d'heure, les différents pools de points de livraison pour ces offres doivent être indépendants les uns des autres.

Une offre doit contenir des informations sur son *caractère prolongeable*. En tenant compte d'une période de 45 minutes entre le *gate closure time* et le début d'une activation, il faut indiquer si une offre a une durée maximale de 1, 2, 3 ou 4 quarts d'heure. L'offrant a ainsi suffisamment de temps – en tenant compte d'une éventuelle activation – pour adapter ou retirer son offre pour des périodes ultérieures. Il est possible d'introduire un prix différent par quart d'heure. Ces prix (potentiellement différents) par quart d'heure seront utilisés pour une (des) prolongation(s) éventuelle(s).

Une offre doit également tenir compte des informations disponibles dans le cadre de la *gestion de la congestion* (en l'occurrence les zones dites vertes et rouges du processus CIPU).

BidLadder est en effet un projet pilote qui s'inscrit dans la logique existante et les règles de la gestion des congestions telles que décrites dans le contrat CIPU., Alors, Elia propose de

contrôler, comme pour les offres CIPU, si l'offre ne contient pas de points de livraison situés dans une zone rouge et dont la puissance de référence est supérieure ou égale à 25 MW. Elia ne retiendra pas pour activation une offre concernant un point de livraison dont la puissance de référence est ≥ 25 MW et situé dans une zone rouge. Il est par conséquent de la responsabilité du FSP de veiller à ce que ses offres respectent les limitations relatives à la gestion de la congestion. Elia mettra à disposition du FSP des informations concernant les zones vertes et rouges (comme cela se fait actuellement pour les BRP qui ont signé un contrat CIPU). Elia poursuit avec la solution proposée une approche équivalente pour les unités de production repris dans un contrat CIPU (typiquement avec une puissance ≥ 25 MW), et pour les points de livraison sur BidLadder avec une puissance de référence ≥ 25 MW. Chacune des parties est soumise aux mêmes règles de congestion dans cette proposition.

Elia note la pertinence des remarques des acteurs de marché par rapport à ce sujet et désire discuter avec les acteurs de marché les modalités relatives à la gestion des congestions dans un trajet concret (et dans un contexte plus large que le projet pilote BidLadder) au sein du Groupe de travail System Operations et European Market Design. (cf. Users' Group du 22/09/2016).

Les règles de gestion des congestions appliquées aux offres sur la plateforme BidLadder seront ancrées contractuellement dans le GFA BidLadder.

Les règles d'offre de BidLadder (*BidLadder Bidding Rules*) décriront en détail les exigences et instructions pour l'introduction d'une offre et seront publiées sur le site web d'Elia.

2.2.2 Transparence concernant les volumes et les prix offerts

Elia propose d'observer pour les volumes et les prix offerts un niveau de transparence analogue à ce qui se fait déjà pour d'autres produits. Concrètement, cela signifie leur intégration dans la publication sur le site web d'Elia de ce que l'on appelle « *Available Regulation Capacity* » (ou ARC).

Pour les volumes disponibles, il est tenu compte de tous les offres sur le BidLadder depuis le moment où les offres sont faites. Les éventuelles adaptations d'offres sont prises en compte à chaque nouvelle mise à jour de la publication. Les mises à jour se font tous les quarts d'heure.

La publication prend également en compte le caractère prolongeable des offres pour tenir compte de la limitation possible de l'énergie contenue dans une offre.

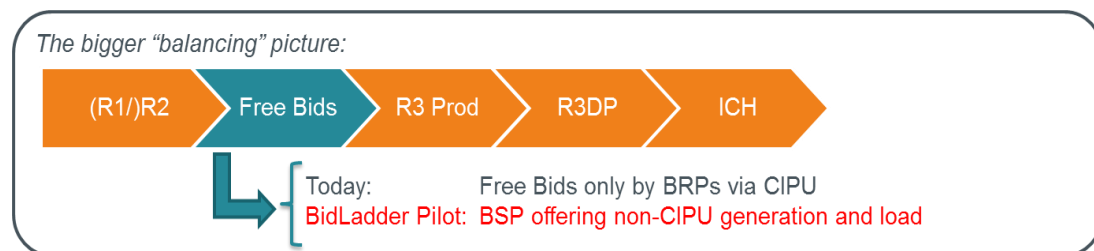
2.3 Activation d'une offre

Comme mentionné précédemment, le projet pilote BidLadder donnera désormais aussi aux unités hors contrat CIPU la possibilité d'introduire des offres libres. Pour déterminer quelles offres seront activées, une analyse technico-économique des offres CIPU pour des unités

de production coordonnables et des offres non CIPU sera réalisée. Cette analyse aboutit à un ordre d'activation, ou « merit order », pour toutes les offres libres. Les différentes offres libres sont donc mises en concurrence les unes avec les autres.

Cela implique que le *merit order*, comme établi dans le Règlement technique fédéral et validé dans les règles de fonctionnement du marché pour la compensation des déséquilibres quart-horaires, ne connaît pas de modification et que les prix de déséquilibre lors d'une activation des offres libres refléteront les prix des offres sur BidLadder. Des prix éventuels élevés sur BidLadder auront ainsi aussi un impact sur les prix de déséquilibre applicable aux BRPs. Les évolutions de produits prévues pour les réserves tertiaires (cf. 1.3) n'ont pas non plus d'influence sur ce point. Le *merit order* suivra dès lors l'ordre suivant:

1. Réserves secondaires
2. **Offres libres** : un *merit order* technico-économique pour toutes les offres libres (CIPU et non CIPU). Concrètement, les offres libres sur BidLadder seront mises en concurrence avec les offres libres provenant des unités de production coordonnables reprises dans un contrat CIPU.
3. R3 Production
4. R3 Profil dynamique (R3DP)
5. Clients interruptibles (ICH)



Les produits R3 Production et R3DP feront l'objet des adaptations nécessaires et évolueront en R3 Standard et R3 Flex avant 2017. Ces évolutions ne sont pas décrites dans ce document.

2.3.1 Processus et échange d'informations à l'activation

Une offre faite sur le BidLadder sera activée partiellement ou entièrement à la demande d'Elia (cf. étape 1 de la figure ci-dessous).

Le BSP doit toujours confirmer l'activation au plus tard 3 minutes après la demande d'activation (cf. étape 2 de la figure ci-dessous). En même temps que cette confirmation, le BSP fournira la répartition du volume demandé sur les points de livraison repris dans l'offre. Ce transfert d'informations est régi par le contrat BidLadder conclu entre Elia et le BSP. Comme les offres sont *firms* un BSP ne peut pas refuser l'activation. Si le BSP ne

confirme pas l'activation, une enquête peut suivre et potentiellement avoir des conséquences contractuelles (p.ex. suspension de la plateforme BidLadder pour une période de 30 jours).

Au plus tard dans le quart d'heure suivant le début de l'activation, Elia envoie une première notification au BRPsource des points de livraison concernés (cf. étape 3 de la figure ci-dessous).

Celle-ci contient le volume de flexibilité demandé par point de livraison, agrégé par BRPsource, sur base des informations non validées mises à disposition d'Elia par le BSP.

Ce transfert d'informations est régi par le contrat ARP conclu entre Elia et le BRPsource. Le BRPsource connaît ainsi l'impact estimé sur son portefeuille, ce qui permet d'éviter le « *counterbalancing* ». Au besoin, le volume de flexibilité demandé par point de livraison est mis à disposition du gestionnaire de CDS concerné.

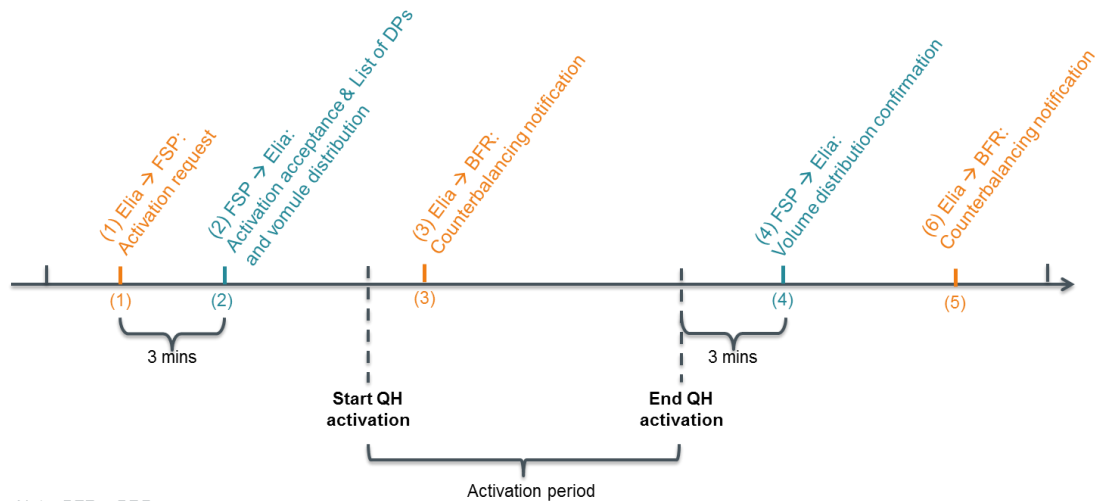
A la fin de la période de l'activation, le BSP doit confirmer cet arrêt à Elia au plus tard 3 minutes après l'arrêt de l'activation (cf. étape 4 de la figure ci-dessous). En même temps que cette confirmation, le BSP fournira la répartition du volume livré par les points de livraison repris dans l'offre faite à Elia.

Les points de livraison pour lesquels le BSP déclare que 0 MW a été fourni ne sont pas retenus par Elia dans la suite du traitement pour l'ajustement du déséquilibre et le contrôle d'activation. Elia interprète la valeur nulle d'un point de livraison comme si le point de livraison concerné n'avait pas été utilisé par le BSP. Ce transfert d'informations est régi par le contrat BidLadder conclu entre Elia et le BSP. Au besoin, le volume de flexibilité fourni par point de livraison est mis à disposition du gestionnaire de CDS concerné. Elia confirme son but d'utiliser les systèmes de communication et protocoles existants (à retrouver sur le site web Elia dans « Metering Manual for CDSO »³)

Au plus tard dans le quart d'heure suivant l'arrêt de l'activation, Elia envoie une deuxième notification au BRPsource (cf. étape 5 de la figure ci-dessous). Celle-ci contient le volume de flexibilité activé par point de livraison, agrégé par BRPsource, sur base des informations non validées confirmées à Elia par le BSP.

Ce transfert d'informations est régi par le contrat ARP conclu entre Elia et le BRPsource. Les BRP concernés connaissent ainsi l'impact estimé sur leur portefeuille, ce qui permet d'éviter le « *counterbalancing* ». La figure ci-dessous clarifie la séquence de ces notifications.

³ <http://www.elia.be/en/grid-data/extranet-for-customers/metering/technical-information>



Le contrat BidLadder stipule également que les informations fournies par le BSP lors d'une activation, et en particulier la répartition du volume sur les différents points de livraison, doivent être de qualité suffisante. En cas d'écarts réguliers et significatifs entre la réalité constatée ex post et les données fournies par le BSP, Elia peut décider de la suspension du contrat BidLadder pour une durée de 30 jours calendrier.

Comme mentionné précédemment, une offre est ferme après le *gate closure time*. Cela implique qu'une activation ne peut en principe pas être refusée par un BSP.

Il va de soi que l'activation de flexibilité sur le BidLadder est reprise dans la détermination des prix de déséquilibre en cas de déséquilibre positif ou négatif. La méthode de travail est analogue à celle applicable aux offres libres CIPU et n'est pas décrite plus en détail ici. Ces principes seront donc de manière analogue pour les offres non CIPU dans les *Balancing Rules*.

2.3.2 Transparence concernant les volumes activés et les prix

Elia propose d'observer pour les volumes et les prix activés un niveau de transparence analogue à ce qui se fait déjà pour d'autres produits. Concrètement, cela signifie l'intégration dans les publications de ce que l'on appelle « *Using Regulation Capacity* » des quantités demandées sur le BidLadder.

2.4 Contrôle d'activation et rémunération du BSP

2.4.1 Contrôle d'activation

Lors des activations d'offres sur le BidLadder, Elia contrôlera systématiquement que le volume demandé par Elia a effectivement été fourni et que l'écart entre le volume demandé et le volume fourni reste dans une fourchette raisonnable.

Ces contrôles d'activation ont pour but de garantir que les volumes offerts sur le BidLadder sont de qualité suffisamment élevée pour limiter le risque d'estimation erronée de la flexibilité disponible.

Ce contrôle d'activation peut être considéré comme un renforcement du processus de préqualification. Comme indiqué dans la section 2.1.2, les puissances de référence pour le BidLadder ne sont pas explicitement préqualifiées.

Le contrôle d'activation dont il est question dans ce paragraphe ne dépend pas des situations avec ou sans application des processus Elia pour le transfert d'énergie et le transfert de données qui s'y rapporte pour la compensation financière (cf. 3.4). De cette manière, Elia prévoit suffisamment de garanties que le volume demandé est effectivement livré.

Le contrôle d'activation proposé se déroule comme suit :

- À l'activation d'un quart d'heure ou pour le premier quart d'heure d'une activation plus longue :

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">○ Volume maximum fourni = 100 % du volume demandé + min. [max. (10 % du volume demandé ; 0,5 MW) ; 5 MW]○ Volume minimum fourni = 50 % du volume demandé - min. [max. (5 % du volume demandé ; 0,5 MW) ; 2,5 MW] |
|---|

- Pour tous les quarts d'heure suivants :

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">○ Volume maximum fourni = 100 % du volume demandé + min. [max. (10 % du volume demandé ; 0,5 MW) ; 5 MW]○ Volume minimum fourni = 100 % du volume demandé - min. [max. (10 % du volume demandé ; 0,5 MW) ; 5 MW] |
|---|

- Les contrôles d'activation se font pour l'entièreté d'une offre, c'est-à-dire que tous les points de livraison d'une offre sont pris en considération ensemble, à l'exception des points de livraison pour lesquels le BSP a déclaré une valeur nulle dans la 2^e confirmation qui a lieu dans les 3 minutes suivant la fin de la période de l'activation (cf. 2.3.1).
- Les contrôles d'activation ne considèrent que les quarts d'heure de l'activation, et non pas les quarts d'heure précédents ou suivants.

L'exigence moins stricte concernant le volume minimum fourni lors d'un premier quart d'heure ou d'un quart d'heure unique s'explique par l'autorisation d'un ramping rate avec lequel la capacité totale de l'offre est atteinte au bout de 15 minutes. Cette méthode de travail est similaire aux exigences applicables aux offres libres sous contrat CIPU et facilite donc au maximum un *level playing field*.

Notez cependant que si seulement 50 % du volume demandé est fourni, le BRPbsp sera en déséquilibre négatif à concurrence des 50 % non fournis. Il y a donc toujours un incitant à fournir l'entièreté du volume d'énergie (« block bid »).

Un BSP qui, de façon systématique, ne respecte pas les limites renseignées ci-dessus pour le contrôle d'activation s'expose à des conséquences contractuelles. À partir de trois non-respects des limites indiquées pendant une période de 30 jours (« rolling »), le BSP se verra refuser l'accès à la plateforme d'offres durant une période de 30 jours.

Si au cours d'une période d'un an (« rolling »), l'accès à la plateforme doit être refusé trois fois pour cause de dépassement des limites indiquées, Elia peut rompre unilatéralement le contrat BidLadder.

2.4.2 Rémunération du BSP

Le BSP est rémunéré pour l'activation. La rémunération est égale au prix offert (*pay-as-bid*) multiplié par le volume effectivement demandé par Elia. Notez qu'Elia peut activer et/ou prolonger partiellement une offre. Dans les deux cas, le prix offert reste inchangé.

La confirmation par le BSP lors de l'activation du volume d'une offre (cf. 2..3.1) vaut comme confirmation du volume utilisé pour la rémunération.

2.4.3 Mise à disposition des données de mesure

Le BRPsource, le détenteur d'accès et le fournisseur reçoivent – conformément aux processus existants – en J+1 les données de mesure au niveau du point d'accès (≠point de livraison). Ces données ne sont corrigées d'aucune manière concernant le BidLadder.

Le BSP reçoit en J+1 les données de compteur par point de *livraison*, ce pour quoi l'utilisateur du réseau a marqué son accord dans la « Grid User Declaration ».

3 Modèle de marché avec transfert d'énergie

Ce chapitre aborde plus en détail le principe du transfert d'énergie et les adaptations des périmètres d'équilibre et des compensations financières qui s'y rapportent. Le rôle que joue Elia dans la facilitation de cette compensation financière sera également abordé.

3.1 Transfert d'énergie

Dans l'étude de la CREG, le transfert d'énergie est défini comme l'activation de la flexibilité de la demande impliquant deux BRP différents (un pour le fournisseur et un pour le FSP) et/ou où le FSP et le fournisseur sont deux acteurs différents du marché. Le rapport EG3 Smart Grid Task Force⁴ et l'annexe qui s'y rapporte⁵ mettent en avant deux principes de base qui rejoignent celui formulé par la CREG dans son étude :

Principe 4. L'intervention d'un FSP ne peut se faire au détriment d'autres parties.

Ceci implique :

4.1. la nécessité de corriger le périmètre d'équilibre du BRPsource ;

4.2. la nécessité de compenser financièrement le fournisseur d'électricité du client final source.

En conformité avec le principe 4.1, Elia doit corriger le périmètre d'équilibre du BRPsource. Cette correction de périmètre, ou ajustement de déséquilibre (**imbalance adjustment**), neutralise l'impact de l'activation de la flexibilité chez le BRPsource.

En conformité avec le principe 4.2 de la CREG, une **compensation financière** doit intervenir entre le BSP et le fournisseur du client final pour l'activation de la flexibilité. Comme mentionné ci-dessus, Elia facilitera cette compensation par le calcul des volumes fournis et les mettra à disposition des deux parties, tout en respectant la confidentialité (cf. 1.3).

La CREG indique que « la correction des périmètres d'équilibre doit être réalisée de façon centralisée par une entité neutre disposant des compétences requises Elia, en tant que responsable du calcul du déséquilibre, Elia peut alors réaliser l'imbalance adjustment dans le périmètre du BRPsource. Pour ce faire, Elia calcule les volumes fournis sur base de la différence entre le profil de référence (baseline) et les valeurs quart-horaires mesurées pour la période d'activation concernée (cf. 3.5).

La correction du périmètre d'équilibre doit, conformément au 9^e principe de la CREG⁶, préserver la confidentialité des données commercialement sensibles, et nécessite donc une

⁴ Cf. 2.6 Financial adjustment mechanism, Regulatory Recommendations for the Deployment of Flexibility, EG3 Smart Grid Task Force, janvier 2015

⁵ Cf. p. 11. Recommendation 3 – Elements of a standardized framework, Regulatory Recommendations for the Deployment of Flexibility – Refinement of Recommendations, EG3 Smart Grid Task Force, septembre 2015

⁶ « Principe 9 - la confidentialité des données commercialement sensibles doit être assurée », étude 1459 de la CREG, p. 25

adaptation sur base agrégée. Le périmètre du BRP concerné est ainsi corrigé au niveau de son portefeuille (cf. 3.5).

Le principe de l'adaptation du périmètre d'équilibre pour les offres libres avec transfert d'énergie sera repris dans le contrat du responsable d'accès (contrat ARP) et cette modification soumise à l'approbation de la CREG.

3.2 Compensation financière

Dans l'étude de la CREG, la compensation financière est calculée sur base d'un accord bilatéral de prix entre le FSP et le fournisseur (modèle A2). En l'absence d'un tel accord bilatéral de prix, la CREG propose une modification de la loi Electricité pour prévoir la possibilité d'imposer un modèle de contrat avec une formule de prix régulée (modèle A3). Elia n'entre pas dans les détails concernant les modalités de cette compensation financière régulée. Celle-ci sera affinée sous l'égide de la CREG avec les acteurs de marché concernés (cf 1.2).

3.3 Ajustement du déséquilibre (Imbalance adjustment)

Dans le cadre de l'ajustement du déséquilibre (ou *imbalance adjustment*) réalisé par Elia, le BRPsource est toujours mis au courant de l'activation de la flexibilité dans son portefeuille. Cette information est toujours agrégée au niveau du portefeuille, de sorte que le BRPsource ne reçoive pas d'informations spécifiques sur des points de livraison individuels et sur l'activation de flexibilité qui s'y rapporte. Le BRPsource continue de recevoir les données mesurées au niveau du point d'accès, mais là aussi, aucune information n'est ajoutée concernant l'activation de flexibilité, en d'autres termes, les données mesurées ne sont pas modifiées.

L'imbalance adjustment est communiqué mensuellement par Elia au BRPsource, de manière agrégée, par quart d'heure et au niveau du portefeuille. De cette manière, le BRPsource ne peut savoir sur quels points de livraison la flexibilité a été activée.

Les modalités concrètes relatives à l'imbalance adjustment sont décrites plus en détails dans la section 3.5.

3.4 Situations de marché possibles

Différentes situations de marché sont possibles lors de l'activation de la flexibilité. Elles dépendent des rôles qu'assument les acteurs du marché concernés.

Par définition, un transfert d'énergie est toujours d'application si le BRPbsp est différent du BRPsource et/ou si le BSP est différent du fournisseur.

Cependant, dans le cas où un même acteur du marché est à la fois BSP, fournisseur, BRPbsp et BRPsource, les processus de transfert d'énergie d'Elia et les transferts de données qui s'y rapportent pour la compensation financière ne s'appliquent pas, en toute logique.

C'est notamment le cas quand il existe un accord bilatéral entre le BSP et le fournisseur et entre les deux BRP pour se soustraire au régime de transfert d'énergie. Ceci est le soi-disant arrangement « opt out ». Si un tel accord bilatéral ou arrangement opt out existe, les processus de transfert d'énergie d'Elia et les transferts de données qui s'y rapportent pour la compensation financière ne s'appliquent pas. Une preuve de cet accord bilatéral ou arrangement opt out entre le BSP et le fournisseur ainsi qu'entre leurs deux BRP est communiquée à Elia par le BSP et par le fournisseur dans la *FSP-Supplier Declaration* (cf. 4.1).

Dans des telles situations où un même acteur du marché est à la fois BSP, fournisseur, BRPbsp et BRPsource, ou dans un arrangement opt out, la correction incitative (*incentive correction*) habituelle est appliquée au périmètre du BRPbsp : le périmètre du BRPbsp est adapté avec le volume de flexibilité demandé. Le périmètre du BRPsource n'est pas corrigé. Le BSP et le fournisseur calculent entre eux la quantité d'énergie fournie sur base de la baseline conclue bilatéralement, et déterminent entre eux la compensation financière et la transaction entre le BRPsource et le BRPbsp.

3.5 Calcul du volume fourni, imbalance adjustment et imbalance settlement

Dans un modèle de marché avec transfert d'énergie, les processus d'Elia pour le transfert d'énergie (et le transfert de données qui s'y rapporte pour la compensation financière) sont adaptés :

- le périmètre du BRPbsp est corrigé avec la différence entre l'énergie fournie et l'énergie demandée, en tenant compte de l'éventuel *overdelivery* (lorsque l'énergie fournie est supérieure à l'énergie demandée).
- le BRPsource doit toujours être corrigé pour l'énergie fournie au point de livraison concerné.

Ce régime de transfert d'énergie tient en particulier compte du fait que l'activation de flexibilité d'un BSP a un impact sur le périmètre du BRPsource.

Les adaptations du périmètre d'un BRPsource sont toujours appliquées au niveau de son portefeuille. Les données de mesure des points d'accès (dont dispose toujours le BRPsource) ne sont pas adaptées, et il n'est pas signalé sur quels points de livraison individuels des activations ont eu lieu. Cela permet de garantir la confidentialité tout en maintenant une attribution correcte des déséquilibres.

Dans le cas d'un transfert d'énergie, la correction incitative ne peut être appliquée. Le BRPsource ne peut en effet pas être tenu pour responsable de l'entièreté de la différence d'*underdelivery/overdelivery*, c'est-à-dire le volume fourni en moins ou en plus par rapport au volume demandé par Elia lors de l'activation.

On part des principes suivants pour déterminer les règles de ce nouveau régime :

- La responsabilité d'équilibre est assumée a priori par le BRPsource. Cette responsabilité implique le droit de faire usage du « reactive balancing », ainsi que le décrit l'article 10.2 du contrat ARP.
- Le BSP est responsable uniquement de la fourniture de l'énergie conformément à son offre sur le BidLadder et conformément à la demande d'activation (éventuellement partielle) d'Elia. L'introduction d'une offre en recourant à un ou plusieurs points de livraison n'a pas pour effet de faire automatiquement du BSP ou du BRPbsp un BRP pour ce point de livraison, même uniquement au cours de la période d'activation.

Ces principes combinés donnent lieu aux règles suivantes :

- Le BSP a la responsabilité de fournir le volume demandé conformément à son offre (partiellement) activée sur le BidLadder, et ne peut par conséquent pas prétendre à un éventuel excès d'énergie fournie. Ce serait une forme de « reactive balancing », ce qui n'est autorisé que par le BRPsource pour le point de livraison concerné. Tout déficit de fourniture est toutefois imputé au BRPbsp, étant donné la non-conformité avec la demande d'activation d'Elia.
- Le BRPsource doit toujours être corrigé pour l'énergie fournie dans la mesure où elle ne dépasse pas l'énergie demandée par Elia. Le BRPsource conserve ainsi l'entière responsabilité d'équilibre pour ses points d'accès. Pour une élaboration plus avancée de ces principes, il est nécessaire de séparer le volume total demandé d'une activation et le volume total fourni d'une activation jusqu'au niveau d'un point de livraison. Il est important, lors du calcul des volumes fournis et d'un éventuel *under/overdelivery*, que le volume fourni à un point de livraison ne dépasse jamais la puissance de référence du point de livraison considéré (cf. *Grid User Declaration*, section 4.1).

L'énergie fournie à un point de livraison est donc calculée comme suit :

Max [(dernière valeur quart-horaire avant le début de l'activation)-(valeur quart-horaire du quart d'heure considéré) ; puissance de référence du point de livraison].

Pour le calcul des volumes fournis, seuls sont pris en compte les points de livraison pour lesquels une valeur nulle n'a pas été rapportée dans la 2^e confirmation par le BSP après la fin de la période de l'activation (cf. 2.3.1).

La méthode ci-dessous est proposée pour le calcul des volumes fournis par point de livraison et l'imbalance adjustment qui en résulte (cf. Annexe 1 pour une présentation plus détaillée et un exemple) dans les cas suivants:

Cas A : en cas d'underdelivery par le BSP (c.-à-d. si le BSP fournit moins que le volume demandé par Elia)

- Position du BRPbsp = - [(volume demandé) - (somme du volume fourni sur tous les points de livraison concernés)]
- Par point de livraison : le BRPsource est entièrement corrigé pour le volume fourni au point de livraison concerné.

Cas B : en cas de livraison précise par le BSP (c.-à-d. si le BSP livre le volume précis demandé par Elia)

- Position du BRPbsp = 0, car : (volume demandé) - (somme du volume livré à tous les points de livraison concernés) = 0
- Par point de livraison : le BRPsource est entièrement corrigé pour le volume fourni au point de livraison concerné.

Cas C : en cas d'*overdelivery* par le BSP (c.-à-d. si le BSP fournit plus que le volume demandé par Elia)

- Position du BRPbsp = 0, car, en vertu des principes précités, tout volume excédentaire fourni est considéré comme n'étant pas de la responsabilité du BRPbsp.
- Par point de livraison : le BRPsource est corrigé pour le volume livré au point de livraison considéré, selon le calcul suivant en cas d'*overdelivery* :
 - Étape 1 : l'énergie fournie à un point de livraison est calculée comme indiqué ci-dessus.
 - Étape 2 : le volume total excédentaire fourni correspond à la somme de l'énergie fournie à tous les points de livraison dans l'offre activée moins l'énergie demandée par Elia.
 - Étape 3 : le volume excédentaire fourni calculé lors de l'étape 2 est soustrait de l'énergie fournie aux points de livraison considérés *proportionnellement aux volumes calculés* lors de l'étape 1 par point de livraison.
 - Étape 4 : le BRPsource est corrigé pour les volumes calculés lors de l'étape 3.

A noter que le volume fourni à un point de livraison est donc aussi corrigé (au pro rata) en cas d'*overdelivery* (cf. étape 3 du cas C).

Le volume fourni à un point de livraison tel que calculé selon la description dans cette section est le volume devant être utilisé pour l'imbalance adjustment et le transfert de données pour faciliter la compensation financière entre le BSP et le fournisseur. Pour le contrôle d'activation le volume fourni avant l'adaptation en cas d'*overdelivery* est utilisé.

3.6 Echange de données avec Elia

3.6.1 Transfert de données pour faciliter la compensation financière

Afin de protéger la confidentialité des données commercialement sensibles, Elia agrège les données nécessaires au BSP et au fournisseur pour permettre le règlement financier entre eux (cf. 1.3).

Dans le champ d'application du projet pilote BidLadder et conformément à la liste des activités établie par la CREG⁷ dans son étude, Elia se chargera des tâches suivantes :

- Établir une table de correspondance, ou « registre d'accès flex », reprenant la liste des points de livraison avec les informations qui s'y rapportent, telles que le BRP, le fournisseur, le BSP, le client final, le BRPbsp, ainsi que les informations détaillées concernant le point de livraison (lieu, puissance de référence, type de flexibilité, etc.) (cf. 2.1.2). Le cas échéant, Elia recevra pour ce faire les informations nécessaires de la part du gestionnaire du CDS pour les points de livraison du réseau CDS. Ce CDSO doit mettre à disposition toute information contractuelle relevant pour effectuer le transfert d'énergie (à travers la signature de la CDSO Collaboration Agreement), particulièrement par rapport aux BRPs et fournisseurs actifs sur un point de livraison à l'intérieur d'un réseau CDS.
- Valider les sous-compteurs et s'assurer si nécessaire que le prélèvement à hauteur du sous-comptage est décorrélié des autres prélèvements nets en aval du compteur principal.
- Collecter les données quart-horaires des points de livraison concernés pour déterminer les volumes de flexibilité fournis, en ce compris les données quart-horaires utilisées pour déterminer la baseline.
- Calculer l'énergie fournie à l'aide des données quart-horaires issues des compteurs de tête, des sous-compteurs ou de compteurs utilisés dans un CDS, des points de livraison concernés. Pour ce faire, on calcule la différence entre la baseline (dernière valeur quart-horaire avant l'activation) et les valeurs quart-horaires de la période d'activation.
- Mettre mensuellement à disposition du BSP les volumes de flexibilité fournis par point de livraison ainsi que les volumes fournis, agrégés par fournisseur, sur base quart-horaire. Ce transfert d'information est régi par le contrat BidLadder conclu entre Elia et le BSP.
- Mettre mensuellement à disposition du fournisseur les volumes fournis sur les points de livraison dans son portefeuille, agrégés par BSP sur base quart-horaire. Ce transfert d'information est régi par le contrat conclu entre Elia et le fournisseur.

⁷ Étude de la CREG (F)160503-CDC-1459 p. 65, point 108.

Les timings de ce transfert de données sont analogues à ceux du transfert de données actuel pour l'imbalance settlement. Comme décrit dans la section 3.5, les volumes fournis tiennent compte de la puissance de référence par point de livraison et de l'adaptation proportionnelle en cas d'*overdelivery*.

3.6.2 Processus relatif à l'échange de données relatives au settlement du déséquilibre

Le BRPbsp et le BRPsource reçoivent – conformément aux processus existants – mensuellement les données relatives à l'*imbalance adjustment* dans leur périmètre respectif de déséquilibre. Ces données sont agrégées pour toutes les activations concernées et agrégées sur base quart-horaire. Les données ci-dessus sont mises à disposition mensuellement selon les timings décrits dans le contrat ARP actuel.

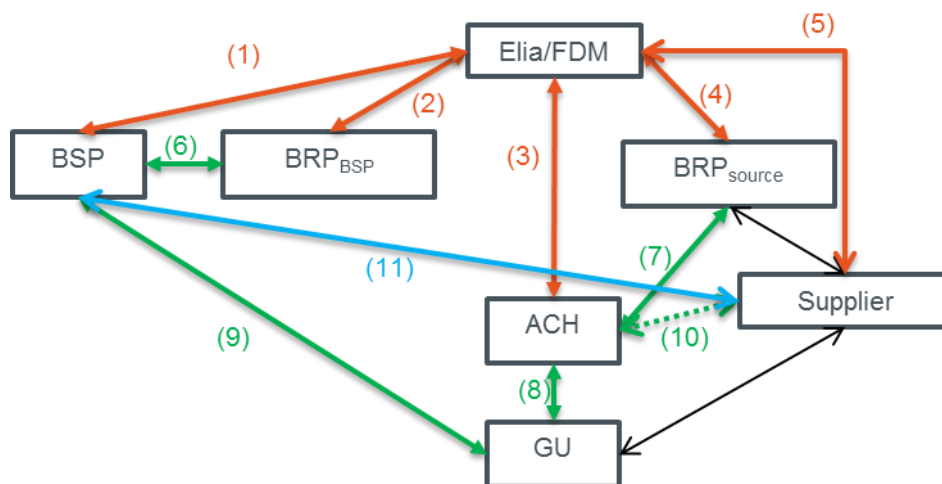
A noter que les adaptations des périmètres de déséquilibre se font toujours au niveau du portefeuille et qu'aucune information relative aux points de livraison eux-mêmes n'est communiquée.

4 Cadre contractuel

Le cadre contractuel donne une vue d'ensemble des différents contrats devant être conclus entre les acteurs du marché.

4.1 Contrat BidLadder

Pour pouvoir offrir de la flexibilité sur la plateforme BidLadder, le BSP doit disposer des contrats nécessaires. Le schéma ci-dessous indique les relations contractuelles applicables.



Contrats signés par Elia :

1. Nouveau contrat BidLadder
2. Contrat ARP
3. Contrat d'accès
4. Contrat ARP
5. Au cas où le cadre législatif pour le transfert d'énergie est d'application : Nouveau contrat avec le fournisseur pour faciliter le transfert de données dans le cadre du ToE

Désignations qu'Elia connaît/devrait connaître :

6. Le BSP désigne un BRP_{BSP}
7. Le détenteur d'accès (ACH) désigne un BRP_{source}
8. L'utilisateur de réseau (GU) désigne un ACH
9. Déclaration du GU
10. Notification du fournisseur (contrat ACH, Annexe 3)
11. Confirmation pour renoncer au règlement de transfert d'énergie (arrangement « opt out ») et au cas où le cadre législatif pour le transfert d'énergie est d'application : Accord entre BSP-Fournisseur pour la compensation financière dans le cadre du ToE

Tout d'abord, le BSP doit conclure un contrat avec Elia, à savoir le **contrat BidLadder ou le « General Framework Agreement Tertiary Control non-CIPU » (1)**. Ce contrat fixe notamment :

- La *Procédure d'Acceptation*, dans laquelle sont décrites les conditions de participation au BidLadder pour le BSP. Cette procédure comprend également la désignation d'un BRPfsp par le BSP, qui est nécessaire dans le cadre de l'imbalance adjustment pour l'activation de flexibilité avec transfert d'énergie. Le BRPbsp signe un contrat ARP avec Elia. Le BSP fournit la preuve d'un accord conclu avec le BRP car un contrat ARP valable est une condition nécessaire pour que le BSP puisse participer au BidLadder.
- La *préqualification technique* à savoir les conditions auxquelles doivent satisfaire les points de livraison, y compris le test de simulation (cf. 2..1.3).
- Les modalités concernant l'échange de données avant et après l'activation : les notifications avant et après l'activation qui sont utilisées pour informer le BRPsource et éviter ainsi le counterbalancing.
- Les modalités de l'activation, de la rémunération, du contrôle et des pénalités.
- Les modalités du transfert des données pour faciliter la compensation financière comprennent une description du transfert des données à l'attention du BSP, agrégées par fournisseur, pour la compensation financière entre le BSP et le fournisseur.
- La liste des points de livraison pré-qualifiés avec les données techniques spécifiques par point de livraison. Il est en effet nécessaire de pré-qualifier tous les points de livraison avant la participation au BidLadder, de sorte qu'il y ait suffisamment de garanties que les volumes offerts existent et pour effectuer les contrôles nécessaires lors d'une offre et de l'activation de celle-ci. En cas de transfert d'énergie et de compensation financière consécutive, il est également nécessaire de disposer de suffisamment d'informations sur les points de livraison qu'un BSP souhaite utiliser. Ces données sont reprises dans le registre d'accès flex.
- La Déclaration de l'Utilisateur du Réseau (*Grid User Declaration*), dans laquelle le client final confirme notamment qu'il a conclu un accord avec le BSP pour la fourniture de flexibilité sur un point de livraison spécifique. Seul un BSP peut être actif sur un point de livraison spécifique. Le client final mandate le BSP pour offrir une certaine quantité de flexibilité (*la puissance de référence ou Rref*) à Elia au point de livraison dans le cadre du BidLadder, et confirme que les valeurs quart-horaires peuvent être partagées avec le BSP.
- La Déclaration BSP-Fournisseur (*BSP-Supplier Declaration*) via laquelle le BSP donne la preuve d'un accord pour le règlement de la compensation financière avec le fournisseur au point de livraison concerné. Elia connaît le fournisseur au point de livraison concerné par les informations obtenues dans l'annexe 3 du contrat d'accès. Elia notifiera aux deux parties la nécessité d'une telle preuve d'accord.

Toute non-conformité entre la Déclaration BSP-Fournisseur et l'annexe 3 du contrat d'accès est un motif de suspension du ou des point(s) de livraison concerné(s). Tout changement de fournisseur à un point de livraison est communiqué par le détenteur d'accès à Elia au moyen d'une adaptation de l'annexe 3 du contrat d'accès. Après quoi Elia vérifiera s'il existe déjà une telle preuve d'accord entre le nouveau fournisseur et le BSP. À défaut, une preuve d'accord valable doit être fournie par le BSP à Elia avant que ce point de livraison ne puisse participer au BidLadder.

Si un accord bilatéral existe entre le BSP et le fournisseur et entre les deux BRP pour renoncer au règlement de transfert d'énergie, le BSP fournit une preuve de cet accord bilatéral entre le BSP et le fournisseur ainsi qu'entre leurs deux BRP.

- Les informations techniques relatives au sous-comptage et aux conditions d'obtention d'une attestation de conformité.
- La déclaration du gestionnaire CDS (*CDSO Declaration*) dans laquelle le gestionnaire du CDS approuve le fait que l'utilisateur du réseau CDS puisse participer au BidLadder et le gestionnaire du CDS s'engage à signer l'accord de coopération entre Elia et lui-même si un contrat BidLadder est attribué au BSP. Lorsque des points de livraison se trouvent dans un réseau CDS, le gestionnaire du CDS doit transmettre à Elia les informations nécessaires pour effectuer les tâches précitées.

En fonction des évolutions potentielles du cadre légal il est possible que certains aspects liés au transfert d'énergie doivent être repris dans des règles concernant le transfert d'énergie approuvés par le régulateur.

4.2 Contrat ARP

Le BRPsource et le BRPbsp doivent tous les deux signer un contrat de responsable d'accès, ou contrat ARP, avec Elia. Ce contrat établit notamment la manière dont est effectué l'ajustement du déséquilibre. Le contrat ARP existant devra être adapté pour inclure les principes mentionnés.

4.3 Règles de Balancing

Les règles de fonctionnement pour les déséquilibres quart-horaires (Balancing Rules) comprennent notamment une description de l'activation du merit order technico-économique des services auxiliaires pour le maintien de l'équilibre du réseau. L'énergie de balancing issue du BidLadder doit recevoir sa place dans ce merit order. Dans le projet pilote BidLadder et dans le cadre légal actuel, l'énergie de balancing provenant du BidLadder sera un complément aux offres libres implicites venant du contrat CIPU, et sera ainsi en concurrence directe sur base de prix libres. Les Balancing Rules devront être adaptés pour inclure les principes mentionnés.

4.4 Contrat d'accès

Dans l'annexe 3 du contrat d'accès, le détenteur d'accès (*Access Contract Holder ou ACH*) communique un fournisseur à un point d'accès. De cette manière, le fournisseur d'un point de livraison est connu d'Elia, et cette information est reprise dans le Registre d'accès Flex. La désignation du fournisseur à l'annexe 3 du contrat d'accès est une condition nécessaire pour la signature du contrat BidLadder. Toute modification de l'annexe 3 relative au fournisseur d'un point d'accès implique une modification de la Déclaration BSP-Supplier. Toute non-conformité entre les deux documents est un motif de suspension du ou des point(s) de livraison concerné(s).

4.5 Contrat avec le fournisseur pour le transfert de données

Dans le cadre de la compensation financière entre le BSP et le fournisseur, Elia doit mettre à disposition du fournisseur les données agrégées du BSP. À cet effet, Elia conclut un contrat avec tous les fournisseurs actifs sur le réseau ELIA qui règle les modalités de ce transfert de données. Elia connaît le fournisseur grâce à l'annexe 3 du contrat d'accès.

5 Prochaines étapes

L'objectif d'Elia est de mettre en service une première phase du projet pilote BidLadder le 30 juin 2017. Comme mentionné ci-dessus dans la section 1.3, cela dépend de la présence ou non du cadre légal ainsi que de la cohérence entre les dispositions légales et le concept décrit dans cette note. Si le cadre légal n'est pas encore clair avant fin octobre 2016, Elia proposera à la CREG de donner l'accès au projet pilote BidLadder qu'au BSP qui est à la fois fournisseur, BRPbsp et BRPsource sur le point de livraison concerné, ou s'il existe un accord bilatéral entre le BSP et le fournisseur et entre les deux BRP pour se soustraire au régime de transfert d'énergie. Ceci est le soi-disant arrangement « opt out ».

Outre la création du cadre législatif (y inclus la rédaction potentielle des règles de transfert d'énergie), le bon déroulement du projet pilote BidLadder et du modèle de transfert d'énergie implique d'autres actions :

1. Soumettre des *balancing rules* adaptées à l'approbation du régulateur
2. Soumettre un contrat ARP adapté à l'approbation des régulateurs concernés
3. Créer le « General Framework Agreement » pour le BidLadder
4. Créer le contrat avec le fournisseur pour le transfert de données
5. Prévoir les applications IT nécessaires

Annexe 1 : Processus détaillé de l'imbalance adjustment

Cette annexe a pour but d'expliquer plus en détail le processus de calcul de l'énergie fournie et de l'imbalance adjustment (cf. 3.5). La procédure discutée est présentée avec un plus grand nombre d'étapes intermédiaires et un exemple.

Les cas A (underdelivery), B (livraison précise) et C (overdelivery) mentionnés à la section 3.5 ont quelques étapes (préalables) en commun. Après ces étapes, la distinction entre les trois cas A, B et C est pertinente. Ces étapes communes sont les suivantes :

#	Description	Exemple
1	Le volume demandé par Elia ($E_{\text{requested}}$) est déterminé lors de l'activation et fixé par le BSP pendant le processus d'activation.	$E_{\text{requested}} = 10 \text{ MW}$ (à la hausse)
2	Lors de la deuxième confirmation par le BSP à Elia (au plus tard 3 minutes après la fin de la période de l'activation), Elia reçoit une répartition du volume fourni par point de livraison, selon le BSP.	2 ^e confirmation du BSP à Elia : <ul style="list-style-type: none"> • DP1 = 2 MW • DP2 = 3 MW • DP3 = 5 MW • DP4 = 0 MW
3	Les points de livraison pour lesquels le volume fourni rapporté par le BSP à l'étape précédente est égal à 0 MW ne sont plus pris en compte par Elia.	Elia ne tient pas compte des points de livraison pour lesquels le BSP rapporte 0 MW : <ul style="list-style-type: none"> • DP1 = 2 MW • DP2 = 3 MW • DP3 = 5 MW • DP4 = 0 MW
4	Elia calcule le volume fourni par point de livraison en tenant compte des données de mesure et de la baseline. Cela peut différer des valeurs rapportées par le BSP à l'étape 2.	Volumes fournis par point de livraison selon le calcul d'Elia : <ul style="list-style-type: none"> • DP1 = 2,1 MW • DP2 = 2,9 MW • DP3 = 5 MW
5	Elia vérifie si les volumes fournis calculés pour chaque point de livraison se trouvent sous la limite définie par la Grid User Declaration, ce qu'on appelle la Pref. Si la Rref est dépassée, le volume fourni à ce point de livraison est limité à la Rref.	Soit les Rrefs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • DP1 = 10 MW • DP2 = 10 MW • DP3 = 3 MW ⇒ Pour DP3, le volume calculé à l'étape 3 dépasse la Rref. Cela entraîne l'adaptation suivante des volumes fournis : <ul style="list-style-type: none"> • DP1 = 2,1 MW • DP2 = 2,9 MW • DP3 = 5 MW → 3 MW
6	Elia compare le volume demandé ($E_{\text{requested}}$) à la somme des volumes fournis par point de livraison à l'étape 5. Elle constate alors une underdelivery, une livraison précise ou une overdelivery.	<ul style="list-style-type: none"> • $E_{\text{requested}} = 10 \text{ MW}$ • $E_{\text{delivered}} (2,1+2,9+3 = 8 \text{ MW})$ ⇒ 2 MW d'underdelivery

La conclusion dans la dernière étape intermédiaire (#6) donne lieu à trois cas de figure que nous allons maintenant développer en utilisant le même exemple.

• **Cas A : en cas d'underdelivery par le BSP**

#	Description	Exemple
7A	Elia ajoute le volume demandé ($E_{\text{requested}}$) au périmètre d'équilibre du BRP _{bsp} .	Périmètre BRP _{bsp} = - 10 MW
8A	Elia ajoute la somme de l'énergie fournie aux différents points de livraison calculée à l'étape 5 au périmètre d'équilibre du BRP _{bsp} .	Périmètre BRP _{bsp} = 2,1+2,9+3 = +8 MW ⇒ Sur base des étapes 7A et 8A, le BRP _{bsp} a un déséquilibre de -2 MW. Cela correspond au volume fourni manquant.
9A	Elia neutralise les périmètres d'équilibre du BRPsource concerné des points de livraison avec l'énergie fournie comme calculé à l'étape 5.	Elia corrige les périmètres du BRPsource comme suit : <ul style="list-style-type: none"> • BRP_{source,DP1} = +2,1 MW • BRP_{source,DP2} = +2,9 MW • BRP_{source,DP3} = +3 MW

• **Cas B : en cas de livraison précise par le BSP**

Pour illustrer ce régime, il faut modifier les hypothèses de l'exemple :

- Supposons qu'à l'étape 5, la Rref de DP3 soit égale à 10 MW. Cela signifie que le volume de 5 MW calculé à l'étape 4 est autorisé et ne doit pas être limité à l'étape 5.

#	Description	Exemple
7B	Elia ajoute le volume demandé ($E_{\text{requested}}$) au périmètre d'équilibre du BRP _{bsp} .	Périmètre BRP _{bsp} = - 10 MW
8B	Elia ajoute la somme de l'énergie fournie aux différents points de livraison calculée à l'étape 5 au périmètre d'équilibre du BRP _{bsp} .	Périmètre BRP _{bsp} = 2,1+2,9+5 = +10 MW ⇒ Sur base des étapes 7B et 8B, le BRP _{bsp} est parfaitement en équilibre, ce qui est logique pour une livraison précise du volume demandé.
9B	Elia neutralise les périmètres d'équilibre du BRPsource concerné des points de livraison avec l'énergie fournie comme calculé à l'étape 5.	Elia corrige les périmètres du BRPsource comme suit : <ul style="list-style-type: none"> • BRP_{source,DP1} = +2,1 MW • BRP_{source,DP2} = +2,9 MW • BRP_{source,DP3} = +5 MW

- **Cas C: en cas d'overdelivery par le BSP**

Pour illustrer ce régime, il faut modifier les hypothèses de l'exemple :

- Supposons qu'à l'étape 5, la Rref de DP3 soit égale à 10 MW. Cela signifie que le volume de 5 MW calculé à l'étape 4 est autorisé et ne doit pas être limité à l'étape 5.
- Supposons que le volume calculé à l'étape 4 pour DP1 n'est pas égal à 2,1 MW mais à 8,1 MW (ce qui est encore acceptable par rapport à la Rref). On constate alors à l'étape 6 qu'il y a un overdelivery de 6 MW.

#	Description	Exemple
7C	Elia ajoute le volume demandé ($E_{\text{requested}}$) au périmètre d'équilibre du BRP _{bsp} .	Périmètre BRP _{bsp} = - 10 MW
8C	Elia réduit le volume fourni par point de livraison calculé à l'étape 5 au prorata du total de l'énergie fournie en trop. Le volume fourni par le BSP est ainsi ramené au volume demandé.	<p>L'excès d'énergie fournie est réduit au prorata de l'énergie fournie par point de livraison :</p> <ul style="list-style-type: none"> • DP1 = 8,1 - (6 * 8,1/16) = 5,06 MW • DP2 = 2,9 - (6 * 2,9/16) = 1,81 MW • DP3 = 5 - (6 * 5/16) = 3,13 MW <p>⇒ Volume fourni par le BSP = 5,06 + 1,81 + 3,13 = 10 MW</p>
9C	Elia ajoute la somme de l'énergie fournie aux différents points de livraison calculée à l'étape 8C au périmètre d'équilibre du BRP _{bsp} .	<p>Périmètre BRP_{bsp} = 5,06 + 1,81 + 3,13 = + 10 MW</p> <p>⇒ Sur base des étapes 7C et 9C, le BRP_{bsp} est parfaitement en équilibre. Le BSP a fourni le volume demandé, mais il (ainsi que son BRP) se voit attribuer le volume fourni en trop.</p>
10C	Elia neutralise les périmètres d'équilibre du BRPsource concerné des points de livraison avec l'énergie fournie comme calculé à l'étape 8C.	<p>Elia corrige les périmètres du BRPsource comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • BRP_{source,DP1} = +5,06 MW • BRP_{source,DP2} = +1,81 MW • BRP_{source,DP3} = +3,13 MW <p>⇒ Tous les BRPsource sont corrigés au total pour « à peine » 10 MW. Le volume fourni en trop aux points de livraison est donc présent dans leur périmètre d'équilibre.</p>

Annexe 2: Elia Task Force BidLadder

Préalablement à la rédaction de cette note, le projet pilote BidLadder et le modèle de marché ont fait l'objet de discussions et d'études approfondies avec les divers acteurs concernés (cf. 1.1).

Les 10 mai, 25 mai, 14 juin et 5 juillet 2016, des réunions de l'Expert Group/Task Force BidLadder ont eu lieu au sein de l'Elia Users' Group.

Le matériel présenté par Elia et par d'autres parties ainsi que les procès-verbaux des réunions et des contributions des stakeholders sont disponibles sur le [siteweb](#).

Les documents suivants sont disponibles:

- MoM TF BidLadder 10/5/2016
- Présentation Elia 10/5/2016
- MoM TF BidLadder 25/05/2016
- Présentation Elia & Présentation CREG 25/5/2016
- MoM TF BidLadder 14/5/2016
- Présentation Elia 14/6/2016
- Présentation FEBEG 14/6/2016
- *Draft* MoM TF BidLadder 5/7/2016
- Présentation Elia 5/7/2016
- Présentation FEBEG 5/7/2016
- Contribution BDRA
- Contribution anonyme