

# COMMISSION DE REGULATION DE L'ENERGIE EN REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

## DECISION (BRUGEL-DECISION-20231219-254)

relative à la proposition de règlement technique de transport régional d'électricité en Région de Bruxelles-Capitale introduite pour approbation de BRUGEL par le gestionnaire de réseau du réseau de transport régional, ELIA

Etablie sur base des articles 9ter et 30bis, § 2, de l'ordonnance du 19 juillet 2001 relative à l'organisation du marché de l'électricité en Région de Bruxelles-Capitale

19/12/2023

# Table des matières

1	Base légale.....	3
2	Introduction.....	4
3	Approché adoptée pour modifier le RTTR.....	4
4	Modifications proposées .....	4
5	Consultation publique et rapport de consultation de BRUGEL.....	5
5.1	Généralités .....	5
5.2	Réaction par thématique.....	6
5.2.1	Aspects généraux .....	6
5.2.2	Réseau de traction ferroviaire régional .....	6
5.2.3	Flexibilité et communautés d'énergie.....	6
5.2.4	Délais de raccordement et d'octroi des permis pour les installations de production d'énergie renouvelable.....	7
5.3	Adaptation de la version RTTR après consultation.....	8
6	Conclusion.....	8
7	Entrée en vigueur.....	9
8	Recours .....	9

## I Base légale

L'ordonnance du 19 juillet 2001 relative à l'organisation du marché de l'électricité en Région de Bruxelles-Capitale prévoit, en son article 30bis, §2, que :

*« ... BRUGEL est investie d'une mission de conseil auprès des autorités publiques en ce qui concerne l'organisation et le fonctionnement du marché régional de l'énergie, d'une part, et d'une mission générale de surveillance et de contrôle de l'application des ordonnances et arrêtés y relatifs, d'autre part.*

*BRUGEL est chargée des missions suivantes :*

*...*

*4° approuver et modifier les règlements techniques conformément à l'article 9ter de la présente ordonnance et l'article 9 de l'ordonnance du 1er avril 2004 relative à l'organisation du marché du gaz en Région de Bruxelles-Capitale et exercer un contrôle sur leur application;*

*... »*

L'article 9ter de la même ordonnance stipule que :

*« Chaque gestionnaire du réseau élabore une proposition de règlement technique pour la gestion de son réseau propre et l'accès à celui-ci et le soumet à l'approbation de Brugel.*

*Brugel soumet, pour avis, la proposition de règlement technique aux administrations concernées, aux utilisateurs effectifs ou potentiels du réseau et au Conseil. Ces avis sont remis dans les trente jours.*

*Brugel notifie cette proposition, pour information, au Gouvernement. Elle adopte ensuite le règlement technique, après examen de la proposition et des résultats du processus de consultation.*

*... »*

La présente décision répond à ces dispositions légales.

## 2 Introduction

Par courrier du 11 juillet 2023, le gestionnaire du réseau de transport régional (ci-après « GRTR » ou « ELIA ») a introduit une proposition de modification du règlement technique de transport régional d'électricité en Région de Bruxelles-Capitale (ci-après « RTTR »).

La dernière version en vigueur du RTTR date de 2006 (entrée en vigueur le 28 septembre 2006). Une mise-à-jour était nécessaire afin de pouvoir adapter le texte aux développements des dernières années. La présente proposition de modification vise principalement à intégrer les évolutions du cadre légal et réglementaire européenne et régionale.

Dans la présente décision, des précisions sont apportées concernant les suggestions et remarques reçues lors la consultation publique sur le projet de RTTR.

## 3 Approché adoptée pour modifier le RTTR

La procédure de modification du RTTR a été lancée fin 2021 avec comme objectif de mettre à jour les dispositions réglementaires pour les rendre adéquates par rapport à l'évolution de la législation européenne, fédérale et régionale dans la mesure où le RTTR en vigueur date de 2006. Ainsi, ELIA a organisé plusieurs ateliers thématiques avec BRUGEL pour examiner les réformes à apporter au RTTR. Parmi les thèmes abordés lors de ces ateliers figurent, entre autres, un cadre pour l'approbation par BRUGEL des contrats régulés, la flexibilité, l'asset management qui tient compte des nouveaux usages, les unités de stockage, etc.

Tenant compte de l'importance des réformes et de leur complexité, BRUGEL a décidé, conjointement avec ELIA, de procéder en deux temps dans le processus d'adaptation du RTTR.

- Dans un premier temps, il s'agit de mettre à jour le RTTR en intégrant les thématiques considérées comme suffisamment mûres, tel que la plupart des évolutions du cadre légal européen et les différentes procédures techniques et administratives pour le raccordement des installations des clients.
- Un second temps, le RTTR sera adapté courant 2024 et visera des thématiques plus récentes et structurantes comme les communautés d'énergie, les batteries collectives, l'intégration des véhicules électriques, la flexibilité ou aussi des aspects relatifs aux réseaux spéciaux prévus par l'ordonnance électricité, à savoir le réseau de traction ferroviaire régional et le réseau de gares. Cette deuxième modification permettra également de prendre en compte des éléments soulevés lors de la consultation publique et qui n'ont pas pu être intégrées dans la présente modification.

## 4 Modifications proposées

La mise à jour du RTTR actuellement en vigueur a nécessité des adaptations importantes notamment pour réformer les dispositions existantes ou pour intégrer des sections complètes. Parmi les modifications apportées figurent :

- La mise à jour d'un ensemble de définitions ;
- L'encadrement des projets de plan de développement (y compris les versions vulgarisées) ;

- Les nouvelles dispositions pour le raccordement des installations de productions, des unités de stockage ou de consommation qui tiennent compte des codes de réseau européens en vigueur ;
- Les nouvelles dispositions pour la fourniture des services auxiliaires et pour la gestion des congestions en intégrant des dispositions provenant des codes de réseau européens en vigueur ;
- L'introduction d'un cadre pour le raccordement partagé
- Les dispositions encadrant la résiliation de la responsabilité du titulaire d'accès et du responsable d'équilibre en cas de défaut de paiement de l'utilisateur du réseau de transport régional.

Etant donné le nombre important de modifications nécessaires pour intégrer toutes ces dispositions, ELIA a proposé une restructuration complète du RTTR en s'inspirant du code de bonne conduite de la CREG et du règlement technique fédéral.

## 5 Consultation publique et rapport de consultation de BRUGEL

### 5.1 Généralités

Le 11 juillet, ELIA a introduit sa proposition de nouveau texte du RTTR auprès de BRUGEL. L'article 9ter de l'ordonnance électricité, prévoit que :

*« ... Brugel soumet, pour avis, la proposition de règlement technique aux administrations concernées, aux utilisateurs effectifs ou potentiels du réseau et au Conseil. ... »*

Ainsi, conformément à l'article 9ter, BRUGEL a organisé une consultation publique, du 18 août au 18 octobre 2023, en publiant sur le site web de BRUGEL le projet de RTTR soumis à cette consultation.

En outre, à la demande du Conseil des Usagers, une réunion d'information a été organisée le 26 septembre 2023 à laquelle plusieurs acteurs et organisations bruxellois (entre autre Brupartners, Energie Commune, Sibelga) ont participé. Cette réunion avait comme objectif de faciliter la compréhension des acteurs des modifications proposées pour leur permettre de réagir en connaissance des motivations lors de la consultation publique. Durant cette réunion, ELIA a présenté le projet de modification du RTTR et a pu répondre à des questions posées par les acteurs présents.

Finalement, BRUGEL a reçu au total quatre réactions lors de la consultation publique. Il s'agit des entités suivantes :

- [Febeg](#) ;
- [STIB](#)<sup>1</sup> ;
- [Conseil des Usagers](#) ;

---

<sup>1</sup> Commentaires de détail : <https://www.brugel.brussels/publication/document/notype/2023/fr/Commentaires-STIB-RTTR.pdf>

- [Bruxelles Environnement](#).

Les réactions reçues peuvent être consultées sur le site web de BRUGEL en suivant les liens ci-dessus. Ci-après les réponses de BRUGEL, regroupées par thématique, à ces réactions.

## 5.2 Réaction par thématique

### 5.2.1 Aspects généraux

Plusieurs acteurs se sont exprimés sur l'absence d'une version avec suivi des modifications, qui faciliterait l'analyse des différentes modifications apportées au texte. BRUGEL comprend ce souhait, cependant le texte a été soumis à de nombreuses adaptations qui ont nécessité une restructuration complète du RTTR. Dans ces conditions, fournir un suivi des modifications n'a pas été jugé utile. Toutefois, BRUGEL note le besoin d'une note d'accompagnement du projet de RTTR pour la consultation publique afin de permettre aux participants de mieux appréhender les éléments adaptés. BRUGEL tiendra compte de ce besoin lors des prochaines modifications.

La Febeg a noté une erreur de référencement à l'article 82 du projet soumis pour consultation. Cette erreur a été corrigée.

Une autre remarque attirait l'attention sur une éventuelle mise-à-jour des dispositions qui concernent la sécurité d'accès aux installations. Cet élément sera étudié lors de la prochaine modification du RTTR.

### 5.2.2 Réseau de traction ferroviaire régional

La STIB, dans sa réaction, a attiré l'attention sur son statut à part entière légalement reconnu par l'ordonnance électricité et sur l'absence dans le projet de RTTR des dispositions encadrant les échanges avec ELIA et avec les autres réseaux électriques. Dans ce cadre, la STIB a communiqué des modifications du RTTR et a indiqué attendre sa désignation formelle en tant que gestionnaire de réseau de traction ferroviaire régional, conformément à l'article 23 §1er de l'ordonnance électricité. Cette désignation se fait sur base de l'octroi d'une autorisation individuelle délivrée par le gouvernement et après avis de BRUGEL.

BRUGEL est consciente de l'absence, dans le projet de RTTR, d'éléments permettant d'encadrer les interactions du gestionnaire du réseau de traction ferroviaire régional. BRUGEL pense que les éléments proposés par la STIB nécessitent une analyse plus en détail et seront examinés, en concertation avec la STIB et ELIA, lors de la prochaine modification.

### 5.2.3 Flexibilité et communautés d'énergie

Plusieurs acteurs se sont exprimés sur l'absence de dispositions spécifiques relatives aux services de flexibilité et aux communautés d'énergie dans le projet de modification du RTTR. En effet, la présente modification ne contient pas encore ces éléments, car conformément à l'approche adoptée et concertée entre ELIA et BRUGEL (voir paragraphe 3 de la présente décision), il a été décidé d'intégrer ces nouvelles thématiques dans la prochaine version du RTTR. Ainsi, BRUGEL et ELIA se concerteront pour élaborer des dispositions spécifiques aux

thématiques de la flexibilité, des communautés d'énergie ou du partage d'énergie, des unités de stockage collectives et des véhicules électriques<sup>2</sup>.

#### 5.2.4 Délais de raccordement et d'octroi des permis pour les installations de production d'énergie renouvelable

Dans sa réaction au projet de RTTR, Bruxelles Environnement a attiré l'attention sur le règlement UE 2022/2577<sup>3</sup>, établissant un cadre en vue d'accélérer le déploiement des énergies renouvelables et la directive (UE) 2023/2413<sup>4</sup> modifiant la directive (UE) 2018/2001, le règlement (UE) 2018/1999 et la directive 98/70/CE en ce qui concerne la promotion de l'énergie produite à partir de sources renouvelables et abrogeant la directive (UE) 2015/652.

Ces deux textes prévoient des délais maximums pour la procédure d'octroi de permis pour entre autres :

- L'installation d'équipements d'énergie solaire et d'installations de stockage d'énergie colocalisées<sup>5</sup>, y compris les installations solaires intégrées dans des bâtiments et les équipements d'énergie solaire en toiture dans des structures artificielles ;
- Le rééquipement des centrales électriques utilisant des sources d'énergie renouvelables ;
- L'installation de pompes à chaleur d'une capacité électrique inférieure à 50 MW.

Bruxelles Environnement constate que le projet de RTTR ne fait pas mention spécifiquement à ces délais et invite BRUGEL à veiller à la conformité du projet de RTTR avec les textes européens.

Le règlement UE 2022/2577 est encore en application jusqu'au 30 juin 2024 ; Les dispositions de ce règlement sont directement applicables et ne nécessitent pas de transposition. BRUGEL a par ailleurs pris connaissance de la volonté du Conseil européen<sup>6</sup> de prolonger la durée d'application du règlement UE 2022/2577 jusqu'au 30 juin 2025.

En ce qui concerne les dispositions introduites par la directive (EU) 2023/2413, les délais pour l'octroi des permis (prévues dans les articles 16, 16ter, 16quater, 16quinquies, 16sexies en 16septies) doivent être transposées pour le 1<sup>er</sup> juillet 2024.

Par conséquent, BRUGEL étudiera l'impact de ces dispositions légales sur la réglementation technique et pourra opter pour l'une des deux approches suivantes afin de transposer, dans la limite de ses compétences, les dispositions pertinentes dans le RTTR :

- Une décision spécifique pour l'application des délais susmentionnés ;

---

<sup>2</sup> Par exemple via des réseaux privés tel que prévu par l'article 7§ 7 de l'ordonnance électricité

<sup>3</sup> <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/2577>

<sup>4</sup> [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ%3AL\\_202302413](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ%3AL_202302413)

<sup>5</sup> L'expression de « stockage colocalisé de l'énergie » est définie dans la nouvelle version de la directive 2018/2001. Il s'agit d'une installation de stockage d'énergie combinée avec une installation de production d'énergie renouvelable et raccordée à un même point d'accès au réseau.

<sup>6</sup> L'approbation de cette prolongation est prévue pour le 19 décembre 2023 par le Conseil TTE (Transport Télécommunications et Energie) : <https://www.consilium.europa.eu/fr/meetings/tte/2023/12/19/>

- Une proposition de modification spécifique du RTTR sur base d'une proposition de BRUGEL tel que prévu par l'article 9ter de l'ordonnance électricité :

*« ...Lorsqu'elle identifie, sur la base de plaintes ou de ses propres constatations, un dysfonctionnement ou un fonctionnement peu efficace en rapport avec l'exécution de l'un ou l'autre règlement technique, ou pour tout autre juste motif, Brugel peut décider de modifier un règlement technique. En ce cas, elle établit une liste des modifications à y apporter ; elle soumet cette liste pour avis aux administrations concernées, aux utilisateurs effectifs ou potentiels du réseau et au Conseil. Ces avis sont remis dans les trente jours ; elle notifie celle-ci, à titre informatif, au Gouvernement et la soumet, pour avis, au gestionnaire du réseau. Celui-ci dispose d'un délai de deux mois pour communiquer son avis à Brugel. Dans le mois qui suit l'avis du gestionnaire du réseau concerné ou, à l'expiration du délai qui lui était imparti pour rendre son avis, Brugel adopte, le cas échéant, tout ou partie de ces modifications. ... »*

### 5.3 Adaptation de la version RTTR après consultation

Suite à l'analyse des réactions reçues lors de la consultation publique, BRUGEL s'est concertée avec ELIA sur les différentes propositions de modifications à prendre en compte. Comme précisé au paragraphe 3 de la présente décision, certaines propositions ont été intégrées dans une nouvelle version du projet de RTTR. Pour ce qui concerne les propositions, jugées pertinentes mais non-prises en compte dans la version du RTTR, objet de la présente décision, seront intégrées lors de la prochaine modification du RTTR.

## 6 Conclusion

Vu les articles 9ter et 30bis §2 de l'ordonnance du 19 juillet 2001 relative à l'organisation du marché de l'électricité en Région de Bruxelles-Capitale ;

Considérant les réactions reçues dans le cadre de la consultation publique organisée par BRUGEL entre le 18 août et le 18 octobre 2023 ;

Eu égard de la réaction de BRUGEL relative aux remarques reçues dans le cadre de la consultation publique précitée ;

Considérant les modifications apportées au projet de RTTR suite à la consultation publique et après concertation avec ELIA

Considérant la proposition d'une nouvelle version du règlement technique de transport régional d'électricité en Région de Bruxelles-Capitale introduite le 11 juillet 2023, pour approbation par BRUGEL, par le gestionnaire du réseau de transport régional, ELIA :

Considérant que dans la proposition, ELIA a pris en compte l'application des principes de non-discrimination dans l'imposition des obligations entre acteurs et l'équilibre entre les droits et obligations d'ELIA et ses clients ;

**BRUGEL approuve la proposition d'adaptation du règlement technique de transport régional d'électricité en Région de Bruxelles-Capitale introduite par le gestionnaire du réseau de transport régional, ELIA.**

## 7 Entrée en vigueur

La présente décision portant approbation de la proposition du règlement technique de transport régional d'électricité en Région de Bruxelles-Capitale entre en vigueur dans les 3 mois suivant sa publication sur le site internet de BRUGEL. Le régulateur procédera également à une publication par extrait de la présente décision au Moniteur belge.

## 8 Recours

La présente décision peut faire l'objet d'une plainte en réexamen devant BRUGEL dans les deux mois suivant sa publication, conformément à l'article 30*decies* de l'ordonnance électricité, Cette plainte n'a pas d'effet suspensif.

Elle peut également faire l'objet d'un recours devant la Cour des marchés de Bruxelles conformément à l'article 30*undecies* de l'ordonnance électricité dans les trente jours à partir de la publication de celle-ci. En cas de plainte en réexamen conformément à l'article 30*decies*, ce délai de trente jours est suspendu jusqu'à la notification de la décision sur plainte de Brugel, ou en l'absence de décision de Brugel, jusqu'à l'expiration du délai visé à l'article 30*decies*, § 2.

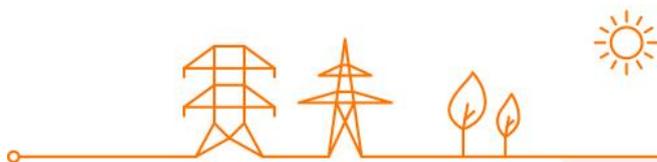
\* \*

\*

# Règlement technique de transport régional d'électricité en région de Bruxelles-Capitale

Proposition Elia Transmission Belgium

10 juillet 2023



## Table des matières

<b>PARTIE I. Généralités</b>	<b>7</b>
<b>Livre I.1. Définitions et champ d'application</b>	<b>7</b>
<b>Livre I.2. Tâches et obligations du gestionnaire du réseau de transport régional</b>	<b>12</b>
Chapitre I.2.1. Gestion technique du réseau	12
Chapitre I.2.2. Sous-traitance	13
<b>Livre I.3. Modalités d'échange d'informations et confidentialité</b>	<b>13</b>
<b>Livre I.4. Exercice des tâches et missions sur les équipements et les biens et accès à ceux-ci</b>	<b>14</b>
Chapitre I.4.1. Exercice des tâches et missions sur les équipements	14
Chapitre I.4.2. Prescrits relatifs à la sécurité des personnes	14
Chapitre I.4.3. Accès à l'infrastructure du réseau de transport régional et aux installations de raccordement gérées par le gestionnaire du réseau de transport régional	14
Chapitre I.4.4. Accès aux installations de l'utilisateur du réseau de transport régional ou de l'utilisateur du réseau	15
<b>Livre I.5. Classification des états du réseau et actions du gestionnaire du réseau de transport régional</b>	<b>16</b>
Chapitre I.5.1. Classification des états du réseau et définition des situations d'urgence	16
Chapitre I.5.2. Actions du gestionnaire du réseau de transport régional lorsque son réseau est en état d'alerte, d'urgence, de panne généralisée ou de reconstitution ou en situation d'urgence	16
Chapitre I.5.3. Suspension et rétablissement des activités de marché	17
<b>Livre I.6. Formalités</b>	<b>17</b>
Chapitre I.6.1. Notifications, communications et délais	17
Chapitre I.6.2. Tenue des registres et publication	17
<b>PARTIE II. Code de développement du réseau de transport régional</b>	<b>19</b>
<b>Livre II.1. Généralités</b>	<b>19</b>
<b>Livre II.2. Obligation annuelle de notification des données de planification</b>	<b>20</b>
<b>Livre II.3. Données incomplètes ou inexactes</b>	<b>20</b>
<b>Livre II.4. Obligation de notification des données de planification en cas de mise en service ou de déclassement d'une unité de production d'électricité ou d'une unité de stockage</b>	<b>21</b>
<b>PARTIE III. Code de raccordement au réseau de transport régional</b>	<b>22</b>

<b>Livre III.1. Dispositions générales</b>	<b>22</b>
<b>Livre III.2. Exigences techniques de raccordement</b>	<b>23</b>
Chapitre III.2.1. Généralités	23
Chapitre III.2.2. Exigences applicables à toute installation et tout raccordement au réseau de transport régional	24
Section III.2.2.1. Dispositions générales	24
Section III.2.2.2. Normes	25
Section III.2.2.3. Dispositions spécifiques aux installations de raccordement établies sur un terrain sur lequel l'utilisateur du réseau de transport régional a un droit de propriété ou d'usage et sur lequel le gestionnaire du réseau de transport régional n'a pas de droit réel	29
Section III.2.2.4. Identification des équipements	30
Section III.2.2.5. Prescriptions techniques complémentaires pour la compensation d'énergie réactive pour une installation de consommation visée à l'Article 36§ 2.1°	30
Chapitre III.2.3. Exigences techniques complémentaires pour le raccordement au réseau de transport des unités de production d'électricité et des unités de stockage existantes	30
Section III.2.3.1. Généralités	30
Section III.2.3.2. Conditions de fonctionnement	30
Section III.2.3.3. Protections	32
Section III.2.3.4. Spécifications pour la production d'énergie réactive	32
Section III.2.3.5. Autres dispositions	34
Chapitre III.2.4. Exigences techniques complémentaires pour le raccordement des nouvelles installations	35
Section III.2.4.1. Généralités	35
Section III.2.4.2. Exigences techniques pour le raccordement des nouvelles unités de stockage	36
Section III.2.4.3. Exigences techniques complémentaires pour le raccordement de certaines catégories de nouvelles installations d'utilisateurs du réseau de transport régional	45
<b>Livre III.3. Réalisation d'un raccordement</b>	<b>46</b>
Chapitre III.3.1. Étude d'orientation pour un raccordement au réseau de transport régional	46
Section III.3.1.1. Introduction de la demande d'étude d'orientation	46
Section III.3.1.2. Examen de la demande d'étude d'orientation	47
Section III.3.1.3. Étude d'orientation	48
Chapitre III.3.2. Demande de raccordement	49
Section III.3.2.1. Introduction de la demande de raccordement	49
Section III.3.2.2. Raccordement partagé au réseau de transport régional	50
Section III.3.2.3. Examen de la demande de raccordement	52
Section III.3.2.4. Identification du caractère mineur d'une modification	52
Section III.3.2.5. Phase technique – Étude détaillée de la demande de raccordement et étude de modernisation concernant l'installation de l'utilisateur du réseau de transport	53
Section III.3.2.6. Offre de réalisation du raccordement – Proposition technique et financière	56

Chapitre III.3.3. Contrat de raccordement	56
Chapitre III.3.4. Réalisation et conformité du raccordement au réseau de transport régional – Procédure de notification opérationnelle pour le raccordement au réseau de transport régional	59
Section III.3.4.1. Réalisation du raccordement	59
Section III.3.4.2. Conformité du raccordement	59
Chapitre III.3.5. Contrôle des raccordements et des installations des utilisateurs du réseau de transport régional	62
Section III.3.5.1. Essais réalisés par le gestionnaire du réseau de transport régional en cas de perturbation électrique	62
Section III.3.5.2. Essais de conformité réalisés par le gestionnaire du réseau de transport régional	62
Chapitre III.3.6. Déclassement des raccordements et installations des utilisateurs du réseau de transport régional	63
Chapitre III.3.7. Fourniture de services auxiliaires non liés à la fréquence	64
<b>PARTIE IV. Accès au réseau de transport régional</b>	<b>65</b>
Chapitre IV.1.1. Généralités	65
Chapitre IV.1.2. Registre des points d'accès	65
Chapitre IV.1.3. Procédure d'accès	66
Section IV.1.3.1. Demande d'accès au réseau de transport régional et contrat d'accès	66
Section IV.1.3.2. Ajout d'un ou plusieurs points d'accès dans le portefeuille d'un détenteur d'accès	68
Chapitre IV.1.4. Aspects opérationnels	69
Section IV.1.4.1. Dispositions générales	69
Section IV.1.4.2. Puissance mise à disposition	69
Section IV.1.4.3. Interruption d'un accès	70
Section IV.1.4.4. Refus d'accès	70
Section IV.1.4.5. Résiliation unilatérale de la désignation en qualité de détenteur d'accès et de responsable d'équilibre	70
Section IV.1.4.6. Programme d'accès	71
Section IV.1.4.7. Prélèvement d'énergie réactive	72
Section IV.1.4.8. Échange de données	72
Section IV.1.4.9. Fonctionnement anormal	72
Section IV.1.4.10. Mesures d'intervention en situation d'urgence	73
Chapitre IV.1.5. Services auxiliaires	73
Section IV.1.5.1. Service auxiliaire de réglage de la puissance réactive et de maintien de la tension	73
Section IV.1.5.2. Compensation des pertes du réseau de transport régional	74
Section IV.1.5.3. Services auxiliaires fournis au gestionnaire du réseau de transport	74
Chapitre IV.1.6. Gestion des congestions	74

Chapitre IV.1.7. Coordination intégrée des installations électriques pour la planification, la programmation et la gestion des congestions	75
Section IV.1.7.1. Principes	75
Section IV.1.7.2. Planification des indisponibilités	75
Section IV.1.7.3. Programmation de production d'électricité ou de consommation d'une installation électrique et mise à disposition de puissance disponible	77
Section IV.1.7.4. Interactions entre les différentes parties chargées de fournir des informations concernant une installation	79
Section IV.1.7.5. Disposition transitoire	79
<b>PARTIE V. Comptages et mesures</b>	<b>81</b>
<b>Livre V.1. Équipements et données de mesure</b>	<b>81</b>
Chapitre V.1.1. Principes généraux	81
Chapitre V.1.2. Localisation	81
Chapitre V.1.3. Point de mesure	82
Chapitre V.1.4. Propriété	82
Chapitre V.1.5. Installation	82
Chapitre V.1.6. Scellés	82
Chapitre V.1.7. Enregistrement des équipements de mesure dans le registre des équipements de mesure	83
<b>Livre V.2. Critères techniques et procédures générales relatifs aux équipements de mesure</b>	<b>83</b>
Chapitre V.2.1. Critères techniques	83
<b>Livre V.3. Accès aux équipements de mesure et données de mesure</b>	<b>83</b>
Chapitre V.3.1. Accès aux équipements de mesure et aux données de mesure	83
Chapitre V.3.2. Accès aux équipements de mesure par le gestionnaire du réseau de transport régional	84
<b>Livre V.4. Contrôle des équipements de mesure par le gestionnaire du réseau de transport régional</b>	<b>84</b>
Chapitre V.4.1. Vérification de la conformité des équipements de mesure	84
Chapitre V.4.2. Contrôle des équipements de mesure	84
<b>Livre V.5. Étalonnage des compteurs</b>	<b>86</b>
Chapitre V.5.1. Généralités	86
Chapitre V.5.2. Étalonnage par l'utilisateur du réseau de transport régional	86
Chapitre V.5.3. Étalonnage par le gestionnaire du réseau de transport régional	87
<b>Livre V.6. Données de mesure et données de comptage</b>	<b>87</b>
Chapitre V.6.1. Périodicité des données de comptages	87

Chapitre V.6.2. Collecte des données de mesure et de comptage	87
Chapitre V.6.3. Validation des données de mesure	88
Chapitre V.6.4. Mise à disposition des données de mesure	89
Chapitre V.6.5. Archivage et protection des données	89
<b>PARTIE VI. Code de collaboration</b>	<b>90</b>
<b>Livre VI.1. Généralités</b>	<b>90</b>
<b>Livre VI.2. Collaboration</b>	<b>90</b>
<b>Livre VI.3. Raccordement au réseau</b>	<b>91</b>
<b>Livre VI.4. Travaux et entretiens des réseaux</b>	<b>93</b>
<b>PARTIE VII. Enregistrement des données</b>	<b>94</b>
<b>Livre VII.1. Généralités</b>	<b>94</b>
<b>Livre VII.2. Principes d'établissement des schémas électriques</b>	<b>95</b>
<b>PARTIE VIII. Annexes</b>	<b>97</b>

## PARTIE I. Généralités

### Livre I.1. Définitions et champ d'application

#### Article 1

Le présent règlement technique de transport régional d'électricité en région de Bruxelles-Capitale, ci-après dénommé en abrégé « règlement technique » ou « règlement », est établi en vertu de l'article 9ter de l'ordonnance relative à l'organisation du marché de l'électricité en Région de Bruxelles-Capitale du 19 juillet 2001.

#### Article 2

Sauf indication contraire dans le présent règlement, les définitions incluses dans l'ordonnance et dans les codes de réseau et lignes directrices européens, tel que définis ci-dessous, sont applicables au présent règlement.

En outre, pour les besoins du présent règlement technique régional, il y a lieu d'entendre par :

- 1° « accès au réseau de transport régional » : le droit relatif à l'injection et/ou au prélèvement d'énergie active en un ou plusieurs point(s) d'accès ;
- 2° « CEI » : commission électrotechnique internationale ;
- 3° « code de bonne conduite » : le code de bonne conduite du 22 octobre 2022 établissant les conditions de raccordement et d'accès au réseau de transport et les méthodes pour le calcul ou la détermination des conditions en ce qui concerne la dispense de services auxiliaires et d'accès à l'infrastructure transfrontalière, en ce compris les procédures pour l'attribution de capacité et la gestion des congestions, établi par la CREG en application de la loi ;
- 4° « code de réseau et ligne directrice européen(ne) » : un des règlements européens suivants :
  - a) « code de réseau européen DCC » : règlement (UE) 2016/1388 de la Commission européenne du 17 août 2016 établissant un code de réseau sur le raccordement des réseaux de distribution et des installations de consommation ;
  - b) « code de réseau européen E&R » : règlement (UE) 2017/2196 de la Commission européenne du 24 novembre 2017 établissant un code de réseau sur l'état d'urgence et la reconstitution du réseau électrique ;
  - c) « code de réseau européen RfG » : règlement (UE) 2016/631 de la Commission européenne du 14 avril 2016 établissant un code de réseau sur les exigences applicables au raccordement au réseau des installations de production d'électricité ;
  - d) « ligne directrice européenne CACM » : règlement (UE) 2015/1222 de la Commission européenne du 24 juillet 2015 établissant une ligne directrice relative à l'allocation de la capacité et à la gestion de la congestion ;
  - e) « ligne directrice européenne EBGL » : règlement (UE) 2017/2195 de la Commission européenne du 23 novembre 2017 concernant une ligne directrice sur l'équilibrage du système électrique ;
  - f) « ligne directrice européenne FCA » : règlement (UE) 2016/1719 de la Commission européenne du 26 septembre 2016 établissant une ligne directrice relative à l'allocation de capacité à terme ;
  - g) « ligne directrice européenne SOGL » : règlement (UE) 2017/1485 de la Commission

européenne du 2 août 2017 établissant une ligne directrice sur la gestion du réseau de transport de l'électricité ;

- 5° « comptage » : l'enregistrement par un compteur, par période de temps, de la quantité d'énergie active ou réactive injectée ou prélevée ;
- 6° « compteur » : un équipement de mesure qui permet de réaliser du comptage ;
- 7° « contrat d'accès » : le contrat entre le gestionnaire du réseau de transport régional et un détenteur d'accès conformément au présent règlement technique ;
- 8° « contrat de raccordement » : la convention de raccordement au sens du code de réseau européen RfG ;
- 9° « CREG » : la commission de régulation de l'électricité et du gaz instituée par loi ;
- 10° « demandeur d'accès » : toute personne physique ou morale qui dépose une demande d'accès auprès du gestionnaire du réseau de transport régional ;
- 11° « détenteur d'accès » : la partie ayant signé un contrat d'accès avec le gestionnaire du réseau de transport régional ;
- 12° « donnée de comptage » : la quantité d'énergie active ou réactive injectée ou prélevée mesurée par période de temps au moyen d'un compteur ;
- 13° « donnée de mesure » : une donnée obtenue par comptage ou mesure au moyen d'un équipement de mesure ;
- 14° « énergie active » : l'intégrale de la puissance active sur une période de temps déterminée ;
- 15° « énergie réactive » : l'intégrale de la puissance réactive sur une période de temps déterminée ;
- 16° « équipement de mesure » : tout équipement pour effectuer des comptages et/ou des mesures tels que des compteurs, des appareils dont la fonction principale consiste à mesurer, des transformateurs de mesure ou des équipements de télécommunication y afférents ;
- 17° « erreur significative » : une erreur dans une donnée de mesure supérieure à la précision totale de l'ensemble des équipements de mesure qui déterminent cette donnée de mesure et qui est susceptible d'influencer le règlement financier et les processus opérationnels associés à la mesure ;
- 18° « FCR » : les réserves de stabilisation de la fréquence au sens de la ligne directrice européenne SOGL ;
- 19° « fréquence » : le nombre de répétitions par seconde de la composante fondamentale de la tension, exprimée en Hertz (Hz) ;
- 20° « FRR » : les réserves de restauration de la fréquence au sens de la ligne directrice européenne SOGL ;
- 21° « gestionnaire du réseau » : le gestionnaire de l'un des réseaux suivants : le réseau de transport, le réseau de transport régional, un autre réseau de transport local ou le réseau de distribution ;
- 22° « gestionnaire du réseau de distribution » : une personne physique ou morale désignée par l'autorité régionale compétente responsable de l'exploitation, de la maintenance et, si nécessaire, du développement du réseau de distribution dans une zone donnée et, le cas échéant, de ses

- interconnexions avec d'autres réseaux, et chargée de garantir la capacité à long terme du réseau à satisfaire une demande raisonnable de distribution d'électricité ;
- 23° « gestionnaire du réseau de transport » : le gestionnaire du réseau au sens de, et désigné conformément à, la loi ;
- 24° « gestionnaire du réseau de transport régional » : le gestionnaire du réseau au sens de l'ordonnance ;
- 25° « installation » : tout raccordement au réseau de transport régional, chaque installation respectivement d'un utilisateur du réseau, d'un utilisateur du réseau de transport régional, du gestionnaire du réseau de distribution ou du gestionnaire du réseau de transport régional, ou ligne directe ;
- 26° « installation de l'utilisateur du réseau de transport régional » : chaque équipement d'un utilisateur du réseau de transport régional qui est raccordé au réseau de transport régional par un raccordement ;
- 27° « installation de raccordement » : chaque équipement qui est nécessaire afin de relier l'installation de l'utilisateur du réseau de transport régional au réseau de transport régional ;
- 28° « jeu de barres » : l'ensemble triphasé de trois rails métalliques ou conducteurs qui composent les points de tensions identiques et communs à chaque phase et qui permettent la connexion des installations (instruments, lignes, câbles) entre elles ;
- 29° « jour D » : un jour calendrier;
- 30° « jour D-1 » : le jour calendrier précédant le jour D ;
- 31° « jour ouvrable » : chaque jour de la semaine, à l'exception du samedi, du dimanche et des jours fériés légaux ;
- 32° « loi » : la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité ;
- 33° « mesure » : l'enregistrement, à un instant donné, d'une valeur physique par un équipement de mesure ;
- 34° « ordonnance » : l'ordonnance relative à l'organisation du marché de l'électricité en région de Bruxelles-Capitale du 19 juillet 2001 ;
- 35° « pertes actives » : la consommation de puissance active au sein du réseau qui est causée par l'utilisation de ce réseau ;
- 36° « plan de développement » : le plan de développement du réseau de transport régional établi en application de l'ordonnance ;
- 37° « point d'accès » ou « point d'accès au réseau de transport régional » : un point qui est lié à un emplacement physique et un niveau de tension pour lequel un accès au réseau de transport régional est attribué au détenteur d'accès en vue de l'injection ou du prélèvement de puissance depuis une unité de production d'électricité, une installation de consommation, une unité de stockage ou un réseau privé qui est raccordé(e) au réseau de transport régional ; le point d'accès est relié à un ou plusieurs points de raccordement de l'utilisateur concerné du réseau de transport régional qui se situe au même niveau de tension et sur la même sous-station ;
- 38° « point de mesure » : la localisation physique où les équipements de mesure sont connectés à l'installation de raccordement ou à l'installation d'un utilisateur du réseau de transport régional;

- 39° « point de prélèvement » : un point d'accès à partir duquel de l'énergie est prélevée du réseau de transport régional ;
- 40° « point de raccordement » : par dérogation à la définition visée dans le code de réseau européen RfG, le point où une unité de production d'électricité, une unité de stockage, une installation de consommation ou un réseau privé, y compris, le cas échéant, leurs installations de raccordement, sont raccordés au réseau de transport régional ;
- 41° « point d'injection » : un point d'accès à partir duquel de l'énergie est injectée au réseau de transport régional ;
- 42° « point d'interconnexion » : un point sur lequel le réseau de transport régional est relié avec le réseau de transport, les réseaux de transport local et les réseaux de distribution ;
- 43° « point d'interface » : la localisation physique et le niveau de tension du point où les installations d'un utilisateur du réseau de transport régional sont connectées aux installations de raccordement ; ce point se situe sur le site de l'utilisateur du réseau de transport régional, et en tout cas après la première travée de raccordement au départ du réseau de transport régional, côté utilisateur du réseau de transport régional ;
- 44° « production d'électricité locale » : une ou plusieurs unité(s) de production d'électricité dont le point d'accès pour l'injection est identique au point d'accès pour le prélèvement d'une ou plusieurs installations de consommation de l'utilisateur du réseau de transport régional et qui se situe sur le même site géographique que ces installations de consommation ;
- 45° « puissance active » : la partie de la puissance électrique pouvant être transformée en d'autres formes de puissance telles que mécanique ou thermique. Sa valeur est égale à  $3.U.I.\cos\varphi$ , où U et I sont les valeurs effectives des composantes fondamentales de la tension de phase et du courant et où  $\varphi$  représente la différence de phase entre les composantes fondamentales de cette tension et de ce courant ; la puissance active est exprimée en Watts ou ses multiples ;
- 46° « puissance apparente » : la quantité égale à  $3.U.I.$ , où U et I sont les valeurs effectives des composantes fondamentales de la tension de phase et du courant ;
- 47° « puissance mise à disposition » : la puissance apparente en injection et/ou en prélèvement qui est fixée pour un point d'accès dans le contrat de raccordement d'un utilisateur du réseau de transport régional et qui donne droit à cet utilisateur du réseau de transport régional d'injecter et/ou de prélever de la puissance vers/depuis le réseau de transport régional dans la limite de cette puissance mise à disposition ;
- 48° « puissance quart horaire » : la puissance moyenne prélevée ou injectée sur une période d'un quart d'heure, exprimée en Watts en cas de puissance active, en vars en cas de puissance réactive, et en voltampères en cas de puissance apparente ;
- 49° « puissance réactive » : la quantité égale à  $3.U.I.\sin\varphi$ , où U et I sont les valeurs effectives des composantes fondamentales de la tension de phase et du courant et où  $\varphi$  représente la différence de phase entre les composantes fondamentales de cette tension et de ce courant ; la puissance réactive est exprimée en vars ;
- 50° « qualité » : l'ensemble des caractéristiques de l'électricité, indiquées notamment dans la norme EN50160, pouvant exercer une influence sur les installations de raccordement, les installations d'un ou plusieurs utilisateurs du réseau, le réseau de transport régional et/ou le réseau de distribution et comprenant, notamment, la continuité de la tension et les caractéristiques électriques de cette tension et de ce courant, tels la fréquence, l'amplitude, la forme d'onde et la symétrie ;
- 51° « raccordement » : tout équipement nécessaire pour relier au réseau de transport régional

l'installation de l'utilisateur du réseau de transport régional.

Le raccordement au réseau de transport régional de l'utilisateur du réseau de transport régional consiste en installations de raccordement entre le point de raccordement et le point d'interface, lesquelles induisent au moins la première travée de raccordement à partir du réseau de transport régional.

- 52° « raccordement partagé » : le raccordement partagé par deux utilisateurs du réseau, réalisé conformément aux dispositions du présent règlement technique et aux dispositions du contrat de raccordement.;
- 53° « registre des points d'accès » : le registre tenu par le gestionnaire du réseau de transport régional, où sont indiqués notamment, par point d'accès, le détenteur d'accès, le responsable d'équilibre, le fournisseur et l'agrégateur ou le fournisseur de service de flexibilité ;
- 54° « registre des équipements de mesure » : le registre tenu par le gestionnaire du réseau de transport régional conformément à l'Article 186 ;
- 55° « règlement 543/2013 » : règlement (UE) 543/2013 de la Commission européenne du 14 juin 2013 concernant la soumission et la publication de données sur les marchés de l'électricité et modifiant l'annexe I du règlement (CE) 714/2009 du Parlement européen et du Conseil européen ;
- 56° « règlement technique fédéral » : le règlement technique pour la gestion du réseau de transport et l'accès à celui-ci, établi en application de la loi ;
- 57° « responsable de la planification des indisponibilités » ou « outage planning agent (OPA) » : le responsable de la planification des indisponibilités au sens de la ligne directrice SOGL avec lequel le gestionnaire du réseau de transport a conclu un contrat de responsable de la planification des indisponibilités pour les installations définies à l'Article 163 & Article 164 ;
- 58° « responsable de la programmation » ou « scheduling agent (SA) » : le responsable de la programmation au sens de la ligne directrice européenne SOGL avec lequel le gestionnaire du réseau de transport a conclu un contrat de responsable de la programmation pour les installations définies à l'Article 163 ;
- 59° « RGIE » : règlement général des installations électriques établi par l'arrêté royal du 8 septembre 2019 établissant le livre 1 sur les installations électriques à basse et à très basse tension, le livre 2 sur les installations électriques à haute tension et le livre 3 sur les installations de transport et de distribution de l'énergie électrique ;
- 60° « RGPT » : règlement général pour la protection des travailleurs, tenant compte de son intégration dans le code du bien-être au travail ;
- 61° « système électrique » : l'ensemble des équipements comprenant les réseaux interconnectés, les raccordements et les installations des utilisateurs du réseau raccordés à ces réseaux appartenant à la zone de réglage du gestionnaire du réseau de transport compétent ;
- 62° « tension nominale » : la tension qui caractérise un réseau de transport régional et à laquelle il est fait référence pour indiquer certaines caractéristiques de fonctionnement ;
- 63° « travée de raccordement » : ensemble de composants d'une installation de raccordement destiné à assurer essentiellement les fonctions de :
- a) mise sous tension d'installations de l'utilisateur du réseau de transport régional au départ du réseau de transport régional ;

b) déclenchement et/ou enclenchement de ces installations ;

c) sectionnement physique de ces installations du réseau de transport régional ;

64° « unité locale de production d'électricité », « parc local de générateurs », ou « unité locale de stockage » : respectivement une unité de production d'électricité, un parc de générateurs ou une unité de stockage dont le point d'injection est identique au point de prélèvement d'une ou plusieurs installations de consommation d'un utilisateur du réseau de transport régional visée(s) dans le présent règlement technique ;

65° « utilisateur du réseau » : toute personne physique ou morale qui injecte dans ou prélève de l'électricité, du réseau de transport régional ou d'un réseau de distribution, selon le cas à partir d'une installation de production d'électricité, d'une installation de consommation, d'une unité de stockage ou d'un réseau privé ;

66° « utilisateur du réseau de transport régional » : un utilisateur du réseau dont l'unité de production d'électricité, l'installation de consommation, l'unité de stockage ou le réseau privé est raccordé(e), au réseau de transport régional ;

67° « utilisateur du réseau de distribution » : un utilisateur du réseau dont l'unité de production d'électricité, l'installation de consommation, l'unité de stockage ou le réseau privé est raccordé(e) au réseau de distribution ;

68° « zone de réglage » : la zone de contrôle au sens du règlement 543/2013 ;

Le présent règlement ne s'applique pas aux unités de production d'électricité et dispositifs de stockage comme définies dans l'article 3.2 du code de réseau européen RfG, telles que les unités de production d'électricité qui ont été installées en vue de fournir une alimentation de secours et qui fonctionnent en parallèle avec le réseau pendant moins de cinq minutes par mois civil alors que le réseau est à l'état normal. Le fonctionnement en parallèle du réseau de cette unité de production d'électricité pendant des opérations de maintenance ou des essais de mise en service n'est pas compté dans le calcul des cinq minutes, conformément aux dispositions prévues dans le RFG

## **Livre I.2. Tâches et obligations du gestionnaire du réseau de transport régional**

### **Chapitre I.2.1. Gestion technique du réseau**

#### **Article 3**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional exécute les tâches et obligations qui lui incombent en vertu de l'ordonnance et de toute autre réglementation applicable, en vue d'assurer la gestion du transport d'énergie électrique entre utilisateurs du réseau de transport régional tout en surveillant, maintenant et, le cas échéant, en rétablissant la sécurité, la fiabilité ou l'efficacité du réseau de transport régional, avec les moyens dont il dispose, dans le respect de l'environnement et d'une gestion rationnelle de la voirie publique.

§ 2. Nonobstant le § 1, le gestionnaire du réseau de transport régional veille à maintenir le droit de priorité aux productions d'électricité à partir d'installations de cogénération à haut rendement ou d'installations qui utilisent des sources d'énergie renouvelable.

§ 3. Le gestionnaire du réseau de transport régional fournit le service de raccordement et d'accès au réseau de transport régional.

§ 4. Le gestionnaire du réseau de transport régional, en concertation avec les gestionnaires du réseau de transport et de distribution, surveille et contrôle la qualité de l'approvisionnement et de la stabilité du réseau de transport régional à l'aide d'un système qui permet de déterminer au moins les indices de

qualité suivants :

- 1° la fréquence des interruptions ;
- 2° la durée moyenne des interruptions ;
- 3° la durée annuelle des coupures.

Le gestionnaire du réseau de transport régional rend public, au moins annuellement, un rapport sur la qualité et la fiabilité de l'approvisionnement dans le réseau de transport régional.

§ 5. Le gestionnaire du réseau de transport régional met en œuvre les moyens qui lui sont raisonnablement disponibles pour prévenir les interruptions à l'accès au réseau de transport régional ou, en cas d'interruption, pour y remédier le plus vite possible.

§ 6. Le gestionnaire du réseau de transport régional collecte et traite les mesures et les comptages requis pour ses propres tâches, en ce compris la gestion des équipements et des procédés en matière de mesure et de comptage, de même que l'acquisition, la validation et le traitement des données de mesure et de comptage.

#### **Article 4**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional établit les contrats types de raccordement, d'accès et de collaboration.

§ 2. Les projets de contrats types de raccordement, d'accès et de collaboration établis par le gestionnaire du réseau de transport régional, dans leurs conditions générales ou particulières, y compris les modifications qui y sont apportées, sont soumis à Brugel pour approbation. En l'absence de réaction de Brugel dans un délai de deux mois à compter de la demande, l'approbation est réputée avoir été accordée tacitement. Les procédures et formulaires établis par le gestionnaire du réseau de transport régional sont fournis à Brugel à titre d'information seulement, sans être soumis à approbation.

#### **Article 5**

Le gestionnaire du réseau de transport régional agit de manière objective et transparente et s'abstient de discrimination entre utilisateurs du réseau, fournisseurs, fournisseurs de service de flexibilité ; fournisseurs de service d'énergie ou autres personnes concernées par le transport régional d'électricité. Brugel peut établir un canevas de rapportage pour les pratiques non-discriminatoires dans ce cadre.

### **Chapitre I.2.2. Sous-traitance**

#### **Article 6**

§ 1. Nonobstant l'Article 3§ 1, le gestionnaire du réseau de transport régional peut confier en tout ou en partie l'exploitation journalière de ses activités à une ou plusieurs société(s) exploitante(s).

§ 2. Nonobstant l'Article 3§ 1, le gestionnaire du réseau de transport régional peut confier à un organisme indépendant la mise en œuvre des inspections visées à l'Article 13.

### **Livre I.3. Modalités d'échange d'informations et confidentialité**

#### **Article 7**

§ 1. À défaut d'un délai légal, le gestionnaire du réseau de transport régional, ainsi que toutes les autres personnes visées par une obligation de communiquer des informations et/ou données dans le présent règlement et/ou dans la législation applicable, s'efforcent de communiquer celles-ci dans les meilleurs délais, et ce dans le respect de leurs obligations en matière de confidentialité.

§ 2. À défaut de règles, exigences, modalités et principes qui concernent la communication et/ou l'échange des informations et/ou données visées par le présent règlement et/ou par la législation

applicable, définis dans ou en vertu du présent règlement ou de la législation applicable, le gestionnaire du réseau de transport régional établit ces règles, exigences, modalités et principes. Le gestionnaire du réseau de transport régional se concertera à ce sujet de manière régulière avec les parties concernées dans le cadre de la concertation organisée conformément à la PARTIE VI.

#### **Article 8**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional, ainsi que toutes les autres personnes visées par une obligation de communiquer des informations et/ou données dans le présent règlement et/ou dans la législation applicable veillent à prendre les mesures nécessaires pour assurer et promouvoir une disponibilité et une fiabilité appropriées de celles-ci, notamment, le cas échéant, en les mettant à jour.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional prend les mesures techniques, ICT, physiques et organisationnelles nécessaires, le cas échéant en application de la législation applicable, pour assurer la sécurité des réseaux et systèmes d'information dont il fait usage dans le cadre de ses activités pour notamment prévenir et gérer les risques et/ou incidents qui menacent de tels réseaux et systèmes.

#### **Article 9**

Lorsque le gestionnaire du réseau de transport régional doit assurer la publicité, y compris la publication de certaines informations et/ou données, il assure cette publicité dans le respect des conditions, modalités et formalités prévues par le présent règlement ou par la législation applicable.

### **Livre I.4. Exercice des tâches et missions sur les équipements et les biens et accès à ceux-ci**

#### **Chapitre I.4.1. Exercice des tâches et missions sur les équipements**

##### **Article 10**

Le gestionnaire du réseau de transport régional effectue les tâches et obligations à l'égard des biens, équipements ou installations dont il est propriétaire, ou, lorsqu'il n'en est pas propriétaire, dont il a l'usage ou le contrôle effectif, en accord avec l'utilisateur du réseau de transport régional, et des biens, équipements ou installations auxquels il a accès conformément aux dispositions du présent règlement et/ou de la législation applicable et des contrats conclus en vertu de telles dispositions.

#### **Chapitre I.4.2. Prescrits relatifs à la sécurité des personnes**

##### **Article 11**

§ 1. Les dispositions légales et réglementaires belges en matière de sécurité des biens et des personnes, et en particulier le RGPT et le RGIE, le code pour le bien-être au travail ainsi que les normes NBN EN 50110-1 et NBN EN 50110-2, ainsi que les normes et standards européens et/ou harmonisés directement applicables en ces matières et leurs éventuels amendements ultérieurs, sont d'application par toute personne intervenant sur le réseau de transport régional, sur les infrastructures y afférentes, et/ou les installations, dont le gestionnaire du réseau de transport régional, l'utilisateur du réseau de transport régional et leur personnel respectif, y compris leurs sous-traitants.

§ 2. Lorsque des normes et standards européens et/ou harmonisés ne sont pas contraignants, les personnes visées au § 1 veillent néanmoins à en tenir compte.

#### **Chapitre I.4.3. Accès à l'infrastructure du réseau de transport régional et aux installations de raccordement gérées par le gestionnaire du réseau de transport régional**

##### **Article 12**

§ 1. Sauf si le présent règlement et/ou la législation applicable en dispose(nt) autrement, l'accès à tout

bien meuble ou immeuble géré par le gestionnaire du réseau de transport régional se fait, en tout temps, conformément aux procédures d'accès et de sécurité du gestionnaire du réseau de transport régional et moyennant l'accord explicite préalable de celui-ci.

§ 2. Lorsque l'infrastructure du réseau de transport régional et les installations de raccordement gérées par le gestionnaire du réseau de transport régional se trouvent sur le site de l'utilisateur du réseau de transport régional, le gestionnaire du réseau de transport régional, ses entrepreneurs, ses sous-traitants et ses fournisseurs appliquent également les procédures d'accès et de sécurité de l'utilisateur du réseau de transport régional pour l'accès à ce site, dans la mesure où ces procédures d'accès ne portent pas préjudice à l'exécution du présent règlement.

## **Chapitre I.4.4. Accès aux installations de l'utilisateur du réseau de transport régional ou de l'utilisateur du réseau**

### **Article 13**

§ 1. Sous réserve d'autres règles et/ou modalités prévues par les codes de réseau et lignes directrices européens, le gestionnaire du réseau de transport régional a accès, en sa qualité de gestionnaire du réseau compétent, sans risques ou contraintes exagérés dans un délai raisonnable, aux installations de l'utilisateur du réseau de transport régional ou, le cas échéant, de tout autre utilisateur du réseau, pour y effectuer ou faire effectuer, le cas échéant en coordination avec le gestionnaire du réseau compétent, des inspections et des essais ou pour y organiser des essais et/ou pour y effectuer, faire effectuer ou organiser d'autres mesures et/ou formalités visant à en contrôler la conformité au présent règlement et/ou à la législation applicable.

Cet accès se fera en présence d'un représentant de l'utilisateur du réseau de transport régional ou de l'utilisateur du réseau concerné. L'utilisateur du réseau de transport régional ou, le cas échéant, l'utilisateur du réseau, ne peuvent pas refuser l'accès au gestionnaire du réseau de transport régional sur la base d'engagements contractuels avec des tiers relatifs aux installations.

Par ailleurs, le gestionnaire du réseau de transport régional, l'utilisateur du réseau de transport régional ou, le cas échéant, l'utilisateur du réseau concerné, se tiennent à disposition l'un de l'autre afin de s'informer des risques éventuellement liés à leur présence ou à celle de leur représentant au cas où des essais, mesures et/ou formalités sont exécutés.

§ 2. Dans les circonstances visées au § 1, et sauf indications contraires dans le présent règlement et/ou dans la législation applicable, le gestionnaire du réseau de transport régional respecte les prescrits relatifs à la sécurité des personnes et des biens qui sont appliqués par l'utilisateur du réseau de transport régional ou, le cas échéant, de tout autre utilisateur du réseau. À cette fin et préalablement à l'exécution de ces inspections, essais ou autres formalités et/ou mesures, l'utilisateur du réseau de transport régional et/ou, le cas échéant, l'utilisateur du réseau par lequel un accès est garanti au gestionnaire du réseau de transport régional, est tenu d'informer ce dernier par écrit des prescrits, y compris des procédures applicables, et de lui en donner copie.

L'utilisateur du réseau de transport régional ou, le cas échéant, l'utilisateur du réseau, ne peut imposer d'exigences plus strictes en matière de sécurité au gestionnaire du réseau de transport régional qu'à son propre personnel, sauf si le défaut de suivi de ces exigences constitue un danger imminent pour la sécurité et la santé du personnel du gestionnaire du réseau de transport régional et/ou le personnel de ses entrepreneurs, sous-traitants ou fournisseurs.

Lorsqu'un utilisateur du réseau de transport régional ou, le cas échéant, un utilisateur du réseau, estime que le personnel du gestionnaire du réseau de transport régional ou de ses entrepreneurs, sous-traitants ou fournisseurs doit utiliser, lors de l'exercice de ses missions, des moyens de protection personnels qui trouvent leur unique raison dans les activités de l'utilisateur du réseau de transport régional ou de l'utilisateur du réseau, ce dernier met de façon aisée à disposition du personnel intervenant du gestionnaire du réseau de transport régional ou de ses entrepreneurs, sous-traitants ou fournisseurs et prévoit les instructions nécessaires en vue de leur utilisation correcte. Cette mise à disposition ne peut donner lieu à une intervention financière du gestionnaire du réseau de transport

régional ou de ses entrepreneurs, sous-traitants ou fournisseurs envers l'utilisateur du réseau de transport régional ou l'utilisateur du réseau.

§ 3. À défaut de l'information visée au § 2, alinéa 1, le gestionnaire du réseau de transport régional applique, lorsqu'il effectue des inspections, essais ou autres formalités et/ou mesures sur les installations d'un utilisateur du réseau de transport régional ou, le cas échéant, d'un utilisateur du réseau par lequel un accès lui est garanti, ses propres règles en matière de sécurité des personnes et des biens.

§ 4. Lorsque la sécurité ou la fiabilité technique du réseau de transport régional l'impose, le gestionnaire du réseau de transport régional est en droit de mettre l'utilisateur du réseau de transport régional ou, le cas échéant, l'utilisateur du réseau par lequel un accès lui est garanti en vertu du présent règlement et/ou de la législation applicable, en demeure d'effectuer, dans le délai fixé par la notification écrite de mise en demeure, les travaux nécessaires tels que précisés dans la mise en demeure. En cas de non-exécution de ces travaux dans le délai fixé par la mise en demeure, le gestionnaire du réseau de transport régional est, après une ultime mise en demeure avec copie à Brugel, en droit d'effectuer les travaux nécessaires décrits dans la mise en demeure pour assurer la sécurité et la fiabilité du réseau. Les frais des travaux sont à charge de l'utilisateur du réseau de transport régional, sauf s'il démontre qu'ils sont dus à des manquements du gestionnaire du réseau de transport régional ou, le cas échéant, d'un autre utilisateur du réseau. Dans ce cas, les dispositions visées aux § 2 et § 3 sont applicables en matière de sécurité des personnes et des biens.

## **Livre I.5. Classification des états du réseau et actions du gestionnaire du réseau de transport régional**

### **Chapitre I.5.1. Classification des états du réseau et définition des situations d'urgence**

#### **Article 14**

Le réseau de transport régional est classé en état normal, d'alerte, d'urgence, de panne généralisée ou de reconstitution conformément à l'article 18 de la ligne directrice européenne SOGL.

### **Chapitre I.5.2. Actions du gestionnaire du réseau de transport régional lorsque son réseau est en état d'alerte, d'urgence, de panne généralisée ou de reconstitution ou en situation d'urgence**

#### **Article 15**

§ 1. Lorsque son réseau est en état d'alerte, d'urgence, de panne généralisée ou de reconstitution, le gestionnaire du réseau de transport régional procède à l'activation d'actions correctives du plan de défense ou de reconstitution, le cas échéant si une situation d'urgence porte simultanément sur le réseau de transport et le réseau de transport régional, en concertation avec le gestionnaire du réseau de transport, et sans préjudice des dispositions prévues dans le code de réseau européen E&R.

§ 2. En situation d'urgence, quelle que soit la personne l'ayant invoqué, ou lorsque le gestionnaire du réseau de transport régional estime raisonnablement qu'une situation d'urgence peut se concrétiser à brève échéance, le gestionnaire du réseau de transport régional prend toutes les actions qu'il juge nécessaires afin de remédier aux effets de la situation d'urgence sur la sécurité, la fiabilité ou l'efficacité du réseau de transport régional ou afin d'empêcher ou remédier à un danger pour l'intégrité physique de personnes ou des dommages matériels résultant de cette situation. Les modalités d'application de ces actions sont précisées dans les contrats conclus en vertu du présent règlement technique et conformes à celui-ci.

§ 3. Les actions que le gestionnaire du réseau de transport régional prend dans le cadre des § 1 et § 2 lient les personnes concernées. Le gestionnaire du réseau de transport régional justifie cette intervention a posteriori auprès des utilisateurs du réseau de transport régional, le cas échéant auprès

des utilisateurs du réseau et des acteurs de marché, et auprès de Brugel.

§ 4. Nonobstant les § 1 et § 2, si l'état d'alerte, d'urgence, de panne généralisée ou de reconstitution ou si la situation d'urgence porte simultanément sur le réseau de transport et le réseau de transport régional, les actions visées au § 1 sont prises conformément à la ligne directrice européenne SOGL, au code de réseau européen E&R et au règlement technique fédéral.

### **Chapitre I.5.3. Suspension et rétablissement des activités de marché**

#### **Article 16**

Le gestionnaire du réseau de transport régional peut provisoirement suspendre une ou plusieurs activités de marché selon la procédure et les règles prévues aux articles 35, 36 et 38 du code de réseau européen E&R. Il rétablit les activités de marché selon la procédure et les règles prévues aux articles 36, 37 et 38 du code de réseau européen E&R.

## **Livre I.6. Formalités**

### **Chapitre I.6.1. Notifications, communications et délais**

#### **Article 17**

§ 1. Sauf dispositions contraires dans le présent règlement et/ou dans la législation applicable, toute notification ou communication faite en exécution du présent règlement et/ou de la législation applicable a lieu par écrit selon les formes et conditions prévues à l'article 2281 du code civil.

§ 2. La notification ou communication est accomplie dès sa réception dans les formes visées au § 1.

#### **Article 18**

Par dérogation à l'Article 17, et sauf dispositions contraires dans le présent règlement et/ou la législation applicable, tout dépôt, communication ou notification relatifs à des informations portant sur des échanges d'électricité et la conduite du réseau de transport régional dans le cadre du présent règlement s'effectue par le recours à des moyens électroniques d'échanges de données déterminés par le gestionnaire du réseau de transport régional.

#### **Article 19**

Sauf dispositions contraires dans le présent règlement et/ou dans la législation applicable, tout dépôt, communication ou notification visés au présent règlement est valablement effectué à la dernière adresse notifiée à cette fin par le destinataire. Dans l'hypothèse où une personne de contact a été désignée, les dépôts, communications ou notifications susmentionnés se font par ailleurs à l'attention de cette personne. En cas de changement d'adresse et/ou de personne de contact, le destinataire dont l'adresse et/ou la personne de contact a changé notifie ce changement d'adresse et/ou de personne de contact à ses correspondants dans les plus brefs délais et veille à faire modifier cette adresse et/ou la personne de contact dans les documents reprenant l'ancienne adresse et/ou personne de contact.

#### **Article 20**

Sauf dispositions contraires dans le présent règlement et/ou dans la législation applicable, les délais mentionnés au présent règlement se comptent de minuit à minuit. Ils commencent à courir le jour ouvrable qui suit le jour de l'acte ou de l'événement qui y donne cours et comprennent le jour de l'échéance.

### **Chapitre I.6.2. Tenue des registres et publication**

#### **Article 21**

§ 1. Sauf disposition contraire dans le présent règlement et/ou la législation applicable, le gestionnaire

du réseau de transport régional détermine le support sur lequel il tient les registres prévus par le présent règlement et/ou par la législation applicable.

Si les registres sont tenus sur un support informatique, le gestionnaire du réseau de transport régional prend les dispositions nécessaires pour conserver en sécurité au moins une copie non altérée sur un support identique, et ce dans le respect des dispositions applicables en matière de protection des données à caractère personnel.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional assure la publication des registres prévus par le présent règlement et/ou par la législation applicable.

## **Article 22**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional met les informations suivantes à la disposition du public :

- 1° les conditions générales des contrats à conclure en vertu du présent règlement technique ;
- 2° les procédures qui sont d'application et auxquelles le règlement technique fait référence ;
- 3° les formulaires nécessaires à l'échange des informations conformément au présent règlement technique ;
- 4° les tarifs d'accès au réseau de transport régional.

§ 2. Sans préjudice de la non publication des données et informations confidentielles ou commercialement sensibles dont il a connaissance en vertu du présent règlement et/ou de la législation applicable, le gestionnaire du réseau de transport régional veille à publier sur un serveur accessible via internet et/ou sur tout autre support imposé par le présent règlement et/ou par la législation applicable, les méthodologies, exigences, modalités et conditions, contrats types, formulaires et autres informations utiles aux utilisateurs du réseau de transport régional, aux utilisateurs du réseau, aux acteurs de marché ou à toute personne intéressée.

## **PARTIE II. Code de développement du réseau de transport régional**

### **Livre II.1. Généralités**

#### **Article 23**

Dans le cadre de l'exécution de l'article 12 de l'ordonnance, qui prévoit l'établissement par le gestionnaire du réseau de transport régional d'un plan de développement, le gestionnaire du réseau de transport régional est en droit d'obtenir des utilisateurs du réseau de transport régional et des gestionnaires de réseau interconnectées, les données de planification prévues dans la présente partie.

Le gestionnaire de réseau de transport régional établit un plan de développement en vue d'assurer la sécurité, la fiabilité, la régularité et la qualité de l'approvisionnement sur le réseau dont il assure la gestion dans le respect de l'environnement et de l'efficacité énergétique, selon la procédure prévue à l'article 12 de l'ordonnance électricité. Les infrastructures visées par ce plan comprennent les équipements de transport d'électricité et de la chaîne de mesure ainsi que les interfaces IT avec le marché de fourniture et de flexibilité.

Le gestionnaire du réseau de transport régional doit, au travers de sa politique de planification, initier des actions anticipatives afin d'assurer la sécurité et la fiabilité du réseau.

Ces actions anticipatives sont précisées dans ce règlement et mises en œuvre dans le cadre du plan de développement établi conformément à l'article 12 de l'ordonnance.

Le gestionnaire du réseau de transport régional met tous les moyens nécessaires pour respecter ses engagements en matière d'investissements de capacité ou dans l'intelligence du réseau ainsi que les délais de réalisation. Le gestionnaire du réseau de transport régional motive le cas échéant l'impossibilité de répondre à ces engagements.

#### **Article 24**

Conformément aux dispositions de l'article 12§2bis de l'ordonnance électricité, le gestionnaire du réseau de transport régional établit une version vulgarisée de son projet de plan de développement et les communique à BRUGEL au moins 30 jours avant la date limite de la consultation. Le rapport de consultation contient outre les réactions reçues, les réponses du GRTR. Le rapport de consultation et le projet de plan de développement sont publiés sur le site du gestionnaire du réseau de transport régional avant le 15/09 qui suit la consultation.

#### **Article 25**

Le gestionnaire du réseau de transport régional communique avant le 31 mars de chaque année :

- L'état des études sur l'amélioration de l'efficacité énergétique des activités du gestionnaire du réseau de transport régional ;
- Les mesures implémentées et leur évaluation quantitative et qualitative sur l'efficacité énergétique des activités du du gestionnaire du réseau de transport régional.

## **Livre II.2. Obligation annuelle de notification des données de planification**

### **Article 26**

Les données de planification sont celles figurant à l'Annexe 1. Elles sont identifiées par l'abréviation « P » ou « R » dans la colonne « Phase » ; l'abréviation « Ch » ou « Pr » est utilisée dans la colonne « Type de raccordement », selon que le raccordement concerne une installation de consommation ou une unité de production d'électricité.

### **Article 27**

§ 1. Annuellement et de leur propre initiative, les utilisateurs du réseau de transport régional notifient au gestionnaire du réseau de transport régional, selon un calendrier défini par ce dernier, leur meilleure estimation des données de planification disponibles relatives aux dix années suivant l'année en cours.

§ 2. Dans la notification annuelle des données de planification, l'utilisateur du réseau de transport régional précise leur date d'entrée en vigueur respective.

§ 3. Un utilisateur du réseau de transport régional peut, le cas échéant, notifier au gestionnaire du réseau de transport régional les autres informations utiles qui ne sont pas reprises dans les données de planification visées à l'Article 26.

§ 4. Le gestionnaire du réseau de transport régional peut, moyennant demande motivée, obtenir d'un utilisateur du réseau de transport régional ou d'un tiers concerné des données complémentaires, non mentionnées à l'Article 26 et à l'Annexe 1, qu'il juge nécessaires pour remplir son obligation d'établir un plan de développement.

Après concertation avec la personne concernée, le gestionnaire du réseau de transport régional détermine le délai raisonnable dans lequel ces données complémentaires lui seront notifiées.

### **Article 28**

Le gestionnaire du réseau de transport régional informe l'utilisateur du réseau de transport régional lorsqu'un besoin d'évolution du réseau de transport régional ayant des impacts potentiels sur cet utilisateur du réseau de transport régional est identifié dans le cadre de la planification du réseau de transport régional.

## **Livre II.3. Données incomplètes ou inexactes**

### **Article 29**

Au cas où le gestionnaire du réseau de transport régional juge la notification des données de planification ou des données complémentaires incomplète, imprécise, erronée ou manifestement déraisonnable, il peut obtenir de l'utilisateur du réseau de transport régional concerné les corrections ou données complémentaires demandées.

Après concertation avec l'utilisateur du réseau de transport régional, le gestionnaire du réseau de transport régional détermine le délai raisonnable dans lequel ces corrections et données complémentaires lui seront notifiées.

### **Article 30**

L'utilisateur du réseau de transport régional qui n'est pas en mesure de notifier les données demandées conformément au Livre II.2 en informe le gestionnaire du réseau de transport régional et motive les raisons de la notification incomplète.

### **Article 31**

Le gestionnaire du réseau de transport régional ne peut être tenu responsable des conséquences sur le plan de développement d'erreurs ou d'omissions dans les données de planification qu'il a reçues ou de la notification hors délai de ces données.

## **Livre II.4. Obligation de notification des données de planification en cas de mise en service ou de déclassement d'une unité de production d'électricité ou d'une unité de stockage**

### **Article 32**

§ 1. L'utilisateur du réseau de transport régional qui envisage de mettre en service ou de déclasser une unité de production d'électricité ou une unité de stockage raccordée au réseau de transport régional de type C ou D, notifie au gestionnaire du réseau de transport régional, au plus tard le 31 juillet de l'année précédant l'année de la réalisation effective de cette mise en service ou de ce déclassement, avec un délai de préavis de douze mois au minimum, les données de planification telles que stipulées à l'Article 26.

§ 2. L'utilisateur du réseau de transport régional qui envisage de mettre en service ou de déclasser une unité de production d'électricité ou une unité de stockage de type B, opère la notification de cette mise en service ou de ce déclassement dès que la décision d'investissement ou de déclassement est prise.

§ 3. Cette notification par l'utilisateur du réseau de transport régional ne porte pas préjudice à la communication, par le responsable de la planification au gestionnaire du réseau de transport régional, des indisponibilités dans le plan de disponibilité, conformément à l'article 94 de la ligne directrice européenne SOGL. Cette dernière communication est en cohérence avec la notification réalisée par l'utilisateur du réseau de transport régional.

§ 4. La notification des données de planification en cas de mise en service ou de déclassement précise leur date respective d'entrée en service ou de déclassement.

### **Article 33**

La notification des données visée à l'Article 32 ne préjuge pas d'une décision du gestionnaire du réseau de transport régional par rapport à l'objet de cette notification.

## **PARTIE III. Code de raccordement au réseau de transport régional**

### **Livre III.1. Dispositions générales**

#### **Article 34**

La présente partie fixe les règles de raccordement applicables aux installations de raccordement au réseau de transport régional, dont toutes les installations de raccordement de l'utilisateur du réseau de transport régional :

- 1° qui peuvent influencer la sécurité, la fiabilité ou l'efficacité du réseau de transport régional ou des installations d'un autre utilisateur du réseau de transport régional ;
- 2° qui peuvent influencer la qualité de la tension ; ou
- 3° qui fournissent des services de participation active de la demande aux gestionnaires de réseau compétents.

#### **Article 35**

Le gestionnaire du réseau de transport régional établit un contrat de raccordement et le soumet pour approbation de BRUGEL. Ce contrat précise les conditions complémentaires pour le raccordement des productions décentralisées, les unités de stockage et les unités de consommations qui ont un impact significatif sur le réseau de transport régional.

#### **Article 36**

§ 1. Les raccordements sont gérés par le gestionnaire du réseau de transport régional, conformément à l'Article 10.

§ 2. Sauf disposition légale ou réglementaire particulière, toute demande de nouveau raccordement ou de nouvelle installation de raccordement au réseau de transport régional est introduite auprès du gestionnaire du réseau de transport régional par tout candidat utilisateur du réseau de transport régional qui peut fournir un document probant qu'il dispose ou disposera, en propriété ou en usage, de tous les droits relatifs à la gestion, l'utilisation, le renforcement et la cession de ces installations.

§ 3. Le gestionnaire du réseau de transport régional, pour le réseau de transport régional pour lequel il est désigné en tant que gestionnaire, est seul habilité à construire, adapter, entretenir, réparer, mettre hors service et exploiter la partie du raccordement pour laquelle il dispose du droit de propriété ou d'usage, et ce moyennant l'application des tarifs de raccordement.

§ 4. L'utilisateur du réseau de transport régional peut, conformément aux modalités, y compris, le cas échéant, aux modalités de concertation en matière de sécurité, prévues dans le contrat de raccordement, construire, adapter, entretenir, réparer, mettre hors service et exploiter la partie du raccordement pour laquelle il dispose du droit de propriété ou d'usage, à l'exception de la première travée de raccordement. Il peut en outre confier ces tâches à un tiers, à l'exception des tâches minimales, précisées dans le contrat de raccordement, dont le gestionnaire du réseau de transport régional doit se charger dans le cadre de l'exploitation.

§ 5. Les installations pour lesquelles l'utilisateur du réseau de transport régional dispose du droit de propriété ou d'usage sont gérées et entretenues par l'utilisateur du réseau de transport régional, par un tiers ou par le gestionnaire du réseau de transport régional pour le compte de l'utilisateur du réseau de transport régional.

§ 6. Par dérogation au § 5, les interventions et manœuvres sur les installations faisant

fonctionnellement partie du réseau de transport régional peuvent uniquement être réalisées par le gestionnaire du réseau de transport régional ou par un tiers mandaté par lui, même si l'utilisateur du réseau de transport régional dispose du droit de propriété ou d'usage sur ces installations. Si les interventions ou manœuvres ont lieu à la demande de l'utilisateur du réseau de transport régional ou trouvent leur origine dans les installations de l'utilisateur du réseau de transport régional, les coûts liés à ces interventions et manœuvres sont à la charge de l'utilisateur du réseau de transport régional.

§ 7. Lorsque des installations de raccordement sont la propriété de l'utilisateur du réseau de transport régional, ce dernier est tenu de respecter ou de faire respecter toutes les dispositions de la législation applicable, du présent règlement et des contrats conclus en vertu du présent règlement relatives à son installation de raccordement.

## **Livre III.2. Exigences techniques de raccordement**

### **Chapitre III.2.1. Généralités**

#### **Article 37**

Le présent livre fixe des exigences techniques de raccordement pour les utilisateurs du réseau de transport régional. Les exigences complémentaires sont précisées dans le contrat de raccordement.

#### **Article 38**

Les exigences techniques spécifiées dans le présent livre poursuivent notamment les objectifs suivants:

1° contribuer, de manière non discriminatoire, à ce que les conditions d'exploitation du réseau de transport régional applicables ou planifiées au point de raccordement soient suffisantes pour accepter les installations de raccordement, les installations de l'utilisateur du réseau de transport régional et, le cas échéant, une extension du réseau de transport régional, sans porter préjudice au bon fonctionnement du réseau de transport régional ou des installations d'autres utilisateurs du réseau de transport régional et sans rétroaction préjudiciable, notamment aux points de vue stabilité, harmoniques, inter-harmoniques, déséquilibre, flicker, variations rapides de tension, courant de court-circuit apporté, au réseau de transport régional ou aux installations d'autres utilisateurs du réseau de transport régional ;

2° promouvoir, de manière non-discriminatoire, le développement harmonieux du réseau de transport régional.

#### **Article 39**

§ 1. Les exigences techniques applicables aux unités de production d'électricité sont fixées en classant ces unités de production d'électricité dans les catégories suivantes :

1° les unités de production d'électricité en général ;

2° les unités de production d'électricité synchrones ;

3° les parcs non-synchrones de générateurs.

Chaque parc non-synchrone de générateurs est considéré, pour l'application des règles du présent règlement, comme englobant toujours l'ensemble des générateurs connectés au réseau de transport régional par un point de raccordement unique.

Les unités de production d'électricité dont le point de raccordement est situé au niveau du réseau de transport régional sont classées en types A, B, C et D, conformément à la décision de Brugel n°20190904-117 du 4 septembre 2019.

§ 2. Les installations autres que les unités de production d'électricité visées au § 1 et les unités de stockage visées au § 3 sont classées selon les catégories suivantes, sur la base notamment de l'article

3.1 du code de réseau européen DCC :

- 1° les installations de consommation raccordées au réseau de transport régional ;
- 2° les installations d'un réseau de distribution qui sont raccordées au réseau de transport régional ;
- 3° les réseaux de distribution ;
- 4° les réseaux privés raccordés au réseau de transport régional ;
- 5° les unités de consommation utilisées par une installation de consommation pour fournir des services de participation active de la demande aux gestionnaires de réseau compétents.

§ 3. Les unités de stockage sont classées en types A, B, C ou D selon les seuils suivants :

- 1° type A : la puissance active maximale est comprise entre 0,8 kW inclus et 1 MW non inclus ;
- 2° type B : la puissance active maximale est comprise entre 1 MW inclus et 25 MW non inclus ;
- 3° type C : la puissance active maximale est comprise entre 25 MW inclus et 75 MW non inclus ;
- 4° type D : la puissance active maximale est supérieure ou égale à 75 MW.

Pour l'application du présent livre, la puissance active maximale d'une unité de stockage est la puissance active maximale que cette unité de stockage est techniquement capable de délivrer ou d'absorber au point de raccordement avec le réseau de transport régional.

#### **Article 40**

§ 1. L'installation d'un utilisateur du réseau de transport régional est considérée comme nouvelle au sens du code de réseau européen RfG et du code de réseau européen DCC dans le délai prévu dans la décision d'approbation de Brugel des propositions d'exigences d'application générale soumises par les gestionnaires de réseau compétents selon les mêmes codes de réseau, conformément à la décision de Brugel n° 20190424-91 du 24 avril 2019 ou dans toute autre décision d'approbation ultérieure. Dans le cas contraire, elle est considérée comme existante.

§ 2. Par dérogation au § 1, une unité de stockage visée à l'Article 39§ 3 est considérée comme existante si elle est déjà raccordée au réseau de transport régional à la date d'entrée en vigueur du présent règlement. Dans le cas contraire, elle est considérée comme nouvelle.

### **Chapitre III.2.2. Exigences applicables à toute installation et tout raccordement au réseau de transport régional**

#### **Section III.2.2.1. Dispositions générales**

##### **Article 41**

Le présent chapitre établit les exigences applicables à toute installation et tout raccordement au réseau de transport régional, que ceux-ci soient considérés comme existants ou nouveaux en application du code de réseau européen RfG et du code de réseau européen DCC. Les exigences complémentaires sont précisées dans le contrat de raccordement.

##### **Article 42**

§ 1. Les installations de raccordement sont connectées au réseau de transport régional au niveau du (des) point(s) de raccordement par le gestionnaire du réseau de transport régional. Sous réserve des règles particulières spécifiées dans le présent chapitre pour certaines exigences techniques, les exigences techniques de raccordement s'appliquent au(x) point(s) de raccordement concerné(s). Le point de raccordement sépare le réseau de transport régional des installations de raccordement dont

le fonctionnement ne produit d'effets que vis-à-vis de l'utilisateur du réseau de transport régional raccordé à ce point, ou vis-à-vis des utilisateurs du réseau de transport régional connectés à ce point en cas de raccordement partagé.

§ 2. Les points de raccordement des réseaux de distribution au réseau de transport régional se trouvent aux points d'interconnexion qui se situent au secondaire des transformateurs qui appartiennent au réseau de transport régional, qui transforment la tension de l'électricité vers la tension des réseaux de distribution et dont la localisation physique et le niveau de tension sont repris dans la convention de collaboration conclue entre les gestionnaires de réseau interconnectés.

§ 3. Lorsque plusieurs unités de stockage existantes sont raccordées en un même point de raccordement, les dispositions du présent règlement s'appliquent à chacune de ces unités de stockage, séparément.

#### **Article 43**

Les procédures pour l'exploitation et l'entretien des installations de raccordement qui ont une influence sur la sécurité, la fiabilité et l'efficacité du réseau de transport régional ou sur des installations des autres utilisateurs du réseau de transport régional sont déterminées par le gestionnaire du réseau de transport régional et intégrées dans le contrat de raccordement.

#### **Article 44**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional fixe les exigences techniques complémentaires pour le raccordement des installations de consommation dans le contrat de raccordement après approbation de Brugel.

§ 2. Les nouvelles installations de consommation doivent satisfaire aux exigences d'application générale établies par le gestionnaire de réseau de transport régional. Les installations de consommation existantes faisant l'objet d'une modification dans une mesure telle que leur contrat de raccordement doit être substantiellement modifiée doivent satisfaire aux exigences d'application générales établies conformément au code de réseau européen DCC.

#### **Article 45**

§ 1. Un utilisateur du réseau de transport régional doit notifier au gestionnaire du réseau de transport régional toute mise en service ou modernisation substantielle d'une installation de consommation, si celle-ci implique une révision approfondie du contrat de raccordement au sens des critères établis en vertu de l'Article 1. Le mode de notification est déterminé par le gestionnaire du réseau de transport régional.

§ 2. Dans les exigences techniques complémentaires telles que définies à l'Article 44§ 1, le gestionnaire du réseau de transport régional définit la raison pour laquelle une étude de détail préalable est nécessaire.

### **Section III.2.2.2. Normes**

#### **Article 46**

Les installations de raccordement et les installations des utilisateurs du réseau de transport régional sont conformes aux normes et règlements applicables aux installations électriques.

Le gestionnaire du réseau de transport régional détermine, de manière transparente et non discriminatoire, les normes techniques, rapports techniques et autres règles de référence applicables aux équipements de raccordement et aux installations des utilisateurs du réseau de transport régional. Ces normes, rapports et règles sont citées, dans le Contrat de Raccordement et dans l'étude de détail visée à l'Article 102 et/ou aisément consultables par des tiers, par exemple via un site internet. Une modification apportée à une norme s'applique aux équipements de raccordement existants et aux installations existantes des utilisateurs du réseau de transport régional si la norme ou une obligation légale le prévoit et ne nécessite pas d'amendement aux contrats conclus en vertu du présent règlement.

Les exigences techniques générales minimales applicables aux raccordements sont précisées à l'Article 47§ 3.

#### **Article 47**

§ 1. Sans préjudice des exigences techniques découlant du code de réseau européen RfG et du code de réseau européen DCC, le gestionnaire du réseau de transport régional met en œuvre tous les moyens qui lui sont raisonnablement disponibles pour que la tension à un point de raccordement soit conforme à la norme EN 50160. La norme EN 50160 sert de point de référence pour tous les niveaux de tension prévus dans le présent.

§ 2. Le niveau admissible des perturbations engendrées sur le réseau de transport régional par les installations de raccordement et les installations des utilisateurs du réseau de transport régional est déterminé par les normes et standards européens et/ou harmonisés généralement appliqués dans les secteurs comparables au niveau européen, et notamment par les rapports techniques CEI 61000-3-6 et CEI 61000-3-7 et la procédure Synergrid C10/17 « Prescriptions power quality pour les utilisateurs raccordés aux réseaux haute tension » .

§ 3. L'utilisateur du réseau de transport régional met en œuvre les moyens adéquats afin d'éviter que les installations dont il a la gestion n'engendrent, sur le réseau de transport régional, des phénomènes perturbateurs qui dépassent les limites visées au § 2 ou dans le contrat de raccordement, ou perturbent la sécurité, la fiabilité ou l'efficacité du réseau de transport régional, ou donnent lieu à un prélèvement additionnel d'énergie réactive, défini à l'Article 154 ou dans le contrat de raccordement. À défaut, le gestionnaire du réseau de transport régional peut, moyennant motivation de sa décision, faire mettre en œuvre lesdits moyens à charge de l'utilisateur du réseau de transport régional. Cette décision est notifiée à l'utilisateur du réseau de transport régional et indique qu'elle peut faire l'objet d'un recours, ainsi que les modalités pour l'exercer.

§ 4. Les valeurs fixées aux tableaux de l'Annexe 2 s'appliquent aux installations de raccordement, indépendamment de leur niveau de tension. Toutes les installations de consommation raccordées au réseau de transport régional doivent, pour toutes les installations au niveau de tension du point d'interface, respecter, selon le cas, les valeurs fixées dans les tableaux de l'Annexe 2 correspondant au niveau de tension de ce point d'interface.

§ 5. Les installations au premier niveau de tension sous le niveau de tension du point d'interface sont dimensionnées de façon telle qu'elles ne limitent pas la puissance de court-circuit maximale admissible au point de raccordement, cette puissance de court-circuit maximale admissible au point de raccordement étant la valeur reprise à l'Annexe 2 pour ce niveau de tension.

§ 6. Les valeurs fixées aux tableaux de l'Annexe 2 peuvent être précisées et/ou adaptées dans le contrat de raccordement, dans le respect de la législation applicable. Elles sont respectées dans leur intégralité, selon ce qui est prescrit dans le contrat de raccordement, pour obtenir la notification opérationnelle finale au sens de l'article 2, alinéa 2, 62), du code de réseau européen RfG et au sens de l'Article 115 au terme de la procédure de mise en conformité pendant la période de la notification opérationnelle provisoire visée par les codes de réseau européens RfG et DCC et à l'Article 114.

#### **Article 48**

§ 1. Les travées des installations de raccordement sont équipées de protections, afin d'éliminer sélectivement un défaut dans un délai maximum, y compris le temps de fonctionnement de la protection, de fonctionnement du disjoncteur et d'extinction de l'arc. Ces protections sont spécifiées par le gestionnaire du réseau de transport régional dans le contrat de raccordement.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional peut, le cas échéant et moyennant motivation, imposer des prescriptions spécifiques à un raccordement en fonction des caractéristiques locales particulières du réseau de transport régional.

§ 3. Des installations électriques alimentées par des raccordements distincts ne peuvent pas être reliées entre elles, sauf autorisation préalable du gestionnaire du réseau de transport régional.

§ 4. Le gestionnaire du réseau de transport régional détermine, après consultation de l'utilisateur du réseau de transport régional, en ce qui concerne les aspects non couverts par le présent règlement, les codes de réseau et lignes directrices européens et les exigences d'application générale approuvées par Brugel en application desdits codes et lignes directrices, les exigences spécifiques\_ et les paramètres de réglage à mettre en œuvre pour le raccordement au réseau de transport régional, dont notamment :

- 1° le schéma unifilaire, en ce compris la première travée de raccordement au départ du réseau de transport régional, la structure du poste dont cette travée fait partie et les jeux de barres de ce poste ;
- 2° les spécifications techniques fonctionnelles minimales des installations de raccordement.

Le gestionnaire du réseau de transport régionale intègre ces exigences dans le contrat de raccordement et le soumet à l'approbation de BRUGEL.

§ 5. Après consultation de l'utilisateur de transport régional, le gestionnaire du réseau de transport régional détermine, de manière non discriminatoire et transparente, et sur le schéma unifilaire notamment :

- 1° le(s) point(s) de raccordement ;
- 2° le(s) point(s) d'interface ;
- 3° le point d'accès associé au(x) point(s) de raccordement ;
- 4° les points de mesure.

#### **Article 49**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional détermine dans le respect des exigences d'application générales et du contrat de raccordement, lors de l'étude de détail, les spécifications techniques fonctionnelles minimales à mettre en œuvre en ce qui concerne les installations de l'utilisateur du réseau de transport régional, afin d'assurer la sécurité, la fiabilité et l'efficacité du réseau de transport régional. Les spécifications techniques fonctionnelles minimales portent :

- 1° sur les performances des installations de l'utilisateur du réseau de transport régional au(x) point(s) d'interface, soit :
  - a) les puissances de court-circuit monophasées et triphasées maximales que l'installation de l'utilisateur du réseau de transport régional est susceptible d'injecter dans le réseau de transport régional au(x) point(s) de raccordement ;
  - b) le délai maximum d'élimination du courant de défaut par les protections principales et de réserve ;
  - c) le régime du neutre des installations de l'utilisateur du réseau de transport régional (mise à la terre, impédances incorporées, couplages des transformateurs) ;
  - d) les niveaux maximum autorisés d'émission de perturbations injectées dans le réseau de transport régional par l'installation de l'utilisateur du réseau de transport régional ;
- 2° sur les caractéristiques techniques des installations de l'utilisateur du réseau de transport régional raccordées au niveau de tension du(des) point(s) d'interface ou, à défaut de telles installations, par exemple lorsque les installations de l'utilisateur du réseau de transport régional débutent par une transformation de tension, les caractéristiques techniques des installations de l'utilisateur du réseau de transport régional raccordées au premier niveau de tension directement relié au niveau de tension du(des) point(s) d'interface par une transformation simple, en termes de :

- a) niveau d'isolement ;
- b) courant de court-circuit de dimensionnement ;
- c) pouvoir de coupure des disjoncteurs.

Ces caractéristiques techniques tiennent compte des spécificités des exigences techniques générales minimales obligatoires, telles que fixées à l'Article 47§ 3 ;

3° de manière générale, sur un équipement susceptible d'influencer significativement la qualité de la tension ou d'induire des perturbations dans le réseau de transport régional ;

4° sur les moyens de télécommunication à installer chez l'utilisateur du réseau de transport régional ;

5° après concertation avec l'utilisateur de réseau de transport régional,

- a) sur les verrouillages et les automatismes à installer dans les installations de l'utilisateur du réseau de transport régional ;
- b) sur les solutions techniques et les paramètres de réglage à mettre en œuvre dans le cadre du plan de défense du réseau et du plan de reconstitution.

§ 2. Les exigences techniques générales minimales, les paramètres de réglage et les autres dispositions visées au § 1 sont précisés dans le contrat de raccordement visé à l'Article 107.

§ 3. Brugel, sur proposition du gestionnaire du réseau de transport régional, complète la liste des exigences techniques générales minimales et les paramètres de réglage déterminés au § 1.

## **Article 50**

Dans le respect des principes fixés à l'Article 47§ 3, l'utilisateur du réseau de transport régional et le gestionnaire du réseau de transport régional peuvent convenir, pour les aspects non couverts par le présent règlement, les codes de réseau et lignes directrices européens et les exigences d'application générale approuvées par Brugel en application desdits codes et lignes directrices, et qui sont liés à la sécurité, la fiabilité et l'efficacité du réseau de transport régional :

1° du schéma unifilaire de la structure du réseau des installations de l'utilisateur du réseau de transport régional, comprenant :

- a) les plans de tension des installations de l'utilisateur du réseau de transport régional contenant le(s) point(s) d'interface ;
- b) toutes les interconnexions possibles entre les différents raccordements, y compris les transformateurs, ainsi que celles relatives aux éventuelles installations de production d'électricité ;
- c) toutes les éventuelles installations de compensation d'énergie réactive ;
- d) pour les transformateurs pouvant interconnecter différents raccordements, la définition de leur couplage, de leurs tensions nominales et des éventuels plots de réglage ;
- e) tous les équipements raccordés à ces plans de tension susceptibles d'engendrer des perturbations ;

2° des éventuels ré-enclenchements automatiques prévus pour les lignes aériennes ;

3° des modes d'exploitation du raccordement principal et du raccordement de secours.

## Article 51

§ 1. L'utilisateur du réseau de transport régional communique au gestionnaire du réseau de transport régional, de sa propre initiative ou à la demande du gestionnaire du réseau de transport régional, toutes les informations relatives à ses installations qui ont un impact sur la qualité, la fiabilité et l'efficacité du réseau de transport régional, dont notamment :

- 1° les caractéristiques des équipements de compensation situés dans les installations de l'utilisateur du réseau de transport régional ;
- 2° l'apport de puissance de court-circuit des équipements des installations de l'utilisateur du réseau de transport régional ou, à défaut, la puissance totale des moteurs installés dans les installations de l'utilisateur du réseau de transport régional, ou, à défaut, le pourcentage de la consommation de l'utilisateur de transport régional utilisée pour l'alimentation de moteurs à courant alternatif, ainsi que leurs modalités de connexion, directe ou via électronique de puissance ;
- 3° les exigences techniques générales minimales et les paramètres de réglage de ses installations, visées à l'Article 49, notamment les caractéristiques des installations de l'utilisateur du réseau de transport régional, telles que la configuration et les changements de configuration, les limites supérieure et inférieure de la tension et de la fréquence ;
- 4° en général tout changement susceptible d'avoir une influence non négligeable sur la sécurité des installations de l'utilisateur du réseau de transport régional.

Le gestionnaire du réseau de transport régional peut également demander aux utilisateurs du réseau de transport régional de lui fournir toutes les informations qui lui seraient nécessaires en vue d'exercer ses tâches de gestionnaire du réseau de transport régional.

§ 2. Sans préjudice de l'Article 28, le gestionnaire du réseau de transport régional informe l'utilisateur du réseau de transport régional de toutes les informations relatives aux configurations de réseau de transport régional ayant une incidence sur la qualité, la fiabilité, la disponibilité, l'efficacité et la sécurité des installations de l'utilisateur du réseau de transport régional.

### **Section III.2.2.3. Dispositions spécifiques aux installations de raccordement établies sur un terrain sur lequel l'utilisateur du réseau de transport régional a un droit de propriété ou d'usage et sur lequel le gestionnaire du réseau de transport régional n'a pas de droit réel**

## Article 52

§ 1. Dans le cas d'une installation de raccordement établie sur un terrain sur lequel l'utilisateur du réseau de transport régional a un droit de propriété ou d'usage et sur lequel le gestionnaire du réseau de transport régional n'a pas de droit réel, l'utilisateur du réseau de transport régional :

- 1° veille, à ses frais, à ce que ces installations de raccordement soient, à tout moment, accessibles au gestionnaire du réseau de transport régional ;
- 2° prend toutes les dispositions qu'on peut raisonnablement attendre de lui afin de prévenir tout dommage au réseau de transport régional, aux installations de raccordement et/ou aux installations d'un autre utilisateur du réseau de transport régional ;
- 3° lorsque c'est techniquement possible, veille à ce que le gestionnaire du réseau de transport régional ait le droit et la possibilité d'installer à tout moment des équipements de raccordement complémentaires ou supplémentaires pour cet utilisateur du réseau de transport régional ;
- 4° veille à ce que le gestionnaire du réseau de transport régional ait le droit et la possibilité de remplacer à tout moment tout ou partie des équipements de raccordement dont il est propriétaire ;

5° veille, à tout moment, à ce qu'il ne soit pas porté atteinte aux droits, y compris de propriété ou d'usage, d'accès et de contrôle effectif du gestionnaire du réseau de transport régional sur tout ou partie des installations de raccordement.

§ 2. Les modalités d'exécution des obligations mentionnées à l'Article 52 sont déterminées dans le contrat de raccordement.

#### **Section III.2.2.4. Identification des équipements**

##### **Article 53**

§ 1. Tout équipement faisant partie des installations de raccordement est identifié selon une codification établie par le gestionnaire du réseau de transport régional.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional détermine, après concertation avec l'utilisateur du réseau de transport régional, les équipements faisant partie des installations de ce dernier qui sont identifiés selon la codification visée au § 1. Cette disposition vise essentiellement les équipements repris à l'Article 50.

§ 3. Les équipements visés au § 1 et au § 2 sont munis d'une plaque indiquant clairement leur codification.

#### **Section III.2.2.5. Prescriptions techniques complémentaires pour la compensation d'énergie réactive pour une installation de consommation visée à l'Article 36§ 2.1°**

##### **Article 54**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional est autorisé, sauf correction immédiate par l'installation de consommation visée à l'Article 39§ 2.1°, à imposer à l'utilisateur du réseau de transport régional la mise en œuvre des moyens techniques requis pour la compensation d'énergie réactive ou, plus généralement, pour la compensation de tout phénomène perturbateur, lorsque cette installation de consommation raccordée au réseau de transport régional donne lieu à un prélèvement additionnel d'énergie réactive qui nécessite une correction ou lorsqu'elle perturbe la sécurité, la fiabilité ou l'efficacité du réseau de transport régional.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional motive cette décision et la notifie à l'utilisateur du réseau de transport concerné.

### **Chapitre III.2.3. Exigences techniques complémentaires pour le raccordement au réseau de transport des unités de production d'électricité et des unités de stockage existantes**

#### **Section III.2.3.1. Généralités**

##### **Article 55**

Le présent chapitre détermine les exigences techniques applicables pour le raccordement au réseau de transport régional des unités de production d'électricité et des unités de stockage visées à l'Article 39 du présent règlement, considérés comme existantes conformément à l'Article 40, en complément des exigences techniques prévues à la Section III.2.3.2 et du contrat de raccordement les visant.

#### **Section III.2.3.2. Conditions de fonctionnement**

##### **Article 56**

§ 1. Une unité de production d'électricité ou une unité de stockage considérée comme existante conformément à l'Article 40, doit pouvoir fonctionner en mode synchrone avec le réseau de transport régional :

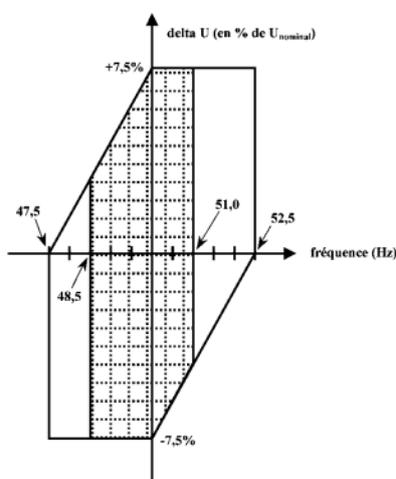
1° sans limite dans le temps si la fréquence mesurée dans la zone de réglage est comprise entre 48.5 Hz et 51 Hz ; et

2° pendant un temps déterminé de commun accord entre l'utilisateur du réseau de transport régional et le gestionnaire du réseau de transport régional si la fréquence mesurée dans la zone de réglage est comprise entre 48 Hz et 48.5 Hz ainsi qu'entre 51 Hz et 52.5 Hz.

§ 2. La consigne du relais de fréquence provoquant l'îlotage d'une unité de production d'électricité ou d'une unité de stockage considérée comme existante conformément à l'Article 38, ne peut pas être activée aussi longtemps que la fréquence mesurée dans la zone de réglage est égale ou supérieure à 48 Hz, sauf stipulation contraire dans le contrat de raccordement.

### Article 57

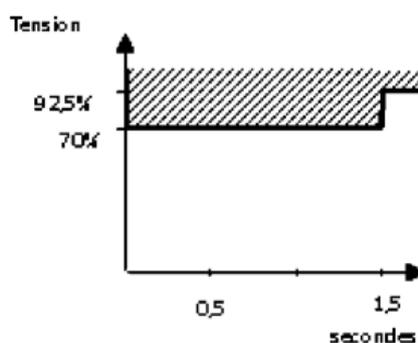
Une unité de production d'électricité ou une unité de stockage considérée comme existante conformément à l'Article 40, doit pouvoir fonctionner en mode synchrone avec le réseau de transport régional sans limite dans le temps, dans la plage hachurée du diagramme fréquence-delta U ci-après, dans lequel le delta U se réfère à l'écart de la tension aux bornes du générateur et est exprimé en % par rapport à la tension nominale du générateur.



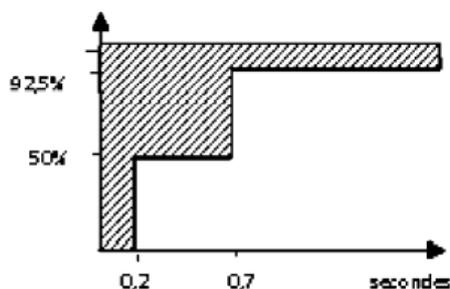
### Article 58

§ 1. Une unité de production d'électricité ou une unité de stockage considérée comme existante conformément à l'Article 40, doit, sauf stipulation contraire dans le contrat de raccordement :

1° pouvoir fonctionner dans l'entièreté de son domaine de fonctionnement en mode synchrone avec le réseau de transport régional, lorsque la tension au point de raccordement, exprimée en pourcentage de la tension nominale en ce point, reste, durant un creux de tension d'amplitude limitée, dans la plage hachurée du diagramme ci-après ;



2° pouvoir fonctionner dans l'entièreté de son domaine de fonctionnement en mode synchrone avec le réseau de transport régional, lorsque la tension au point de raccordement, exprimée en pourcentage de la tension nominale en ce point, reste, durant un creux de tension d'amplitude importante, dans la plage hachurée du diagramme ci-après.



§ 2. Des exigences spécifiques sont établies de manière objective, transparente et non discriminatoire par le gestionnaire du réseau de transport régional pour les parcs non-synchrones de générateurs et les unités de production d'électricité considérés comme existants conformément à l'Article 40, qui utilisent des sources d'énergie renouvelables et pour les unités de production combinée de chaleur et d'électricité considérées comme existantes conformément à l'Article 40.

### Article 59

Lors d'une variation brusque ou d'une déviation importante de la fréquence, aucun dispositif d'une unité de production d'électricité ou d'une unité de stockage considérée comme existante conformément à l'Article 40, ne peut contrecarrer l'action de la réserve de stabilisation de la fréquence, telle que prévue par le présent règlement.

### Section III.2.3.3. Protections

#### Article 60

Le gestionnaire du réseau de transport régional installe un disjoncteur du côté haute tension du raccordement dont le pouvoir de coupure est supérieur ou égal à la valeur standardisée, exprimée en kA, établie par plan de tension à l'Annexe 2.

#### Article 61

Le courant de court-circuit monophasé ne peut dépasser le courant de court-circuit triphasé.

### Section III.2.3.4. Spécifications pour la production d'énergie réactive

#### Article 62

Toute unité de production d'électricité de type C ou D, ainsi que les unités de production d'électricité de type B considérées comme existantes conformément à l'Article 40 pour lesquelles un contrat de services de réglage de la tension et de la puissance réactive visé à l'Article 159 est conclu avec le gestionnaire du réseau de transport régional, sont des unités de production d'électricité réglantes indépendamment du niveau de tension du point de raccordement, auxquelles s'appliquent les exigences de la présente section.

#### Article 63

Indépendamment d'autres spécifications précisées dans le présent règlement, toute unité de production d'électricité considérée comme existante conformément à l'Article 40, visée à l'Article Section III.2.3.4, doit être capable d'adapter de manière automatique et à la première demande du gestionnaire du réseau de transport régional, sans délai, sa fourniture de puissance réactive lors de variations lentes, à l'échelle de minutes et brusques, à l'échelle d'une fraction de seconde, de la tension.

#### Article 64

Toute unité de production d'électricité considérée comme existante conformément à l'Article 40, qui n'est pas visée à la Section III.2.3.4, doit être capable d'adapter sa fourniture de puissance réactive en fonction des besoins du réseau de transport régional, au minimum par une commutation de sa production de puissance réactive entre deux niveaux convenus entre le gestionnaire du réseau de transport régional et l'utilisateur du réseau de transport régional concerné.

#### Article 65

§ 1. Pour toute valeur de la puissance active susceptible d'être injectée sur le réseau de transport régional comprise entre le minimum technique et la puissance maximale de raccordement, à la tension normale d'exploitation, l'unité de production d'électricité considérée comme existante conformément à l'Article 40, visée à la Section III.2.3.4, doit pouvoir respectivement absorber ou fournir, au point de raccordement, une puissance réactive comprise entre a minima, -0.1 Pmax et 0.45 Pmax.

§ 2. Pour toute tension au point de raccordement comprise entre 0.9 et 1.05 fois la tension normale d'exploitation, l'unité de production d'électricité considérée comme existante conformément à l'Article 40, visée à la Section III.2.3.4, doit avoir les mêmes possibilités, exception faite lors d'une limitation due aux limitations sur la tension du générateur ou sur le courant statorique du générateur. Une limitation éventuelle sur le courant statorique ne peut pas intervenir dans le réglage rapide de la tension.

Les limitations sur la tension aux bornes du générateur doivent respecter les règles décrites à l'Article 57 et à l'Article 58.

§ 3. En dérogation aux dispositions du § 1 et du § 2, la tension, la puissance active et réactive dont il faut tenir compte pour les unités de production d'électricité locales considérées comme existantes conformément à l'Article 40, sont la tension, la puissance active et réactive à la sortie de l'unité de production d'électricité locale.

#### Article 66

Le régulateur de tension d'une unité de production d'électricité considérée comme existante conformément à l'Article 40, visée à la Section III.2.3.4, est pourvu d'un limiteur de sur-excitation et d'un limiteur de sous-excitation. Ceux-ci agissent de façon automatique et seulement si la puissance réactive est en dehors de l'intervalle comme déterminé par application de l'Article 64.

#### Article 67

À l'intérieur du domaine de fonctionnement lors de variations lentes de tension Un et au point de raccordement, chaque unité de production d'électricité considérée comme existante conformément à l'Article 40, visée à la Section III.2.3.4, doit pouvoir adapter de manière automatique sa production réactive Qn et de telle sorte que le coefficient de sensibilité relative aeq soit compris entre 18 et 25,

$$\alpha_{eq} = - \frac{\Delta Q_{net} / (0.45 \times P_{nom})}{\Delta U_{net} / U_{norm,exp}}$$

où :

Q/net désigne la puissance réactive mesurée du côté haute tension du transformateur élévateur ;

P/max (anciennement Pnom) désigne la puissance maximale ;

U/net désigne la tension mesurée du côté haute tension du transformateur élévateur ;

U/norm,exp désigne la tension normale d'exploitation (la tension moyenne autour de laquelle le réseau de transport est exploité).

## Article 68

Si une unité de production d'électricité considérée comme existante conformément à l'Article 40, qui n'est pas visée à la Section III.2.3.4, est munie d'une régulation destinée à respecter une consigne de production de puissance réactive, celle-ci doit être lente vis-à-vis du réglage primaire de tension des unités de production d'électricité considérées comme existantes conformément à l'Article 40, visées à la Section III.2.3.4, dont l'action produit ses effets à l'échelle des secondes, et rapide vis-à-vis de la dynamique des changeurs de prise de transformateurs commandés par un automate, agissant à l'échelle des dizaines de secondes à minutes, de manière à éviter des oscillations dans le système électrique. La constante de temps en boucle fermée de cette régulation doit être réglable, au minimum, entre 10 et 30 secondes.

## Section III.2.3.5. Autres dispositions

### Article 69

§ 1. L'utilisateur du réseau de transport régional et le gestionnaire du réseau de transport régional conviennent, en ce qui concerne les aspects non couverts par le présent règlement et qui sont directement liés à la sécurité, la fiabilité et l'efficacité du réseau de transport régional, des exigences techniques générales minimales, des paramètres de réglage et des spécifications techniques fonctionnelles minimales à adopter en ce qui concerne les installations de l'utilisateur du réseau de transport régional, dont en particulier :

- 1° le domaine de fonctionnement du générateur dans le plan actif-réactif en fonction de la tension d'exploitation ;
- 2° l'adaptation du régulateur turbine à l'îlotage de l'unité de production d'électricité (capacité et moment de l'îlotage) ;
- 3° la plage de réglage du gain du régulateur de vitesse ;
- 4° le statisme réactif ;
- 5° la stabilité statique et dynamique ;
- 6° la résistance aux creux de tension du générateur et des équipements auxiliaires ;
- 7° le plafond d'excitation ;
- 8° la synchronisation au réseau de transport en exploitation normale et exceptionnelle ;
- 9° la capacité de l'unité de production d'électricité de fournir des services auxiliaires ;
- 10° pour les ensembles de production d'électricité comprenant plusieurs unités de production d'électricité avec auxiliaires communs et unités de production d'électricité à cycle combiné, la possibilité de pannes de mode commun y compris le contrôle-commande ;
- 11° le Power System Stabiliser ;
- 12° le transformateur élévateur : puissance, rapport de transformation, tension de court-circuit, mise à la terre du point neutre, limitation du courant de court-circuit monophasé et limitation du courant d'enclenchement. Ce dernier système sera activé uniquement à l'enclenchement de cette partie de l'installation pour limiter le courant d'enclenchement et sera désactivé après.

§ 2. Les exigences techniques générales minimales, les paramètres de réglage et les spécifications techniques fonctionnelles minimales visés au § 1 sont repris dans le contrat de raccordement.

## Chapitre III.2.4. Exigences techniques complémentaires pour le raccordement des nouvelles installations

### Section III.2.4.1. Généralités

#### Article 70

Le présent chapitre établit les exigences techniques applicables pour le raccordement au réseau de transport régional des installations des utilisateurs du réseau de transport régional visées à l'Article 39 du présent règlement, considérées comme nouvelles conformément à l'Article 40 en complément des exigences techniques prévues au Chapitre III.2.2 et en complément des exigences techniques prévues dans le contrat de raccordement les visant.

#### Article 71

§ 1. Une ou plusieurs des exigences techniques fixées dans le présent chapitre sont également applicables aux installations de raccordement ou aux installations d'utilisateurs du réseau de transport régional considérées comme existantes conformément à l'Article 40, après mise en œuvre d'une des procédures spécifiques suivantes :

- 1° en cas de modernisation substantielle des unités de production d'électricité de types C ou D, ou des installations de consommation, conformément à l'article 4.1, a), du code de réseau européen RfG et du code de réseau européen DCC respectivement, ou des unités de stockage dont la procédure est complétée ou établie à l'Article 104 et à l'Article 105 ;
- 2° lorsque Brugel décide d'imposer, conformément à la procédure décrite aux articles 4.1, b), et 4.3 à 4.5 du code de réseau européen RfG et du code de réseau européen DCC respectivement, une ou plusieurs des exigences techniques visées au présent Chapitre à une catégorie d'installations de raccordement ou d'installations d'utilisateurs du réseau de transport régional considérées comme existantes conformément à l'Article 40 ;
- 3° lorsque Brugel décide d'imposer une ou plusieurs des exigences techniques visées au présent Chapitre à une catégorie d'unités de stockage considérées comme existantes conformément à l'Article 40 ;
- 4° lorsqu'un code de réseau européen prévoit l'application de certaines exigences techniques à des installations de raccordement ou à des installations des utilisateurs de réseau de transport régional existantes.

§ 2. Une ou plusieurs des exigences techniques fixées dans le présent chapitre ne sont pas applicables aux installations de raccordement ou aux installations d'utilisateurs du réseau de transport régional considérées comme nouvelles conformément à l'Article 40, lorsque Brugel décide d'exonérer certaines catégories de nouvelles installations de raccordement ou de nouvelles installations des utilisateurs du réseau de transport régional de ces exigences technique, à titre collectif, ou d'exonérer une nouvelle installation de raccordement ou une nouvelle installation de certains utilisateurs du réseau de transport régional à titre individuel. Ceci se fait conformément à la procédure de dérogation décrite prévue dans le code de réseau européen RfG et dans le code de réseau européen DCC. Cette procédure de dérogation est, par analogie, également appliquée aux unités de stockage.

§ 3. Lorsque le droit visé à l'article 6.3 du code de réseau européen RfG et/ou le droit visé à l'article 5.3 du code de réseau DCC est exercé, le gestionnaire du réseau de transport régional en sa qualité de gestionnaire de réseau compétent peut conditionner son accord à la démonstration, par des simulations et/ou des études, que l'unité de production d'électricité considérée et/ou les charges critiques ne peuvent rester connectées, pour pouvoir garantir le processus industriel. Tout désaccord entre les parties est réglé conformément à l'article 7.5 du code de réseau européen RfG et à l'article 6.5 du code de réseau européen DCC.

§ 4. Lorsque l'utilisateur du réseau de transport régional, pour une installation de production ou pour

une installation de consommation, refuse de convenir de plages de fréquence plus larges, de durées de fonctionnement minimales plus longues ou d'exigences spécifiques applicables en cas d'écarts combinés de fréquence et de tension d'une unité de production d'électricité conformément à l'article 13.1, a), ii du code de réseau européen RfG, ou à l'article 12.2 du code de réseau européen DCC, et qu'aucun accord ne peut être trouvé entre ce propriétaire et le gestionnaire du réseau de transport régional dans un délai de six mois, chaque partie peut demander à Brugel de statuer dans un délai de six mois quant à leur désaccord, conformément à l'article 7.5 du code de réseau européen RfG, ou à l'article 6.5 du code de réseau européen DCC. Dans ce cas, les délais visés dans la procédure de raccordement sont suspendus jusqu'à la notification aux parties de la décision de Brugel.

§ 5. Lorsque des exigences spécifiques à un site sont à établir par le gestionnaire du réseau de transport régional conformément au code de réseau européen RfG et au code de réseau européen DCC, celles-ci sont soumises préalablement à l'approbation de Brugel pendant la procédure de raccordement.

Toute décision éventuelle de refus du gestionnaire du réseau de transport régional d'approuver des conditions d'exploitation spécifiques doit toujours être justifiée de manière adéquate.

§ 6. Conformément aux articles 6.4 et 6.5 du code de réseau européen RfG, seules les exigences techniques fixées aux articles 13.2, a), b) et f), 13.4 et 13.5 du code de réseau RfG et les exigences techniques complémentaires relatives à ces paramètres de la fréquence fixées dans la décision de Brugel visée à l'Article 78, sont applicables aux unités de production combinée de chaleur et d'électricité raccordées dans les installations de consommation visées par l'Article 39§ 2.1°.

Pour ce faire, le gestionnaire du réseau de transport régional vérifie, en coordination avec le gestionnaire de transport, pendant la procédure de raccordement de cette unité, que l'unité concernée remplit les conditions suivantes :

- 1° lorsqu'elles sont raccordées dans les installations de consommation visées par l'Article 39§ 2.1° ;  
et
- 2° lorsqu'elles répondent à l'ensemble des critères fixés à l'article 6.4 du code de réseau européen RfG – ces critères sont évalués sur une base individuelle selon la situation rencontrée.

L'utilisateur du réseau de transport régional de cette unité de production d'électricité communique toutefois au gestionnaire du réseau de transport régional et à l'utilisateur du réseau de transport régional des installations de consommation visées par l'Article 39§ 2.1° où il est raccordé, pendant la procédure de raccordement de cette unité, les capacités techniques de cette unité en termes de production d'électricité constante de puissance active et modulation de production d'électricité de puissance active.

### **Section III.2.4.2. Exigences techniques pour le raccordement des nouvelles unités de stockage**

#### **Article 72**

§ 1. La présente section fixe l'ensemble des exigences techniques applicables aux nouvelles unités de stockage dont les seuils sont fixés à l'Article 39§ 3, et dont le caractère nouveau est fixé dans l'Article 40.

§ 2. Les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG et les exigences techniques complémentaires fixées dans la sous-section III.2.4.2.1 et dans la sous-section III.2.4.2.3 sont également applicables aux unités de stockage, sauf lorsque des exigences techniques spécifiques différentes sont prévues dans la présente section.

Par exception au § 2, les nouvelles unités de pompage-turbinage sont soumises à l'ensemble des exigences techniques reprises dans les décisions de Brugel mentionnées à Article 70.

*Sous-section III.2.4.2.1. Exigences techniques relatives à la fréquence pour le raccordement d'unités de stockage*

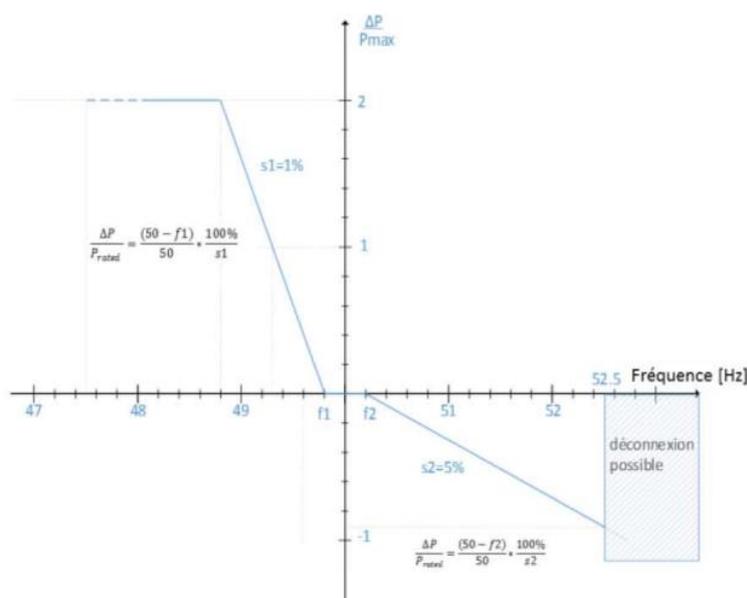
**Article 73**

§ 1. Les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG relatives au fonctionnement en mode synchrone avec le réseau dans des plages de fréquence et pendant des durées précises, telles que fixées à son article 13.1, ainsi que les exigences techniques complémentaires relatives à la fréquence fixées dans la décision de Brugel visée à l'Article 75, sont applicables à toutes les unités de stockage de types A à D visées à l'Article 39§ 3.

Les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG relatives à la capacité à supporter des vitesses de variation de la fréquence et à rester connecté au réseau auquel l'unité de stockage est raccordée, ainsi que les exigences techniques complémentaires relatives à la fréquence fixées dans la décision de Brugel visée à l'Article 75, sont applicables aux unités de stockage de types A à D visées à l'Article 39§ 3.

§ 2. Les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG relatives au mode de réglage restreint à la sur-fréquence (mode LFSM-O) et à la sous-fréquence (mode LFSM-U), telles que fixées dans ses articles 13.2 et 15.2, sont applicables à toutes les unités de stockage de types A à D visées à l'Article 39§ 3.

En outre, en cas de larges variations de fréquence, les unités de stockage doivent en priorité contribuer à la stabilité de la fréquence en augmentant ou réduisant l'injection ou l'absorption de la puissance active, selon la figure et les paramètres ci-après :



Paramètres	Valeurs par défaut
f1	49.8 Hz
f2	50.2 Hz
s1	1 % sélectionnable dans une plage entre 1 % and 12 %
s2	5 % sélectionnable dans une plage entre 1 % et 12 %
Temps de réglage	Aussi rapidement que possible et pas plus que 15 secondes
Temps de réaction	Par défaut aussi rapidement que techniquement possible (sans délai intentionnel), des dispositions spécifiques pourraient être applicables en accord avec le gestionnaire du réseau de transport

En application de l'article 15.3, b) du code de réseau européen E&R, les unités de stockage doivent se déconnecter automatiquement du réseau de transport régional lorsqu'elles ne peuvent pas basculer en mode de décharge en suivant le fonctionnement du mode de réglage restreint à la sous-fréquence (mode LFSM-U), avant l'activation du schéma automatique de délestage de la consommation en cas de fréquence basse. Le découplage peut seulement être imposé de manière systématique et est accepté dans le cas où le mode de décharge ne peut pas être atteint avant de seuil de fréquence de à 49 Hz.

Dans ce contexte, les propriétaires d'unités de stockage peuvent fixer avec le gestionnaire du réseau de transport régional des limites minimales et/ou maximales de leur état de chargement dans leur contrat de raccordement, lorsque des raisons justifiées de sécurité ou de besoins techniques les requièrent.

§ 3. Les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG relatives à la réduction de puissance maximale admissible en cas de chute de fréquence, telles que fixées dans son article 13.4, ainsi que les exigences techniques complémentaires relatives à la fréquence fixées dans la décision de Brugel visée à l'Article 64 & Article 77, ne sont applicables à aucune unité de stockage visée à l'Article 39§ 3.

§ 4. Les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG relatives à l'interface pour l'arrêt de l'injection de puissance active, telles que fixées dans son article 13.6, sont applicables aux unités de stockage de type A raccordées au réseau de transport régional. En outre, toute unité de stockage de type A raccordée au réseau de transport régional doit être capable de réduire la production ou l'absorption de puissance active à zéro après une instruction via une interface logique dans un délai de 5 secondes.

Le gestionnaire du réseau de transport régional peut imposer dans le contrat de raccordement les caractéristiques des équipements permettant de commander à distance cet arrêt de production ou d'absorption sur la base des signaux suivants envoyés par le gestionnaire du réseau de transport régional :

Signal#	Demande de cesser l'absorption ou l'injection de puissance active	Binaire 1: Demande active 0: Fin de la demande
---------	---	--

§ 5. Les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG relatives à la connexion automatique, telles que fixées dans son article 13.7, sont applicables aux unités de stockage de types A, B et C.

La connexion automatique de toute unité de stockage de types A à C visée à l'Article 39§ 3, doit répondre aux conditions suivantes :

- 1° la fréquence doit rester entre 49.9 et 50.1 Hz ;
- 2° le niveau de tension se situe entre 0.85 p.u et 1,1 p.u de la tension nominale ; et
- 3° la temporisation minimale avant reconnexion est d'une durée de soixante secondes.

Suite à la connexion, l'unité de stockage doit être capable de limiter la vitesse maximale admissible d'augmentation de la puissance active à 20 % du Pmax par minute tant en mode de charge que de décharge. En cas de connexion suite à une perturbation sur le réseau de transport régional, la vitesse maximale admissible pour l'augmentation de la production de puissance active est limitable à 10 % du Pmax par minute tant en mode de charge que de décharge.

Toute unité de stockage non-synchrone de type B ou C raccordée au réseau de transport régional, est soumise à l'autorisation préalable du gestionnaire du réseau de transport régional dans son contrat de raccordement pour pouvoir se connecter automatiquement au réseau de transport régional.

Par ailleurs, les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG relatives à la reconexion au réseau auquel les unités de stockage sont raccordées, après une déconnexion fortuite, telles que fixées dans son article 14.4, sont applicables aux unités de stockage de types B, C et D visées à l'Article 39§ 3.

À cet égard, la reconexion automatique après une déconnexion fortuite de toute unité de stockage de types B, C et D visée à l'Article 39§ 3, doit répondre aux conditions suivantes :

- 1° la fréquence doit rester entre 49.9 et 50.1 Hz ;
- 2° le niveau de tension se situe entre 0.9 p.u et 1,1 p.u de la tension nominale ; et
- 3° la temporisation minimale avant reconexion est d'une durée de soixante secondes.

Suite à la reconexion, l'unité de stockage doit limiter la vitesse maximale admissible d'augmentation de la production de puissance active à 10 % du Pmax par minute, tant en mode de charge que de décharge.

La reconexion automatique après une déconnexion fortuite est interdite pour toutes les unités de stockage de types B, C et D raccordées au réseau de transport régional, sauf autorisation préalable du gestionnaire du réseau de transport régional dans le contrat de raccordement pour pouvoir se connecter automatiquement au réseau de transport régional.

§ 6. Les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG relatives au taux de variation de la production de puissance active, telles que fixées dans son article 15.6, e), sont applicables aux unités de stockage de types A, B, C et D raccordées au réseau de transport régional. Le gestionnaire du réseau de transport régional peut spécifier, pour les unités de stockage de types A, B, C et D raccordées au réseau de transport régional, des limites maximales de taux de variation de la puissance active, tant en mode de charge que de décharge, exprimées en points de pourcentage du Pmax par seconde.

§ 7. Les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG relatives à la commande à distance de la réduction de la production de puissance active, telles que fixées dans son article 14.2, sont applicables aux unités de stockage de type B raccordées au réseau de transport régional.

Toute unité de stockage de type B raccordée au réseau de transport régional doit être capable d'atteindre la consigne de l'injection ou de l'absorption de la puissance active dans un délai maximum de 1 minute et avec une précision de 5 % de la consigne de puissance active, après réception du signal externe communiquant cette instruction à l'unité de stockage.

Le gestionnaire du réseau de transport régional peut imposer dans le contrat de raccordement, les caractéristiques des équipements permettant de commander à distance la réduction de l'injection ou de l'absorption de la puissance active sur la base de signaux suivants envoyés par le gestionnaire du réseau de transport régional :

Signal#	Autorisation de reconexion	Binaire 0: Pas de reconexion 1: autorisation de reconexion
Signal#	Demande de réduire l'absorption ou l'injection de puissance active	Binaire 1: Demande Active 0: Fin de Demande
Signal#	Point de consigne de puissance active exprimé en MW	Valeur Absorption / Injection

§ 8. Les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG relatives aux échanges de données, telles que fixées dans son article 14.5, ainsi que les exigences techniques complémentaires

relatives à la fréquence fixées dans la décision de Brugel visée à l'Article 77, sont applicables aux unités de stockage de types B, C et D raccordées au réseau de transport régional.

En outre, les unités de stockage de types B, C et D raccordées au réseau de transport régional doivent communiquer au gestionnaire du réseau de transport régional les données suivantes :

1° les données structurelles reprises dans le tableau ci-dessous :

EG	Capacité Énergie Brute	[MWh]
Enet	Capacité Énergie Nette	[MWh]
Pmax	Puissance maximale	[MW]
SOC-min	État de charge minimum	[ %]
SOC-max	État de charge maximum	[ %]
Rch	Taux de charge maximum	[MW/min]
Rdis	Taux de décharge maximum	[MW/min]

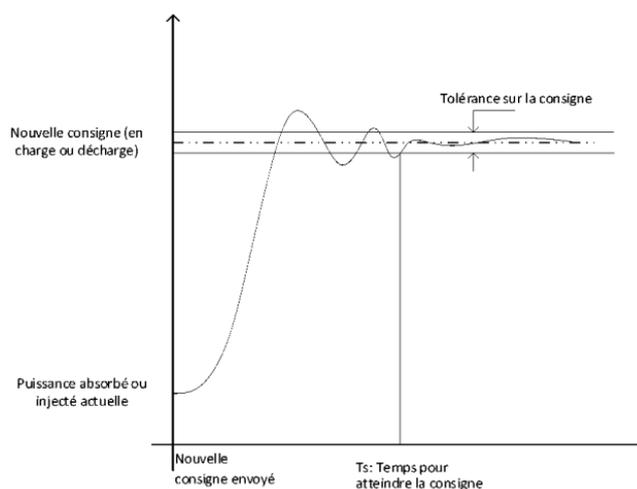
2° les données en temps réel, si techniquement disponibles, reprises dans le tableau ci-dessous :

SOC	État de charge	[ %]
-----	----------------	------

§ 9. Les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG relatives à la capacité de réglage et à la plage de réglage de la puissance active, telles que fixées dans son article 15.2., a), sont applicables aux unités de stockage de types C et D raccordées au réseau de transport régional.

Les unités de stockage de types C et D raccordées au réseau de transport régional doivent être capables d'atteindre leur production de puissance active, en mode de charge et de décharge, en application de la consigne du gestionnaire du réseau de transport régional dans un délai maximum de 1 minute ( $T_s$ ) et avec une précision de 5 % par rapport à la marge de tolérance envers la consigne.

La marge de tolérance est fixée selon le diagramme ci-dessous :



§ 10. Les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG relatives au mode de sensibilité à la fréquence (mode FSM), telles que fixées dans son article 15.2. d), ainsi que les exigences techniques complémentaires relatives à la fréquence fixées dans la décision de Brugel visée à l'Article 78, sont applicables aux unités de stockage de types C et D raccordées au réseau de transport régional, en tenant compte des éventuelles spécificités des réservoirs à énergie limitée définies dans la ligne directrice européenne SOGL et, le cas échéant, dans le contrat de service auxiliaire FCR conclu entre le fournisseur de ce service auxiliaire et le gestionnaire du réseau de transport.

§ 11. Les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG relatives à la restauration de la fréquence, telles que fixées dans son article 15.2. e), ainsi que les exigences techniques

complémentaires relatives à la fréquence fixées dans la décision de Brugel visée à l'Article 78, sont applicables aux unités de stockage de types C et D raccordées au réseau de transport régional, en tenant compte des éléments fixés dans le contrat de service auxiliaire FRR conclu entre le fournisseur de ce service auxiliaire et le gestionnaire du réseau de transport.

§ 12. Les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG relatives au suivi en temps réel du mode FSM, telles que fixées dans son article 15.2. g), ainsi que les exigences techniques complémentaires relatives à la fréquence fixées dans la décision de Brugel visée à l'Article 78, sont applicables aux unités de stockage de types C et D raccordées au réseau de transport régional, en tenant compte des éléments fixés dans les contrats de services auxiliaires FCR et FRR conclus entre les fournisseurs de ces service auxiliaires et le gestionnaire du réseau de transport.

*Sous-section III.2.4.2.2 Exigences techniques relatives à la robustesse et la tenue aux creux de tension pour le raccordement d'unités de stockage*

#### **Article 74**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport impose aux unités de stockage de types B et C raccordées au réseau de transport régional, dans leur contrat de raccordement, des exigences techniques relatives à la robustesse, en particulier à la tenue aux creux de tension, en mode de charge et de décharge, telles que celles fixées à l'article 20.3 du code de réseau européen RfG, ainsi que les exigences techniques complémentaires relatives à la robustesse fixées dans la décision de Brugel visée à l'Article 78.

§ 2. Les unités de stockage de type D raccordées au réseau de transport régional doivent en outre respecter les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG relatives à la tenue aux creux de tension en cas de défauts symétriques et asymétriques, telles que fixées dans son article 22, ainsi que les exigences techniques complémentaires relatives à la tenue aux creux de tension fixées dans la décision de Brugel visée à l'Article 78, en mode de charge et de décharge.

§ 3. Dans le cas où cette unité de stockage dispose des capacités de tenue aux creux de tension, le propriétaire de l'unité de stockage communique les réglages des protections de son unité de stockage au gestionnaire du réseau de transport régional pour ce dernier les valide.

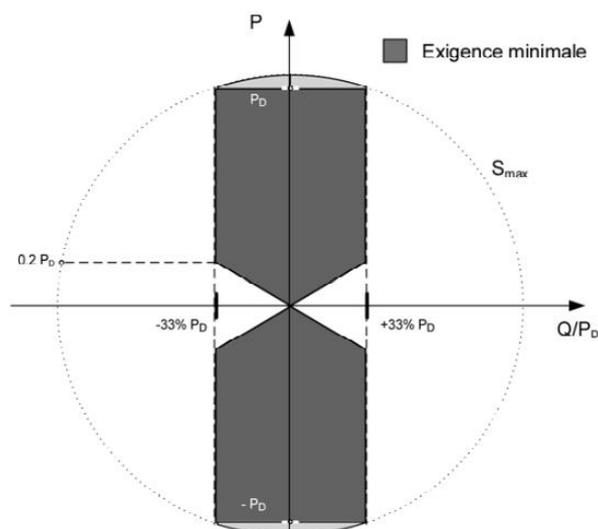
*Sous-section III.2.4.2.3 Exigences techniques relatives à la stabilité en tension et à la capacité en puissance réactive pour le raccordement d'unités de stockage*

#### **Article 75**

§ 1. Les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG relatives à la stabilité en tension et à la capacité en puissance réactive, telles que fixées dans ses articles 20.2, a) et 21.3, a) à c), sont applicables aux unités de stockage respectivement pour le type B et pour les types C et D raccordés au réseau de transport régional, en mode de charge et de décharge.

§ 2. Par exception à l'Article 42, les exigences relatives à la capacité à fournir et/ou absorber de la puissance réactive et applicables aux unités de stockage de type B raccordées au réseau de transport régional, en application de l'article 20.2, a) du code de réseau européen RfG, sont évaluées du côté secondaire du transformateur de l'unité de stockage ou au terminal de leur convertisseur en absence de transformateur élévateur.

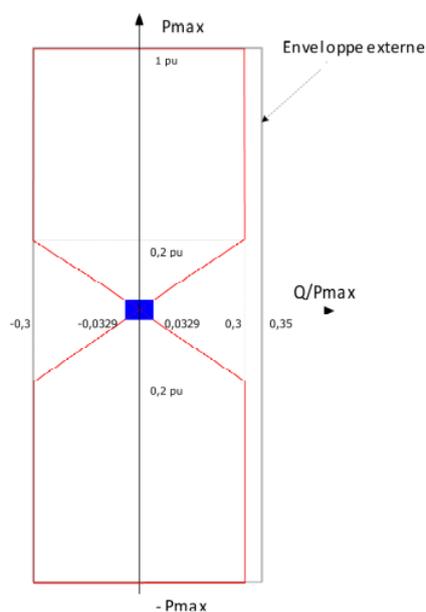
§ 3. Les capacités de puissance réactive déterminées par le profil Q-P sont représentées par les diagrammes suivants pour le mode de charge et de décharge :



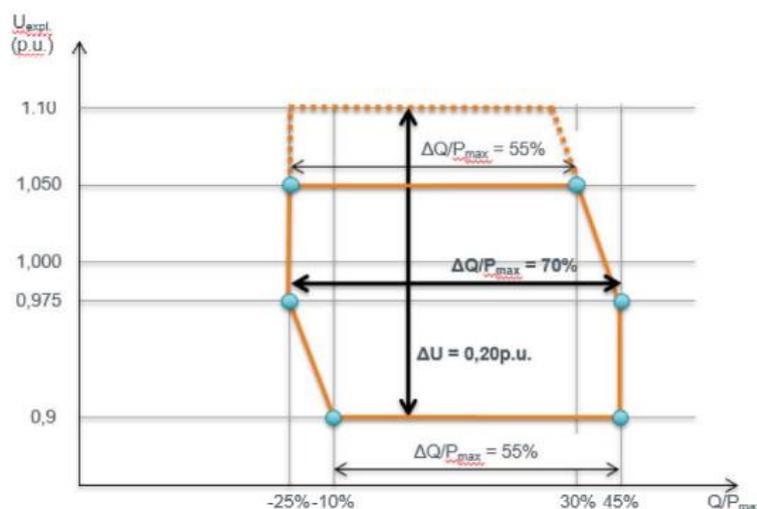
Capacité réactive pour parc non-synchrone de stockage Type B.

Profil U-Q/PD pour SPM types B : exigences relatives à la puissance réactive pour différents niveaux de tension.

§ 4. Les exigences relatives à la capacité en puissance réactive fixées à l'article 21.3, a) à c), du code de réseau européen RfG, sont applicables aux unités de stockage de types C et D raccordées au réseau de transport régional. Elles sont représentées par le diagramme suivant pour le mode de charge et de décharge :



Capacité réactive pour parc non-synchrone de stockage type C et D.

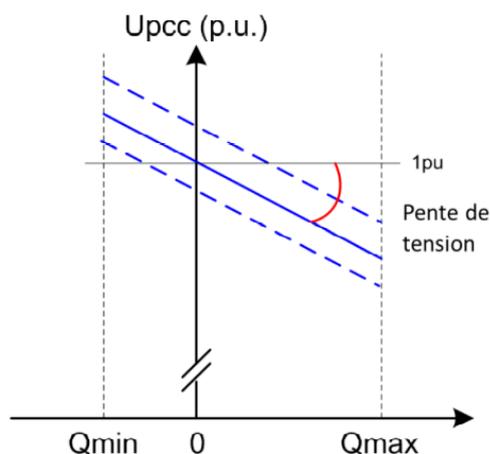


Profil U-Q/PD pour SPM types C & D : exigences relatives à la puissance réactive pour les niveaux de tension (pointillé pour les tensions nominales au-dessus de 300 kV).

Les exigences relatives à la capacité en puissance réactive fixées à l'article 21.3, d) à e), du code de réseau européen RfG, sont applicables aux unités de stockage de types C et D raccordées au réseau de transport régional.

En application de l'article 21.3, d), du code de réseau européen RfG, une unité de stockage de type C et D raccordée au réseau de transport régional doit être capable de fournir la puissance réactive automatiquement conformément à la Section III.2.3.4 et à la Section III.2.3.5, tant par mode de réglage de la tension, par mode de réglage de la puissance réactive, que par mode de réglage du facteur de puissance, et ce tant en mode de charge que de décharge.

En application de l'article 21.3, a) à c), du code de réseau européen RfG, une unité de stockage de type C ou D raccordée au réseau de transport régional est capable de fournir/absorber de la puissance réactive selon le diagramme suivant. Elle satisfait aux exigences relatives à la stabilité en tension au point de raccordement selon le diagramme suivant, dans le respect des principes fixés dans la Section III.2.3.4 et dans la Section III.2.3.5 :



$U_{pcc}$  indique la tension au niveau du point de raccordement.

Le gain de la boucle de réglage est fixé dans le contrat de raccordement par le gestionnaire du réseau de transport régional, en accord avec le propriétaire du parc non-synchrone de générateurs de type C ou D raccordé au réseau de transport régional, en application de ce diagramme, de telle sorte que le

coefficient de sensibilité relative  $\alpha_{eq}$  soit compris entre 18 et 25, tel qu'exprimé dans la formule ci-dessous :

$$\alpha_{eq} = - \frac{\left( \frac{\Delta Q_{net}}{0,45 \times P_{nom}} \right)}{\left( \frac{\Delta U_{net}}{U_{norm, exp}} \right)}$$

où les coefficients utilisés ont le sens donné à l'article 67.

$P_{nom}$  devient  $P_{max}$ .

Les valeurs pour  $\alpha_{eq}$  peuvent être transformées et sont en ligne avec les valeurs pour la pente de tension, dans un intervalle de et au moins 2 à 7 %, tel que précisé dans l'article 21.3, d), ii du code de réseau européen RfG.

En application de l'article 21.3, e), du code de réseau européen RfG, en sa qualité de gestionnaire du réseau de transport compétent, le gestionnaire du réseau de transport fixe en application du présent règlement en coordination avec le gestionnaire du réseau de transport régional auquel l'unité de stockage concernée est raccordée, la priorité à donner, pendant la procédure de demande de raccordement de cette unité, à la contribution en puissance active ou réactive, et ce tant en mode de charge que de décharge.

Le gestionnaire du réseau de transport régional peut imposer en fonction des capacités techniques des unités de stockage de types B, C et D raccordées au réseau de transport régional, dans leur contrat de raccordement, des exigences techniques relatives à l'activation d'injection ou absorption rapide de courant de défaut en mode de charge et de décharge, telles que celles fixées à l'article 20.2 b) et c), du code de réseau européen RfG ainsi que les exigences techniques complémentaires relatives à la stabilité en tension et à la capacité en puissance réactive fixées dans la décision de Brugel visée à l'Article 78, en mode de charge et de décharge.

Le gestionnaire du réseau de transport régional peut imposer en fonction des capacités techniques des unités de stockage de types B, C et D raccordées au réseau de transport régional, dans le contrat de raccordement, des exigences techniques relatives au rétablissement de la puissance active après défaut telles que fixées à l'article 20.3, a) et b), du code de réseau européen RfG. La valeur de l'amplitude et le délai de rétablissement de la puissance active sont fixés dans le contrat de raccordement, pendant la procédure de raccordement.

§ 5. Les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG relatives à la stabilité en tension et en particulier la capacité de se déconnecter automatiquement lorsque la tension atteint des seuils spécifiques, telles que fixées dans son article 15.3 et 16.2, c), ainsi que les exigences techniques complémentaires relatives à la stabilité en tension fixées dans la décision de Brugel visée à l'Article 78, sont applicables aux unités de stockage de type C et D raccordées au réseau de transport régional.

§ 6. Toute unité de stockage de type A, B, C raccordée au réseau de transport régional doit rester connectée au réseau de transport régional dans les plages de tension suivantes :

	Plages de tension	Durée de fonctionnement
Niveaux de tension inférieur à 300 kV	0.85 pu - 0.90 pu	60 minutes
	0.90 pu - 1.118 pu	Illimité
	1.118 pu - 1.15 pu	À convenir entre le gestionnaire du réseau de transport régional compétent et le propriétaire de l'unité de production

		d'électricité, dans le contrat de raccordement
--	--	--

En application de l'article 16.2, a) et b), du code de réseau européen RfG, toute unité de stockage de type D raccordée au réseau de transport régional doit rester connectée au réseau de transport régional dans les plages de tension suivantes :

	Plages de tension	Durée de fonctionnement
Niveaux de tension inférieur à 300 kV	0.85 pu - 0.90 pu	60 minutes
	0.90 pu - 1.118 pu	Illimité
	1.118 pu - 1.15 pu	20 minutes

§ 7. Chaque propriétaire d'unité de stockage de types B, C et D ayant un point d'accès au réseau de transport régional, communique au gestionnaire du réseau de transport régional, pendant la procédure de raccordement de cette unité de stockage, la capacité totale en puissance réactive de cette unité, ainsi que, pour une unité de stockage de type B, la capacité à contrôler la tension, en fait la démonstration et la met à disposition du gestionnaire du réseau de transport régional selon les modalités fixées dans le contrat de raccordement, le contrat de service auxiliaire conclu entre le fournisseur de ce service auxiliaire et le gestionnaire du réseau de transport tel que prévu à l'Article 159 ainsi que tout autre éventuel contrat conclu dans le cadre de la mise en œuvre du plan de défense ou de reconstitution.

*Sous-section III.2.4.2.4. Exigences techniques complémentaires relatives à la reconstitution du réseau pour le raccordement d'unités de stockage*

#### **Article 76**

Les exigences techniques générales du code de réseau européen RfG relatives à la reconstitution du réseau, telles que fixées dans son article 15.5, b) et c), ainsi que les exigences techniques complémentaires relatives à la reconstitution du réseau fixées dans la décision de Brugel visée à l'Article 78, sont applicables aux unités de stockage de types C et D, en mode de charge et de décharge.

#### **Section III.2.4.3. Exigences techniques complémentaires pour le raccordement de certaines catégories de nouvelles installations d'utilisateurs du réseau de transport régional**

#### **Article 77**

Les exigences techniques complémentaires pour le raccordement de nouvelles installations d'utilisateurs du réseau de transport visées à l'Article 39§ 2.1°, à l'Article 39§ 2.2°, à l'Article 39§ 2.3° et à l'Article 39§ 2.4° sont déterminées par Brugel dans sa décision n°20190904-115 du 4 septembre 2019.

#### **Article 78**

Les exigences techniques complémentaires pour le raccordement d'unités de production d'électricité considérées comme nouvelles conformément à l'Article 40 sont déterminées par Brugel dans sa décision n°20190904-117 du 4 septembre 2019.

## Livre III.3. Réalisation d'un raccordement

### Chapitre III.3.1. Étude d'orientation pour un raccordement au réseau de transport régional

#### Section III.3.1.1. Introduction de la demande d'étude d'orientation

##### Article 79

Toute personne disposant d'un intérêt fondé, y compris tout utilisateur du réseau de transport régional, a la possibilité d'introduire auprès du gestionnaire du réseau de transport régional une demande d'étude d'orientation concernant respectivement :

- 1° un nouveau raccordement au réseau de transport régional ;
- 2° une modification d'une installation de raccordement existante ;
- 3° une modification des installations de l'utilisateur du réseau de transport régional et/ou de leur mode d'exploitation susceptible d'avoir un impact sur la sécurité, la fiabilité ou l'efficacité du réseau de transport régional, ou qui affecteraient les capacités techniques de ces installations ;
- 4° un nouveau raccordement ou une modification de raccordement pour une installation de consommation ou une unité de production d'électricité dont un raccordement de secours ou les équipements auxiliaires sont raccordés au réseau d'un gestionnaire du réseau autre que le gestionnaire du réseau de transport régional. Dans ce cas, l'examen de la demande d'étude d'orientation est réalisé par le gestionnaire du réseau de transport régional, avec la collaboration du gestionnaire du réseau compétent.

##### Article 80

§ 1. Pendant l'examen de la demande d'étude d'orientation, le gestionnaire du réseau de transport régional accorde, dans la mesure du possible et compte tenu de la sécurité d'approvisionnement nécessaire, une priorité aux demandes d'étude d'orientation relatives aux unités de production d'électricité de types A et B qui utilisent des sources d'énergie renouvelables et aux unités de production combinée de chaleur et d'électricité de types A et B. Cette priorité aux unités de production d'électricité de types A et B utilisant des sources d'énergie renouvelables ou aux unités de production combinée de chaleur et d'électricité de types A et B est accordée dans la mesure où elle est prévue par la législation applicable.

§ 2. Une demande d'étude d'orientation contient les informations suivantes :

- 1° l'identité et les coordonnées du demandeur d'étude et, s'il s'agit d'une société et que ses coordonnées ne sont pas encore connues du gestionnaire du réseau de transport régional, la raison sociale et la dénomination, la forme juridique, le siège social et les documents attestant les pouvoirs des signataires de la demande ;
- 2° la localisation géographique et la puissance du raccordement projeté ;
- 3° le formulaire de demande d'étude d'orientation fixé par le gestionnaire du réseau de transport régional et disponible sur son site internet, dûment complété, reprenant les informations qui constituent le dossier de ce demandeur d'étude, notamment les données techniques générales et les paramètres technologiques du raccordement projeté ; et
- 4° l'engagement du demandeur d'étude à payer le tarif lié à la réalisation de l'étude d'orientation concernant les nouveaux raccordements ou l'adaptation des installations de raccordement existantes.

§ 3. Les données ou informations techniques générales visées dans la demande d'étude d'orientation pour un raccordement au réseau de transport régional sont celles identifiées à l'Annexe 1 par l'abréviation « I » dans la colonne « Phase » ; l'abréviation « Ch » ou « Pr » est utilisé dans la colonne « Type de raccordement », selon que le raccordement concerne une installation de consommation ou d'une unité de production d'électricité.

#### **Article 81**

Le demandeur d'étude d'orientation identifie dans sa demande les informations commercialement sensibles qu'il considère, le cas échéant, comme confidentielles. Le demandeur d'étude d'orientation fait de même pour les informations complémentaires demandées par le gestionnaire du réseau de transport régional.

#### **Article 82**

Dans un délai de dix jours ouvrables suivant l'introduction de la demande d'étude d'orientation, le gestionnaire du réseau de transport régional vérifie si la demande est complète eu égard aux informations requises conformément à l'Article 80 et informe le demandeur d'étude des informations ou documents faisant éventuellement défaut, en indiquant le délai raisonnable pour compléter sa demande.

### **Section III.3.1.2. Examen de la demande d'étude d'orientation**

#### **Article 83**

§ 1. Dans un délai de dix jours ouvrables suivant réception de la demande complète eu égard aux informations requises conformément à l'Article 65, le gestionnaire du réseau de transport régional examine la demande d'étude d'orientation et évalue le raccordement ou l'adaptation projeté(e), de manière non discriminatoire, eu égard notamment :

- 1° au maintien de l'intégrité, de la sécurité, de la fiabilité et de l'efficacité du réseau de transport régional ;
- 2° au bon fonctionnement du réseau de transport régional quant à la sécurité, la fiabilité ou l'efficacité des installations des autres utilisateurs du réseau de transport régional ;
- 3° à la nécessité de promouvoir le développement harmonieux du réseau de transport régional, tel que prévu dans le plan de développement ;
- 4° aux raccordements déjà existants et aux réservations et attributions existantes de capacités d'injection ou de prélèvement ;
- 5° au respect de l'ordonnance et de toute autre disposition légale ou réglementaire applicable ;
- 6° au respect du droit de l'environnement et de l'aménagement du territoire ;
- 7° au maintien d'une capacité de transport nécessaire à l'approvisionnement des besoins futurs liés à des obligations de service public selon les dispositions légales ;
- 8° au maintien d'une capacité de transport découlant de dispositions légales spécifiques visant à sécuriser l'approvisionnement, dont notamment l'obligation de garantir le raccordement et l'attribution de capacités aux installations participant à un éventuel mécanisme de rémunération de capacité ou à un autre mécanisme ayant la même finalité ;
- 9° à la priorité à donner, dans la mesure du possible et compte tenu de la sécurité d'approvisionnement nécessaire, aux unités de production d'électricité de types A et B utilisant des sources d'énergie renouvelables ou aux unités de production combinée de chaleur et d'électricité de types A et B raccordées dans des installations de consommation. Cette priorité est accordée

dans la mesure où elle est prévue par la législation applicable.

§ 2. L'évaluation peut porter sur d'autres points déterminés d'un commun accord par le gestionnaire du réseau de transport régional et le demandeur d'étude d'orientation.

§ 3. Si le gestionnaire du réseau de transport régional estime que la demande d'étude d'orientation est manifestement déraisonnable au regard de la sécurité, de la fiabilité et de l'efficacité du réseau de transport régional, il notifie au demandeur et à Brugel le refus d'accepter la demande de raccordement et dès lors d'accès au réseau de transport régional et le motive au demandeur à l'issue de l'examen de la demande d'orientation réalisée en application de la Section III.3.1.3. Le gestionnaire du réseau de transport régional indique dans sa décision qu'elle peut faire l'objet d'un recours, ainsi que les modalités pour l'exercer.

§ 4. Le gestionnaire du réseau de transport régional peut, à tout moment, demander au demandeur d'étude d'orientation, de lui communiquer dans un délai de dix jours ouvrables des données complémentaires nécessaires à l'examen de la demande d'étude d'orientation. Si ces données complémentaires sont communiquées dans un délai supérieur à dix jours ouvrables, le délai mentionné à l'Article 85§ 1 est prolongé à due concurrence.

§ 5. Suite à l'examen de la demande d'étude d'orientation complète et excepté dans les cas prévus aux § 3 et §1, le gestionnaire du réseau de transport régional envoie une offre d'étude d'orientation au demandeur d'étude d'orientation. L'étude d'orientation est commandée lorsque cette offre est contresignée par le demandeur d'étude d'orientation et renvoyée au gestionnaire du réseau de transport régional.

#### **Article 84**

L'introduction d'une demande d'étude d'orientation et son examen par le gestionnaire du réseau de transport régional ne fait naître dans le chef de ce dernier aucune obligation de déterminer ou d'attribuer une réservation de capacité.

### **Section III.3.1.3. Étude d'orientation**

#### **Article 85**

§ 1. Dans les meilleurs délais, et au plus tard 40 jours ouvrables après l'introduction de la demande d'étude d'orientation, sous réserve de l'extension de ce délai suite à l'application éventuelle de l'Article 83§ 4 et/ou du Chapitre I.1.1, le gestionnaire du réseau de transport régional notifie au demandeur le résultat de son étude d'orientation. Elle contient les informations techniques décrites à l'Article 86.

§ 2. L'étude d'orientation ne préjuge pas des options finales qui seront prises dans l'éventuel contrat de raccordement.

#### **Article 86**

§ 1. Les informations techniques contenues dans l'étude d'orientation portent au moins sur les éléments suivants :

- 1° un schéma du raccordement ou de l'adaptation projetée ;
- 2° le cas échéant, les contraintes spécifiques (techniques, légales ou autres) liées à la localisation du raccordement ou de l'adaptation projetée ;
- 3° le cas échéant, les éléments nécessaires pour la mise en conformité des installations de raccordement et des installations de l'utilisateur du réseau de transport régional ou des adaptations projetées en vertu de la loi et de l'ordonnance et de la législation applicable ;
- 4° le cas échéant, la nécessité de procéder à une étude sur des appareils de filtrage et/ou de compensation et/ou une étude concernant l'influence sur la stabilité du réseau de transport régional ;

- 5° le cas échéant, une évaluation indicative des éventuels renforcements à apporter au réseau de transport régional pour le raccordement ou l'adaptation projeté(e), et une évaluation indicative de la durée normale requise à cet effet ;
- 6° une évaluation indicative des délais pour la réalisation des travaux de raccordement ou d'adaptation projetés ;
- 7° une estimation indicative des coûts à charge du demandeur d'étude d'orientation pour la réalisation des travaux de raccordement ou d'adaptation projetés.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional peut refuser de tenir compte, en tout ou en partie, de la demande d'étude d'orientation lorsque le demandeur d'étude d'orientation n'a pas fourni, dans un délai raisonnable, les données complémentaires requises par le gestionnaire du réseau de transport régional pour mener à bien son étude d'orientation. Dans ce cas, le gestionnaire du réseau de transport régional notifie au demandeur d'étude d'orientation son refus motivé de réaliser l'étude d'orientation.

## **Chapitre III.3.2. Demande de raccordement**

### **Section III.3.2.1. Introduction de la demande de raccordement**

#### **Article 87**

§ 1. Toute personne disposant d'un intérêt fondé, y compris tout utilisateur du réseau de transport régional, introduit auprès du gestionnaire du réseau de transport régional une demande de raccordement lorsqu'elle projette un nouveau raccordement ou une modification de raccordement tel que listé à l'Article 79<sup>1</sup>Article 79, ou encore projette une modification de la puissance mise à disposition. Quel que soit l'objet précis sur lequel porte cette demande, celle-ci est appelée de manière générale « *demande de raccordement* » dans le présent règlement.

§ 2. Pendant l'analyse de la demande de raccordement, le gestionnaire du réseau de transport régional accorde, dans la mesure du possible et compte tenu de la sécurité d'approvisionnement nécessaire, une priorité aux demandes de raccordement relatives aux unités de production d'électricité de types A et B qui utilisent des sources d'énergie renouvelables et aux unités de production combinée de chaleur et d'électricité de types A et B. Cette priorité aux unités de production d'électricité de types A et B qui utilisent des sources d'énergie renouvelables et aux unités de production combinée de chaleur et d'électricité de types A et B est accordée dans la mesure où elle est prévue par la législation applicable.

#### **Article 88**

§ 1. Une demande de raccordement contient les informations suivantes :

- 1° l'identité et les coordonnées du demandeur et, s'il s'agit d'une société et que ses coordonnées ne sont pas encore connues du gestionnaire du réseau de transport régional, la raison sociale et la dénomination, la forme juridique, le siège social et la copie des statuts de celle-ci, et les documents attestant des pouvoirs des signataires de la demande ;
- 2° la localisation géographique, le type de puissance et les caractéristiques détaillées et techniques du raccordement projeté et/ou des modifications des installations à raccorder et/ou raccordées au réseau de transport régional ;
- 3° le formulaire de demande de raccordement, fixé par le gestionnaire du réseau de transport régional et disponible sur son site internet, dûment complété et reprenant les informations qui constituent le dossier d'étude de la demande de raccordement ;
- 4° un document valant preuve que le demandeur dispose ou disposera, en propriété ou en usage, de tous les droits relatifs à la gestion, l'utilisation, le renforcement et la cession des installations de raccordement projetées ;

5° l'engagement du demandeur à payer le tarif lié à l'étude de détail concernant les nouveaux raccordements ou l'adaptation des installations raccordement existantes.

§ 2. Les données ou informations techniques détaillées visées dans la demande de raccordement sont celles identifiées à l'annexe 1 par le sigle « R » dans la colonne « Phase » et pour lesquelles le sigle « Ch » ou « Pr » est utilisé dans la colonne « Type de raccordement », selon qu'il s'agit d'une installation de consommation ou d'une unité de production d'électricité.

#### **Article 89**

Le demandeur identifie dans sa demande les informations commercialement sensibles qu'il considère comme confidentielles. Le demandeur fait de même pour les informations complémentaires demandées, le cas échéant, par le gestionnaire du réseau de transport régional.

#### **Article 90**

Dans un délai de dix jours ouvrables suivant l'introduction de la demande de raccordement, le gestionnaire du réseau de transport régional vérifie si la demande est complète eu égard aux informations requises conformément à l'Article 88. Si elle est incomplète, le gestionnaire du réseau de transport régional signale au demandeur les informations ou documents qui font défaut et lui accorde un délai de cinq jours ouvrables au moins pour compléter sa demande. Le délai est prorogé d'une durée égale sur demande motivée formulée par le demandeur de raccordement. Cette prorogation ne peut avoir lieu qu'une seule fois, sauf dérogation accordée par le gestionnaire du réseau de transport régional.

#### **Article 91**

§ 1. Lorsque la demande de raccordement porte sur une installation de consommation et est complète, le gestionnaire du réseau de transport régional réserve dans ce cas au demandeur une capacité en tenant compte de la capacité demandée et de la localisation du raccordement. Cette réservation de capacité se fait dans un délai de dix jours ouvrables après la commande de la réalisation de l'étude de détail, au sens de l'Article 102.

§ 2. Lorsque la demande de raccordement porte sur unité de production d'électricité de type B, C ou D ou d'une unité de stockage, le gestionnaire du réseau de transport régional réserve une capacité en tenant compte de la capacité demandée. Cette réservation a lieu au moment de l'envoi de l'étude de détail qui matérialise l'accord sur la solution technique, comme prévu à l'Article 102§ 2.

### **Section III.3.2.2. Raccordement partagé au réseau de transport régional**

#### **Article 92**

Un raccordement partagé au réseau de transport régional peut être réalisé de deux manières, à condition que le gestionnaire du réseau de transport régional confirme par une ou, le cas échéant, deux étude(s) détaillée(s) que le projet demandé est techniquement réalisable, c'est-à-dire :

1° via un nouveau raccordement partagé, de commun accord, demandé par les demandeurs de raccordement concernés ;

2° via un raccordement existant, dans la mesure où l'utilisateur du réseau de transport régional déjà raccordé au réseau de transport régional via les installations visées dans la demande de raccordement partagé, s'engage à partager son raccordement avec le demandeur de raccordement, après avoir convenu, notamment, d'une rémunération financière. Le demandeur de raccordement qui n'a pas encore été raccordé au réseau de transport régional via les installations visées dans la demande de raccordement partagé doit suivre l'intégralité de la procédure de raccordement visée au présent livre, y compris le dépôt d'une demande d'étude détaillée auprès du gestionnaire du réseau de transport régional. L'utilisateur du réseau de transport régional qui est déjà raccordé au réseau de transport régional via les installations visées dans la demande de raccordement partagé, dépose également une demande d'étude détaillée auprès du gestionnaire

du réseau de transport régional.

### **Article 93**

§ 1. Le point d'interface de l'utilisateur du réseau de transport régional déjà raccordé au réseau de transport régional et le point d'interface du demandeur de raccordement sont, lors de l'élaboration du projet de raccordement partagé, tant que possible conservés ou prévus au niveau de tension du premier point d'interface mentionné.

§ 2. Le point d'interface existant peut être déplacé si nécessaire, pour maintenir l'accès au réseau des deux parties, et ce pas plus que strictement nécessaire.

### **Article 94**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional doit assurer la gestion des installations de raccordement partagé conformément à l'ordonnance et ses arrêtés d'exécution et conformément au contrat type de raccordement approuvé par Brugel.

§ 2. Si, conformément à l'Article 93, le point d'interface est déplacé, le gestionnaire du réseau de transport régional se réserve le droit de ne pas assurer la gestion des installations de raccordement qui ne lui appartiennent pas et situées sur le site de l'utilisateur du réseau de transport régional concerné. Ceci à l'exception de la pose et de la gestion des compteurs nécessaires dans le cadre de la facturation de l'accès et des câbles et/ou lignes qui s'étendent au-delà des limites du site.

### **Article 95**

Dans le cas d'un raccordement partagé visé à l'Article 92, les utilisateurs du réseau de transport régional concernés pour les installations participant à ce raccordement partagé disposent chacun d'un point d'accès individuel pour l'injection et/ou le prélèvement, d'une puissance mise à disposition individuellement telle que visée à l'Article 146 et de leur propre contrat de raccordement avec le gestionnaire du réseau de transport régional.

### **Article 96**

Les utilisateurs du réseau de transport régional impliqués dans le raccordement partagé ont un plein droit d'accès au réseau de transport régional. Si le gestionnaire du réseau de transport régional n'assure pas la gestion de certaines installations de raccordement partagé, telles que visées à l'Article 94, le gestionnaire du réseau de transport régional continue en tout état de cause à disposer d'une option d'interruption par utilisateur individuel du réseau de transport régional aux fins des procédures d'interruption et/ou de délestage qui s'appliquent sur la base ou en vertu de la réglementation applicable et/ou du contrat d'accès. L'option d'interruption peut consister en une télécommande ou un ordre d'interruption envoyé par le gestionnaire du réseau de transport régional à(aux) utilisateur(s) du réseau de transport régional concerné(s) ; en l'absence d'une telle télécommande ou en cas de non-respect de cet ordre par le ou les utilisateurs du réseau de transport régional concernés en temps voulu, le gestionnaire du réseau de transport régional procède à l'interruption de tous les utilisateurs du réseau de transport régional concernés par le raccordement partagé.

### **Article 97**

§ 1. Chacun des contrats de raccordement des utilisateurs du réseau de transport régional participant au raccordement partagé est complété par l'accord conclu entre les utilisateurs du réseau de transport régional qui partagent le raccordement, et le gestionnaire du réseau de transport régional. Cet accord établit les droits et obligations des parties concernant le raccordement partagé conformément à l'annexe correspondante du contrat type de raccordement approuvé par Brugel.

§ 2. L'annexe pertinente au contrat de raccordement contient en tout état de cause les modalités particulières concernant la conformité du raccordement partagé, la délimitation de la propriété des installations de raccordement partagé, le mode de gestion de ces installations, les rôles et responsabilités pour l'entretien et l'exploitation des installations de raccordement qui n'appartiennent pas au gestionnaire du réseau de transport régional et, le cas échéant, ne sont pas gérées par le

gestionnaire du réseau de transport régional. Cette annexe contiendra également, le cas échéant, explicitement les restrictions opérationnelles de raccordement et d'accès pour le nouvel utilisateur du réseau de transport régional.

#### **Article 98**

Un maximum d'un compteur est placé par première travée de raccordement pour un raccordement partagé par le gestionnaire du réseau de transport régional. Les coûts de gestion et d'installation des compteurs supplémentaires qui n'appartiennent pas à la première travée de raccordement et qui sont nécessaires pour le raccordement partagé sont à la charge des utilisateurs du réseau de transport régional. Le gestionnaire du réseau de transport régional possède et gère ces compteurs supplémentaires.

#### **Article 99**

§ 1. Les raccordements au réseau de transport régional peuvent être partagés par un maximum de deux utilisateurs du réseau de transport régional, sauf accord contraire approuvé par Brugel sur proposition du gestionnaire du réseau de transport régional et/ou du demandeur de raccordement. Si la dérogation est proposée par le demandeur de raccordement, Brugel prend sa décision après consultation du gestionnaire du réseau de transport régional.

§ 2. Les éléments faisant partie d'un réseau de distribution ou d'un réseau privé ne peuvent être concernés par un raccordement partagé.

### **Section III.3.2.3. Examen de la demande de raccordement**

#### **Article 100**

§ 1. Dans un délai de dix jours ouvrables suivant réception de la demande de raccordement, le gestionnaire du réseau de transport régional examine le caractère complet de la demande de raccordement et l'évalue de manière non discriminatoire, eu égard notamment à la liste de critères fixés à l'Article 88§ 1.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional peut, à tout moment, demander au demandeur de lui communiquer dans un délai raisonnable, qui ne peut être inférieur à 10 jours ouvrables, les données complémentaires qu'il juge nécessaires aux fins d'étudier le caractère satisfaisant de sa demande de raccordement. Si ces données complémentaires sont communiquées dans un délai supérieur à dix jours ouvrables, le délai mentionné à l'Article 106§ 1 est prolongé à due concurrence.

§ 3. Le gestionnaire du réseau de transport régional envoie une offre d'étude d'orientation au demandeur d'étude d'orientation dans un délai de dix jours ouvrables suivant réception de la demande complète eu égard aux informations requises conformément à l'Article 88§ 1. La demande d'étude d'orientation est validée lorsque cette offre est contresignée par le demandeur d'étude d'orientation et renvoyée au gestionnaire du réseau de transport régional.

### **Section III.3.2.4. Identification du caractère mineur d'une modification**

#### **Article 101**

§ 1. Dans les meilleurs délais mais au plus tard dans les vingt jours ouvrables suivant la réception de la demande de raccordement dûment complétée au sens de l'Article 100§ 3, le gestionnaire du réseau de transport régional notifie au demandeur le résultat de l'évaluation du caractère mineur de sa demande de raccordement, lorsque celle-ci porte sur une demande de modification du raccordement et/ou d'une installation de l'utilisateur du réseau de transport régional.

Dans ce cadre, lorsque le demandeur projette de modifier son raccordement et/ou l'installation de l'utilisateur du réseau de transport ainsi que visé à l'Article 87, le gestionnaire du réseau de transport régional évalue et motive le caractère éventuellement mineur de cette modification.

Une modification du raccordement est considérée comme mineure si la demande ne donne pas lieu à des investissements matériels modifiant les capacités physiques ou techniques des installations de raccordement.

§ 2. S'il est considéré qu'il s'agit d'une modification mineure du raccordement et, le cas échéant, de l'installation de l'utilisateur du réseau de transport, le gestionnaire du réseau de transport régional peut :

- 1° approuver les modifications projetées sans autres formalités, ni changement majeur au contrat de raccordement de l'utilisateur du réseau de transport régional ;
- 2° proposer un avenant au contrat de raccordement de l'utilisateur du réseau de transport régional concerné afin d'encadrer le caractère mineur de la modification du raccordement et, le cas échéant, également de l'installation de l'utilisateur du réseau de transport, le cas échéant par la mise à jour d'une annexe à ce contrat.

Les modifications au contrat de raccordement visées au 2°, ne dispensent pas l'utilisateur du réseau de transport régional concerné d'obtenir du gestionnaire du réseau de transport régional la notification opérationnelle de la conformité de son raccordement ou de ses installations, conformément aux règles fixées au Chapitre III.3.4 et à la législation applicable.

§ 3. S'il est jugé que la modification envisagée du raccordement et/ou de l'installation de l'utilisateur du réseau de transport régional n'est pas mineure, le gestionnaire du réseau de transport régional en informe l'utilisateur du réseau de transport régional concerné, dans le délai prévu au § 1, que la poursuite de la procédure expire en conséquence, conformément :

- 1° à l'Article 102 si la modification envisagée du raccordement n'est pas mineure, mais que la modification de l'installation de l'utilisateur du réseau de transport régional est mineure ;
- 2° à l'Article 102, à l'Article 104, à l'Article 105 ou à l'Article 106 si les modifications envisagées du raccordement et de l'installation de l'utilisateur du réseau de transport régional ne sont respectivement pas mineures ;
- 3° à l'Article 104, à l'Article 105 ou à l'Article 106 si la modification envisagée du raccordement est mineure et si la modification envisagée de l'installation de l'utilisateur du réseau de transport régional n'est pas mineure.

§ 4. L'utilisateur du réseau de transport régional concerné supporte les coûts de l'étude ou des études concernée(s) telle(s) que visée(s) aux articles précités.

### **Section III.3.2.5. Phase technique – Étude détaillée de la demande de raccordement et étude de modernisation concernant l'installation de l'utilisateur du réseau de transport**

#### **Article 102**

§ 1. Dans les meilleurs délais mais au plus tard dans les quarante jours ouvrables suivant la réception de la commande de l'étude de détail, le gestionnaire du réseau de transport régional et le demandeur examinent ensemble les informations techniques fournies par le demandeur.

§ 2. Dans les meilleurs délais mais au plus tard dans les soixante jours ouvrables suivant la réception de la commande de l'étude de détail, le gestionnaire du réseau de transport régional établit l'étude de détail décrivant cette solution technique et les conditions de raccordement de ce raccordement.

Toutefois, si le gestionnaire du réseau de transport régional estime à l'issue de la réalisation de l'étude de détail que la demande de raccordement ne peut être acceptée conformément à l'article 5, § 5 de l'ordonnance, le gestionnaire du réseau de transport régional communique au demandeur et à Brugel sa décision de refuser la demande de raccordement, et dès lors d'accès au réseau de transport régional. Il indique dans celle-ci qu'elle peut faire l'objet d'un recours auprès de Brugel ainsi que les modalités pour exercer celui-ci.

§ 3. Les délais visés aux § 1 et § 2 peuvent être prolongés de commun accord entre le gestionnaire du réseau de transport régional et le demandeur si la complexité de la demande de raccordement l'exige.

### **Article 103**

§ 1. L'accord sur la solution technique est valable pendant une période de cent vingt jours ouvrables à dater de l'envoi de l'étude de détail visée au Article 102§ 2 au demandeur. La capacité est réservée pendant cette période, en application de l'Article 91.

§ 2. Le demandeur peut demander la prolongation de la période de validité de l'accord sur la solution technique, dans les vingt derniers jours ouvrables de la période de validité.

§ 3. Cette prolongation doit être confirmée formellement par le gestionnaire du réseau de transport régional. Le nombre de demandes de prolongation est illimité tant que les conditions de raccordement restent identiques.

§ 4. Une demande de prolongation formulée pour la première fois ne peut être refusée. L'accord sur la solution technique, ainsi que la réservation de capacité qui y est associée, sont dans ce cas à nouveau valables pour une période de soixante jours ouvrables.

§ 5. Lorsque le gestionnaire du réseau de transport régional évalue toute demande de prolongation ultérieure, il tient compte de l'évolution du réseau de transport régional et d'autres réservations et attributions de capacité ayant un impact sur le projet de raccordement.

§ 6. Cette prolongation ainsi que la réservation de capacité qui y est associée seront à nouveau valables pour une période maximale de cent vingt jours ouvrables.

§ 7. Dans sa décision de confirmation, le gestionnaire du réseau de transport régional informe le demandeur des conséquences visées aux § 8 et § 9 d'un éventuel changement des conditions de la demande de raccordement au cours de cette nouvelle période.

§ 8. Lorsqu'une nouvelle prolongation de la période de validité de l'accord sur la solution technique a été accordée et que les conditions de la demande de raccordement évoluent ensuite par rapport à celles qui ont été prises en compte pour réaliser l'étude de détail relative à cette demande initiale, en raison de la survenance d'une autre demande de raccordement bénéficiant d'un traitement prioritaire en application de l'Article 83§ 1.9°, ou d'autres réservations et/ou attributions de capacité ayant un impact sur le projet de raccordement, le gestionnaire du réseau de transport régional en informe le demandeur dans les meilleurs délais et y joint son analyse du changement des conditions de la demande de raccordement.

§ 9. L'accord sur la solution technique décrite dans l'étude de détail ainsi que la réservation de capacité correspondante deviennent caduques dès la notification par le gestionnaire du réseau de transport régional du changement- des conditions de la demande de raccordement.

§ 10. Dans ce cas, le demandeur peut solliciter auprès du gestionnaire du réseau de transport régional une nouvelle étude de détail en appliquant la procédure visée au présent article.

§ 11. Par exception à l'Article 91, la nouvelle réservation de capacité interviendra lors du nouvel accord sur la solution technique pour le raccordement.

§ 12. Le gestionnaire du réseau de transport peut toutefois exiger qu'une demande de raccordement soit réintroduite, au sens des articles de la Section III.3.2.1, si les conditions de raccordement sont très fortement modifiées par rapport à celles décrites dans la demande de raccordement initiale.

§ 13. Lorsque le demandeur de raccordement est en désaccord avec les conclusions de l'analyse du gestionnaire du réseau de transport régional, il saisit Brugel dans un délai de soixante jours ouvrables à compter de la notification qui lui est faite. Brugel prend une décision sur le caractère adéquat des conclusions de l'analyse du gestionnaire du réseau de transport régional dans un délai de soixante jours ouvrables à compter de la réception de la demande qui lui est notifiée par le gestionnaire du réseau de transport régional.

## Article 104

§ 1. Lorsque la demande de raccordement porte sur une modification d'installations de l'utilisateur du réseau de transport régional visée à l'article 4.1, a), respectivement du code de réseau européen RfG et du code de réseau européen DCC, considérées comme existantes conformément à l'Article 40, le gestionnaire du réseau de transport régional examine de façon détaillée si cette modification tombe dans le champ d'application de l'article 4.1, a) précité, et si elle est considérée comme une modernisation substantielle conformément à la ligne directrice visée à l'Article 105§ 2.

Le gestionnaire du réseau de transport régional soumet à Brugel cette étude de modernisation, après consultation de l'utilisateur du réseau de transport régional concerné par le projet d'étude de modernisation. Brugel prend une décision conformément à l'article 4.1, a), iii), respectivement du code de réseau européen RfG ou du code de réseau européen DCC dans un délai de 60 jours calendrier à compter de la date de réception du dossier. Ce délai peut être prolongé une seule fois par Brugel pour la durée qu'elle détermine, si elle a besoin d'informations complémentaires ou si la complexité du dossier l'exige. Le gestionnaire du réseau de transport régional ajoute la réponse reçue de l'utilisateur du réseau de transport régional à la notification de l'étude de modernisation adressée à Brugel.

§ 2. Lorsque la demande de raccordement porte sur une d'une unité de stockage, le gestionnaire du réseau de transport régional examine cette modification de façon détaillée dans une étude de modernisation, conformément à la ligne directrice visée à l'Article 105§ 2. Une modification d'un parc non synchrone est considérée comme une modernisation substantielle si elle a un effet significatif sur les capacités techniques de l'unité de stockage.

Le gestionnaire du réseau de transport régional transmet cette étude de modernisation, après consultation de l'utilisateur du réseau de transport régional concerné par la conception de l'étude de modernisation, à Brugel, qui prend une décision.

Brugel détermine les exigences du règlement de 2019 applicables aux unités de stockage concernées. Brugel prend sa décision dans un délai de soixante jours calendrier à compter de la date de réception du dossier. Ce délai peut être prolongé une seule fois par Brugel pour la durée qu'elle détermine si elle a besoin d'informations complémentaires ou si la complexité du dossier l'exige. Le gestionnaire du réseau de transport régional ajoute la réponse reçue de l'utilisateur du réseau de transport régional à la notification de l'étude de modernisation adressée à Brugel.

§ 3. Si l'étude de modernisation est réalisée dans le cadre d'une étude détaillée telle que visée à l'Article 102§ 2, l'étude détaillée reprend les résultats de l'étude visée aux § 1 et § 2 et de la décision de Brugel en application de ces paragraphes. Les délais fixés à l'Article 102§ 2 sont suspendus jusqu'à la fin de la procédure décrite à l'article 4.1, a), respectivement du code de réseau européen RfG et du code de réseau européen DCC et du § 1 ou jusqu'à la fin de la procédure visée au § 2.

## Article 105

§ 1. Une modernisation substantielle d'une installation de l'utilisateur du réseau de transport régional visée à l'article 4.1, a), du code de réseau européen RfG et du code de réseau européen DCC ou d'une unité de stockage, respectivement, peut se produire dans les scénarios suivants :

1° une augmentation significative de la production nominale de l'unité de production d'électricité concernée telle que visée à l'article 4.1. du code de réseau européen RfG ou de la puissance des installations ou systèmes raccordés au réseau de transport régional visés à l'article 4.1. du code de réseau européen DCC ou d'une unité de stockage ;

2° le renouvellement d'un ou plusieurs éléments techniques essentiels d'une installation de l'utilisateur du réseau de transport régional visé à l'article 4.1, a), respectivement du code de réseau européen RfG et du code de réseau européen DCC ou d'une unité de stockage. L'utilisation de pièces de rechange à l'identique par l'utilisateur du réseau de transport régional dans ses installations n'est pas considérée comme le renouvellement d'un ou plusieurs éléments techniques essentiels d'une installation.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional élabore des lignes directrices pour l'application de l'article 4.1. respectivement du code de réseau européen RfG et du code de réseau européen DCC, et pour l'application de l'Article 104§ 2. Ce faisant, il prend en compte les scénarios de l'Article 104§ 1.

### **Section III.3.2.6. Offre de réalisation du raccordement – Proposition technique et financière**

#### **Article 106**

§ 1. Au plus tard dans les trente jours ouvrables suivant l'envoi de l'étude de détail au demandeur, sous réserve de l'extension de ce délai suite à l'application éventuelle de l'Article 100§ 1, ou à l'issue de la procédure visée à l'article 4.1 respectivement des codes de réseau européens RfG et DCC, et à l'Article 104, le gestionnaire du réseau de transport régional transmet au demandeur une proposition technique et financière pour la réalisation du raccordement décrivant les phases de la réalisation du raccordement, ou pour la réalisation des travaux visés par cette proposition, ainsi que le prix de ces travaux, basé sur la solution technique convenue, ainsi que décrit à l'Article 102.

§ 2. Les données techniques générales réelles visées à l'Annexe 1 sont notifiées au gestionnaire du réseau de transport régional par le demandeur dans le délai imposé par celui-ci.

§ 3. Le délai visé au § 1 pour l'envoi au demandeur de la proposition technique et financière, peut être prolongé de commun accord entre le gestionnaire du réseau de transport régional et le demandeur, si la complexité de la réalisation du raccordement et/ou le nombre de variantes à étudier l'exigent.

### **Chapitre III.3.3. Contrat de raccordement**

#### **Article 107**

§ 1. La proposition technique et financière visée à l'Article 106 reste valable pendant aussi longtemps que l'accord sur la solution technique visé à l'Article 102 reste valable. Au plus tard à l'issue du délai de validité de la proposition technique et financière visée à l'Article 97§ 1, si la proposition technique et financière a été acceptée par le demandeur, le gestionnaire du réseau de transport régional et le demandeur concluent un contrat de raccordement pour une durée indéterminée, selon les modalités visées au présent chapitre, ou adaptent le contrat de raccordement existant.

§ 2. La conclusion du contrat de raccordement attribue la capacité réservée pour le raccordement au demandeur.

§ 3. Le cas échéant, la modification du contrat de raccordement, lorsqu'elle vise une modification d'un raccordement existant, tient compte de la décision de Brugel sur le caractère substantiel de la modernisation ou du remplacement, en application de l'article 4.1 respectivement du code de réseau européen RfG, du code de réseau européen DCC, de l'Article 104 et de l'Article 105.

§ 4. Le contrat de raccordement peut contenir une condition suspensive liée à l'obtention des permis ou autorisations concernant les installations pour lesquelles la procédure administrative est en cours ; Brugel en est alors informée. Si le gestionnaire du réseau de transport régional refuse une telle condition suspensive, il communique les motifs de sa décision au demandeur et à Brugel.

#### **Article 108**

Si le projet de raccordement prend fin, le gestionnaire du réseau de transport régional et le demandeur conviennent de commun accord de mettre fin au contrat de raccordement et à la procédure de raccordement.

#### **Article 109**

La non-conclusion d'un contrat de raccordement dans le cas visé à l'Article 108 entraîne l'annulation de la réservation de capacité mais ne donne aucunement lieu au remboursement du tarif visé à l'Article 88§ 1.5°.

## Article 110

Le contrat type de raccordement, approuvé en application de l'Article 4§ 2, contient au moins les éléments suivants :

- 1° les droits et obligations réciproques des parties concernant le raccordement ;
- 2° la preuve de la solvabilité financière du cocontractant du gestionnaire du réseau de transport régional et le cas échéant les garanties financières à fournir par le cocontractant ;
- 3° les modalités pour le recouvrement par ou pour le gestionnaire du réseau de transport régional des impayés éventuels du cocontractant ;
- 4° les modalités de paiement, termes et délais concernant toutes les factures adressées au cocontractant du gestionnaire du réseau de transport régional, en ce compris la prise en charge tous les frais relatifs à ce raccordement et qui seraient encourus par le cocontractant, en application de la législation applicable et du présent règlement ;
- 5° les dispositions relatives à la confidentialité, notamment des informations commerciales sensibles ;
- 6° le règlement des litiges, y compris le cas échéant, les clauses de conciliation et d'arbitrage ;
- 7° les conséquences pour les droits et obligations des parties au titre du contrat de raccordement, y compris les mesures à prendre par l'utilisateur du réseau de transport régional dans le cadre du plan de défense du réseau et du plan de reconstitution, lorsque le réseau est en état d'alarme, d'urgence, de panne généralisée ou de reconstitution, ou lorsque survient une situation potentiellement dangereuse pour l'intégrité physique des personnes ou présentant un risque de dommages matériels ;
- 8° les modalités et les conditions de suspension et de résiliation du contrat de raccordement conformément au présent règlement, en ce compris l'éventuelle suspension de fonctionnement lorsque la notification opérationnelle restreinte cesse d'être valide ;
- 9° les modalités et conséquences de l'octroi d'une notification opérationnelle restreinte, en cas de retrait temporaire de conformité, en cas d'application des mesures prévues à l'Article 116 du présent règlement technique et à l'article 37 du code de réseau européen RfG ;
- 10° les modalités qui peuvent être prises par le gestionnaire du réseau de transport régional lorsqu'une installation de raccordement ou une installation raccordée est susceptible de porter préjudice à la sécurité, la fiabilité ou l'efficacité du réseau et/ou d'une installation d'un autre utilisateur du réseau de transport régional ;
- 11° les dispositions relatives à la responsabilité des parties ;
- 12° la condition suspensive visée à l'Article 107§ 4 ;
- 13° les modalités de mise en œuvre pour l'exercice des obligations, précisées dans le présent règlement, de l'utilisateur du réseau de transport régional dans le cas où les installations de raccordement sont situées sur un site qui n'est pas en gestion foncière en vertu d'un droit réel du gestionnaire du réseau de transport régional et dont l'utilisateur du réseau de transport régional a l'usage ;
- 14° les dispositions nécessaires à la mise en œuvre des normes, rapports techniques et autres règles de référence applicables ;
- 15° les modalités et procédures relatives à la vérification initiale de la conformité et au contrôle

périodique de la conformité des installations de raccordement et des installations du cocontractant du gestionnaire du réseau de transport régional, en ce compris celles relatives au suivi des résultats des essais de conformité et simulations, ainsi que les modalités de notification au gestionnaire du réseau de transport régional des modifications des capacités techniques des installations de raccordement, projetées ou réalisées, volontaires ou résultant d'un incident, qui pourraient affecter cette conformité.

§ 2. Les éléments suivants du contrat de raccordement sont établis pour chaque raccordement, selon les annexes du contrat type approuvé en application de l'Article 4§ 2 :

- 1° l'identité et les coordonnées des parties ainsi que celles de leurs représentants respectifs ;
- 2° l'identification du raccordement, notamment sa localisation géographique et sa tension nominale ;
- 3° les courants de court-circuit apparents minimum et maximum du raccordement au point de raccordement ;
- 4° le schéma de raccordement et les modalités d'exploitation du raccordement ;
- 5° l'identification des installations de raccordement ;
- 6° les dispositions relatives aux droits de propriété et d'usage du raccordement ;
- 7° les dispositions et spécifications minimales à respecter par le cocontractant du gestionnaire du réseau de transport régional et/ou de ses installations, notamment en matière de caractéristiques techniques, de mesures et comptages, de changements de modes d'exploitation, d'entretien, de fonctionnalités des protections, la sécurité des biens et des personnes ;
- 8° les dispositions concernant l'accessibilité aux installations de raccordement et aux installations du cocontractant vis-à-vis du gestionnaire du réseau de transport régional ;
- 9° la possibilité et les modalités de contrôle, de modification ou d'interruption de la production de puissance active sur le point d'injection et/ou de prélèvement, ainsi que la marge de tolérance applicable à la nouvelle consigne et au délai pour l'atteindre ;
- 10° les dispositions des paramètres à respecter en mode de sensibilité à la fréquence ; les dispositions spécifiques des limites minimales et maximales du taux de variation de la puissance active ;
- 11° le cas échéant, les dispositions spécifiques prises par le cocontractant du gestionnaire du réseau de transport régional pour assurer l'insensibilité de ses installations aux creux de tension ;
- 12° le cas échéant, les dispositions spécifiques relatives à la qualité ;
- 13° le cas échéant, les dispositions spécifiques concernant la fourniture de services auxiliaires par des installations raccordées derrière le point de raccordement concerné ;
- 14° les modalités et le phasage pour la réalisation du raccordement et pour les renforcements de réseau requis pour ce raccordement ;
- 15° l'ensemble des exigences et modalités spécifiques devant ou pouvant être spécifiées par le gestionnaire du réseau de transport régional pour un utilisateur du réseau de transport régional déterminé ou devant être convenues entre le gestionnaire du réseau de transport régional et ce même utilisateur du réseau de transport régional, en application des codes de réseau et lignes directrices européens, qu'une référence à ces exigences et modalités spécifiques soit reprise ou non dans le présent règlement ;

16° les données structurelles visées aux articles 45 et 52(1) de la ligne directrice européenne SOGL ;

17° si les procédures d'exploitation et de maintenance du réseau de transport régional spécifiées dans le présent règlement ont un impact sur la sécurité, la fiabilité et l'efficacité des installations des utilisateurs du réseau de transport régional raccordés, elles sont en outre convenues par le gestionnaire du réseau de transport régional avec ces utilisateurs du réseau de transport régional.

§ 3. La conclusion du contrat de raccordement n'empêche pas le gestionnaire du réseau de transport régional, moyennant notification motivée, de revoir les exigences techniques et fonctionnelles établies pour le plan de protection du raccordement, pour des raisons de sécurité, fiabilité et efficacité du réseau de transport régional.

### **Chapitre III.3.4. Réalisation et conformité du raccordement au réseau de transport régional – Procédure de notification opérationnelle pour le raccordement au réseau de transport régional**

#### **Section III.3.4.1. Réalisation du raccordement**

##### **Article 111**

Le gestionnaire du réseau de transport régional et le demandeur de raccordement se chargent, chacun respectivement pour leurs installations de raccordement, d'introduire leurs demandes nécessaires pour l'obtention des autorisations et des permis requis pour le raccordement. À cette fin, le demandeur de raccordement et le gestionnaire du réseau de transport régional s'apportent toute l'aide nécessaire.

#### **Section III.3.4.2. Conformité du raccordement**

##### *Généralités*

##### **Article 112**

§ 1. Les essais et simulations visant à démontrer la conformité du raccordement par rapport aux exigences techniques fixées dans la législation applicable, au présent règlement et dans le contrat de raccordement conclu en application du présent règlement, ainsi que pour le raccordement d'une unité de stockage, lors du raccordement de l'installation et pendant la durée de vie de ce raccordement, sont mis en œuvre par l'utilisateur du réseau de transport régional ou un tiers qu'il a désigné pour ce faire.

§ 2. L'utilisateur du réseau de transport régional notifie le résultat de ses essais de conformité et simulations au gestionnaire du réseau de transport régional, en appliquant le cas échéant les modalités et procédures à ce propos, communiquées préalablement par le gestionnaire du réseau de transport régional.

§ 3. La conformité des installations du raccordement et des installations de l'utilisateur du réseau régional constitue une condition suspensive à la mise en service de ces installations de raccordement, qui est déterminée par la notification opérationnelle finale délivrée par le gestionnaire du réseau de transport régional.

#### A) Procédure de notification opérationnelle pour le raccordement de unités de stockage et leur conformité

##### **Article 113**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional délivre à l'utilisateur du réseau de transport régional une notification opérationnelle de mise sous tension (EON) pour les unités de stockage, dès que les étapes préparatoires de mise sous tension sont menées à bien, et ce indépendamment de la conformité des installations de ce raccordement.

§ 2. Pour faire fonctionner son installation, cet utilisateur du réseau de transport régional devra ensuite

disposer d'une notification opérationnelle provisoire, ainsi que prévu à l'Article 114.

#### **Article 114**

§ 1. La conformité des installations du raccordement et des unités de stockage à l'ensemble des exigences techniques visées dans les exigences d'application générales ' est constatée par la réalisation concluante des essais de conformité et simulations visés à l'Article 112 au niveau du ou des point(s) de raccordement concerné(s).

§ 2. Dans le cas des unités de stockage de type A, l'examen de la conformité au regard des exigences techniques visées à l'Article 112 se limite à la soumission d'un document d'installation complet auprès du gestionnaire du réseau de transport régional selon la même procédure que celle applicable aux unités de production d'électricité de type A visée à l'article 30 du code de réseau européen RfG.

Pour les unités de stockage de types B et C, une procédure simplifiée basée sur un dossier technique est suivie pour la recherche de conformité, selon la même procédure que celle applicable aux unités de production d'électricité de types B et C visée aux articles 44 et 45 du code de réseau européen RfG.

§ 3. Le gestionnaire du réseau de transport régional délivre une notification opérationnelle provisoire (ION) à l'utilisateur du réseau de transport régional pour une durée maximale de 24 mois relative à ses unités de stockage de type D. Elle couvre la période dont dispose l'utilisateur du réseau de transport régional pour mettre le raccordement concerné en conformité avec les exigences techniques visées à l'Article 111, et en fixe la durée explicitement. Cette notification opérationnelle provisoire liste les éléments à mettre en conformité, en réalisant les mêmes essais et simulations que ceux requis par le code de réseau européen RfG pour les unités de production d'électricité de type D et en application du présent règlement.

Lorsque la durée maximale de la notification opérationnelle provisoire est atteinte sans que des progrès substantiels aient été faits pour la mise en conformité du raccordement, ce raccordement peut être déconnecté du réseau de transport régional en application des principes fixés à l'Article 116.

#### **Article 115**

Le gestionnaire du réseau de transport régional délivre à l'utilisateur du réseau de transport régional une notification opérationnelle finale (FON) de la façon suivante :

- 1° pour les unités de stockage de type A conformément aux valeurs de seuil de capacité maximale visées dans le présent règlement ou dans le contrat de raccordement, dès que son document d'installation est jugé complet par le gestionnaire du réseau de transport régional, notamment en application de la même procédure de notification opérationnelle que celle établie par l'article 30 du code de réseau européen RfG pour les unités de production d'électricité de type A conformément aux valeurs de seuil de capacité maximale visées dans le présent règlement ;
- 2° pour les unités de stockage de types B et C conformément aux valeurs de seuil de capacité maximale visées dans le présent règlement, dès que leur dossier technique est jugé complet et satisfaisant par le gestionnaire du réseau de transport régional, en application de la même procédure de notification opérationnelle que celle établie par l'article 32 du code de réseau européen RfG pour les unités de production d'électricité de type B et C conformément aux valeurs de seuil de capacité maximale visées dans le présent règlement ;
- 3° pour les unités de stockage de type D conformément aux valeurs de seuil de capacité maximale visées dans le présent règlement, dès que la conformité de ces installations est établie, notamment en application de la même procédure de notification opérationnelle établie par le code de réseau européen RfG pour les unités de production d'électricité de type D conformément aux valeurs de seuil de capacité maximale visées dans le présent règlement.

#### **Article 116**

§ 1. Dans le cas où le raccordement d'une unité de stockage de type D conformément aux valeurs de

seuil de capacité maximale visées dans le présent règlement n'est plus conforme aux exigences techniques de raccordement prévues dans la législation applicable, dans le présent règlement technique et/ou dans le contrat de raccordement, ou lorsque l'installation subit temporairement une modification ou une perte de capacité significative dégradant ses performances, l'utilisateur du réseau de transport régional en informe le gestionnaire du réseau de transport régional immédiatement, et la même procédure que celle visée à l'article 37.2 à 37.7 du code de réseau européen RfG est appliquée.

§ 2. La notification opérationnelle finale attestant de la conformité du raccordement concerné par la notification opérationnelle restreinte ne pourra être délivrée à nouveau qu'après le rétablissement de la conformité et la réalisation concluante des essais visés à l'Article 113.

B) Procédure pour la réalisation des essais par l'utilisateur du réseau de transport régional en vue de l'obtention de la notification opérationnelle finale de conformité

### **Article 117**

Un accord écrit préalable doit être obtenu du gestionnaire du réseau de transport régional par tout utilisateur du réseau de transport régional qui souhaite mettre en œuvre des essais, soit sur ses installations, soit sur les installations de raccordement auquel il est raccordé, lorsque ces essais sont susceptibles d'influencer le réseau de transport régional, les installations de raccordement ou les installations d'un autre utilisateur du réseau de transport régional.

### **Article 118**

§ 1. La demande d'autorisation visée à l'Article 117 doit être notifiée au gestionnaire du réseau de transport régional. La demande doit :

- 1° être motivée par l'utilisateur du réseau de transport régional ;
- 2° contenir au moins les informations techniques relatives aux essais demandés, leur nature, la procédure, leur programmation et l'installation ou les installations à laquelle ou auxquelles les essais ont trait.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional examine l'objet de la demande par rapport à la sécurité, la fiabilité et l'efficacité du réseau de transport régional et des installations des utilisateurs du réseau de transport régional.

§ 3. À défaut d'autorisation des essais conformément au § 1, le gestionnaire du réseau de transport régional les refuse par décision motivée ou demande à l'utilisateur du réseau de transport régional des informations complémentaires.

§ 4. Le cas échéant, il autorise les essais demandés, leur procédure et leur programmation. Il en informe l'utilisateur du réseau de transport régional qui souhaite mettre en œuvre ces essais et les utilisateurs du réseau de transport régional concernés, pour autant que ces derniers soient identifiables.

§ 5. L'utilisateur du réseau de transport régional informe le gestionnaire du réseau de transport régional de l'état d'avancement des essais ainsi que de tout changement par rapport au programme des travaux.

§ 6. L'utilisateur du réseau de transport régional qui souhaite mettre en œuvre des essais, y compris par le gestionnaire du réseau de transport régional, est tenu au paiement des services prestés, y compris les équipements ou autres matériels utilisés dans le cadre de ces essais. Chaque partie assume la pleine et entière responsabilité des essais menés sous son autorité. Dans le cas des essais mis en œuvre soit par le gestionnaire du réseau de transport régional, soit par un organisme indépendant désigné par le gestionnaire du réseau de transport régional, ce dernier s'assure de la réalisation de ces essais au moindre coût.

## **Article 119**

Sans préjudice de l'accord donné par le gestionnaire du réseau de transport régional conformément à l'Article 118, l'utilisateur du réseau de transport régional reste tenu de ses obligations prévues par et/ou en vertu de la législation applicable, du présent règlement et des contrats conclus en vertu de celui-ci.

### **Chapitre III.3.5. Contrôle des raccordements et des installations des utilisateurs du réseau de transport régional**

#### **Section III.3.5.1. Essais réalisés par le gestionnaire du réseau de transport régional en cas de perturbation électrique**

##### **Article 120**

L'utilisateur du réseau de transport régional qui présume ou constate des perturbations sur ses installations raccordées au réseau de transport régional, est tenu d'informer le gestionnaire du réseau de transport régional dans les plus brefs délais.

##### **Article 121**

§ 1. Dans le cas visé à l'Article 120, le gestionnaire du réseau de transport régional et l'utilisateur du réseau de transport régional conviennent des essais à réaliser sur les installations raccordées au réseau de transport régional de cet utilisateur du réseau de transport régional et/ou sur toute autre installation sur laquelle ils estiment nécessaire d'effectuer des essais.

§ 2. À défaut d'accord, la décision appartient au gestionnaire du réseau de transport régional qui est tenu d'agir de manière raisonnable et non discriminatoire.

§ 3. Le gestionnaire du réseau de transport régional transmet à l'utilisateur du réseau de transport régional concerné, dans un délai raisonnable, un rapport sur la réalisation des essais.

##### **Article 122**

§ 1. L'utilisateur du réseau de transport régional visé à l'Article 120 est tenu au paiement des services prestés, y compris les équipements ou autres matériels utilisés dans le cadre des essais si le rapport visé à l'Article 121§ 3 démontre qu'aucun manquement n'est à charge du gestionnaire du réseau de transport régional, d'un autre utilisateur du réseau de transport régional ou de toute autre personne.

§ 2. Lorsque le rapport démontre un manquement à charge d'une personne autre que l'utilisateur du réseau de transport régional visé à l'Article 121§ 3, cette personne est tenue au paiement des services prestés, y compris les équipements ou autres matériels utilisés dans le cadre de ces essais.

§ 3. La personne visée au § 2 apporte sans délai les modifications nécessaires aux installations si le rapport visé à l'Article 121§ 3 démontre que l'installation de cette personne n'est pas conforme aux exigences techniques de la législation applicable, du présent règlement technique ou des contrats conclus en vertu de celui-ci. Il en va de même pour l'utilisateur du réseau de transport régional si le rapport visé à l'Article 121§ 3 démontre que son installation n'est pas conforme aux exigences techniques de la législation applicable, du présent règlement ou des contrats conclus en vertu de celui-ci.

#### **Section III.3.5.2. Essais de conformité réalisés par le gestionnaire du réseau de transport régional**

##### **Article 123**

Pour des raisons liées à la sécurité, la fiabilité ou l'efficacité du réseau de transport régional, le gestionnaire du réseau de transport régional peut à tout moment vérifier la conformité du raccordement et des installations d'un utilisateur du réseau de transport régional aux dispositions de la législation

applicable, du présent règlement et/ou du contrat de raccordement. À cette fin, le gestionnaire du réseau de transport régional peut notamment :

- 1° obtenir sans délai de l'utilisateur du réseau de transport régional les informations nécessaires à cet effet ;
- 2° contrôler, sur place, le raccordement jusqu'au point d'interface et au moyen de mesures et/ou de comptages les installations de l'utilisateur du réseau de transport régional ;
- 3° contrôler la compétence technique du personnel affecté par l'utilisateur du réseau de transport régional à l'entretien, au fonctionnement et à l'opération de ses installations relatives au(x) raccordement(s) concerné(s) ;
- 4° en cas de présomption de non-respect de la conformité des installations de l'utilisateur du réseau de transport régional, effectuer lui-même ou faire effectuer des essais sur ces installations par l'utilisateur du réseau de transport régional.

#### **Article 124**

§ 1. Après concertation, le gestionnaire du réseau de transport régional et l'utilisateur du réseau de transport régional concerné conviennent d'une procédure, d'une programmation et des moyens à utiliser pour la réalisation des essais visés à l'Article 123.

§ 2. À défaut d'accord, la décision appartient au gestionnaire du réseau de transport régional qui est tenu d'agir de manière raisonnable et non discriminatoire. Il notifie et motive sa décision à l'utilisateur du réseau de transport régional concerné.

#### **Article 125**

§ 1. Les essais visés à l'Article 123 sont réalisés aux frais de l'utilisateur du réseau de transport régional.

§ 2. Le résultat de ces essais est transmis dans les meilleurs délais à l'utilisateur du réseau de transport régional concerné. Si le résultat de ces essais fait état d'un fonctionnement conforme, les frais encourus par l'utilisateur du réseau de transport régional sont remboursés par le gestionnaire du réseau de transport régional. Lorsque le gestionnaire du réseau de transport régional réalise ces essais de conformité et simulations, il peut déléguer cette réalisation à un organisme indépendant qu'il désigne.

#### **Article 126**

Les frais encourus par le gestionnaire du réseau de transport régional à l'occasion des contrôles prévus notamment à l'Article 123 sont établis conformément à la loi et ses arrêtés d'exécution.

### **Chapitre III.3.6. Déclassement des raccordements et installations des utilisateurs du réseau de transport régional**

#### **Article 127**

Le gestionnaire du réseau de transport régional organise avec l'utilisateur du réseau de transport régional concerné la mise hors tension définitive d'un raccordement, ainsi que la suppression du point d'accès et du point de raccordement qui s'y rapportent. Ils concluent, le cas échéant, un contrat de démantèlement et/ou de transfert de propriété et soldent les éventuels frais restant à charge de l'utilisateur du réseau de transport régional relatifs à ce raccordement, dans le respect du contrat de raccordement applicable à ce raccordement. Le gestionnaire du réseau de transport régional et l'utilisateur du réseau de transport régional conviennent enfin, de commun accord, de la date de fin du contrat de raccordement pour les installations de raccordement concernées.

### **Chapitre III.3.7. Fourniture de services auxiliaires non liés à la fréquence**

#### **Article 128**

§ 1. Un utilisateur du réseau de transport régional peut proposer au gestionnaire du réseau de transport régional de fournir un service auxiliaire si ses installations sont conformes au présent règlement et au contrat de raccordement, et notamment aux prescriptions pour la fourniture de services auxiliaires.

§ 2. Moyennant la réalisation d'essais concluants, le gestionnaire du réseau de transport régional attribue une habilitation à fournir un service auxiliaire à l'utilisateur du réseau de transport régional visé au § 1. L'habilitation est renouvelée périodiquement moyennant réitération d'essais concluants.

§ 3. Les spécifications techniques relatives à l'accès et à la participation au marché du service auxiliaire non lié à la fréquence dont le gestionnaire du réseau de transport régional est l'acquéreur, sont approuvées par Brugel après consultation publique.

§ 4. Lorsque le fonctionnement d'une installation n'est pas conforme au présent règlement ou au contrat de service auxiliaire, ce fait étant constaté par exemple lors de la mesure des performances en exploitation courante, le gestionnaire du réseau de transport régional notifie le retrait de l'habilitation visée au § 2 en motivant celui-ci. Le gestionnaire du réseau de transport régional n'attribuera une nouvelle habilitation que conformément au § 2.

## **PARTIE IV. Accès au réseau de transport régional**

### **Chapitre IV.1.1. Généralités**

#### **Article 129**

§ 1. La présente Partie traite des conditions à remplir pour disposer d'un accès au réseau de transport régional pour injecter ou prélever de la puissance, à partir d'une unité de production d'électricité, d'une installation de consommation ou d'une unité de stockage.

§ 2. Le détenteur d'accès peut être un utilisateur du réseau de transport régional pour ses propres points d'accès, ou toute personne physique ou morale qui gère un portefeuille de points d'accès pour lesquels il est désigné pour une durée déterminée, en application de la procédure décrite au Chapitre IV.1.3. Le détenteur d'accès est consigné dans le registre des points d'accès conformément au Chapitre IV.1.2.

#### **Article 130**

§ 1. Par point d'accès, l'utilisateur du réseau de transport régional ou, s'il n'exerce pas lui-même le rôle de détenteur d'accès, le détenteur d'accès qu'il a désigné pour l'exercice de son droit d'accès, désigne un responsable d'équilibre et identifie un fournisseur.

§ 2. Un changement de responsable d'équilibre ou de fournisseur n'est opposable au gestionnaire du réseau de transport régional que s'il lui est notifié au plus tard dix jours ouvrables à l'avance par le détenteur d'accès selon une procédure spécifiée dans le contrat d'accès visé à l'Article 138.

§ 3. Par dérogation au § 1, l'utilisateur du réseau de transport régional ou, s'il n'exerce pas lui-même le rôle de détenteur d'accès, le détenteur d'accès qu'il a désigné pour l'exercice de son droit d'accès, peut désigner, par point d'accès, un ou plusieurs responsables d'équilibre selon les dispositions légales applicables.

#### **Article 131**

Si un utilisateur du réseau de transport régional injecte et prélève de la puissance sur le réseau de transport régional, un seul point d'accès est attribué.

### **Chapitre IV.1.2. Registre des points d'accès**

#### **Article 132**

Le registre des points d'accès est un registre tenu à jour par le gestionnaire du réseau de transport régional, en vue d'enregistrer, pour chaque point d'accès au réseau de transport régional, l'utilisateur du réseau de transport régional, le détenteur d'accès et le(s) responsable(s) d'équilibre, soutenant ainsi le fonctionnement libre du marché. Ce registre permet entre autres, pour chaque point d'accès :

- de suivre les changements d'utilisateur du réseau de transport régional, de détenteur d'accès et de responsable(s) d'équilibre, ainsi que les adaptations techniques apportées aux points d'accès ;
- d'attribuer les quantités d'énergie injectée et/ou prélevée par l'utilisateur du réseau de transport régional, le détenteur d'accès et le(s) responsable(s) d'équilibre.

#### **Article 133**

Le gestionnaire du réseau de transport régional est responsable de la gestion du registre des points d'accès ainsi que du maintien à jour des informations qu'il contient.

#### **Article 134**

§ 1. Le registre des points d'accès contient au moins les données suivantes pour chaque point d'accès :

- 1° le code EAN du point d'accès ;
- 2° les parties désignées comme détenteur d'accès et responsable(s) d'équilibre ;
- 3° le(s) fournisseur(s) ;
- 4° le nom, le numéro d'entreprise et l'adresse de contact de l'utilisateur du réseau de transport régional titulaire du point d'accès ;
- 5° l'adresse à laquelle se situe le raccordement ;
- 6° les informations suivantes relatives aux équipements de mesure :
  - a) la mesure primaire/secondaire ;
  - b) le rapport de transformation des transformateurs de mesure ;
  - c) le(s) numéro(s) de compteur ;
- 7° les informations suivantes relatives à l'utilisation du point d'accès :
  - a) le sens d'utilisation : injection et/ou prélèvement ;
  - b) la puissance mise à disposition ;
  - c) le type de tarif ;
  - d) le cas échéant, la date de fin de l'accès au point d'accès pour le détenteur d'accès
- 8° le statut actif ou inactif du point d'accès.

§ 2. L'historique des données par point d'accès est conservé pendant au moins cinq ans.

#### **Article 135**

Un point d'accès n'est mis en service qu'après l'enregistrement du détenteur d'accès et du(des) responsable(s) d'équilibre dans le registre des points d'accès, conformément aux dispositions ci-avant.

#### **Article 136**

Le gestionnaire du réseau de transport régional publie sur son site web les codes EAN des points d'accès à son réseau par adresse (nom de rue, numéro de maison et de boîte, code postal et commune).

### **Chapitre IV.1.3. Procédure d'accès**

#### **Section IV.1.3.1. Demande d'accès au réseau de transport régional et contrat d'accès**

#### **Article 137**

§ 1. L'accès au réseau de transport régional est subordonné à l'existence et à l'exécution conforme d'un contrat d'accès entre le gestionnaire du réseau de transport régional et un utilisateur du réseau de transport régional ou son détenteur d'accès ; cette partie signataire est alors dénommée « détenteur d'accès ».

§ 2. Le demandeur d'accès complète le formulaire de demande de contrat d'accès publié par le gestionnaire du réseau de transport régional sur son site web, dûment daté et signé.

§ 3. Les informations communiquées par le demandeur d'accès dans sa demande de contrat d'accès

sont considérées comme des informations commercialement sensibles à caractère confidentiel. Il en est de même pour les informations complémentaires demandées, le cas échéant, par le gestionnaire du réseau de transport régional.

### **Article 138**

§ 1. Au plus tard dans les cinq jours ouvrables suivant l'introduction de la demande d'accès auprès du gestionnaire du réseau de transport régional, celui-ci vérifie si la demande est complète. Si elle est incomplète, le gestionnaire du réseau de transport régional signale au demandeur d'accès les informations ou documents qui font défaut et lui accorde un délai raisonnable pour compléter sa demande.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional transmet au demandeur d'accès un projet de contrat d'accès dans les quinze jours ouvrables de la réception de la demande d'accès complète ou de la réception des informations complémentaires nécessaires pour examiner la demande d'accès ou, le cas échéant, lui notifie son refus motivé.

### **Article 139**

Le contrat type d'accès, approuvé en application de l'Article 4§ 2, contient au moins les éléments suivants :

- 1° les modalités de paiement, termes et délais concernant les factures des tarifs d'accès, et le cas échéant de raccordement ;
- 2° les modalités pour le recouvrement des impayés éventuels du détenteur d'accès, en ce compris les garanties financières fournies au gestionnaire du réseau de transport régional ;
- 3° les dispositions relatives à la confidentialité des informations commerciales relatives au détenteur d'accès et aux points d'accès pour lesquels il est désigné, sans préjudice de l'ordonnance et du présent règlement ;
- 4° le règlement des litiges, y compris, le cas échéant, les clauses de conciliation et d'arbitrage ;
- 5° les conséquences sur les droits et obligations des parties au titre du contrat d'accès, y compris les mesures à prendre par le détenteur d'accès en vertu du plan de défense du réseau, du plan d'essai et du plan de reconstitution, lorsque le réseau est en état d'alerte, d'urgence, de panne généralisée ou de reconstitution, ou lorsque survient une situation potentiellement dangereuse pour l'intégrité physique des personnes ou présentant un risque de dommages matériels ;
- 6° les modalités relatives à la désignation du détenteur d'accès et sa durée, lorsqu'une autre personne physique ou morale que l'utilisateur du réseau de transport régional est désignée comme détenteur d'accès, ainsi que les modalités relatives à l'ajout d'un ou plusieurs points d'accès dans son portefeuille, conformément à la procédure décrite dans la présente section, ainsi qu'à son éventuel renouvellement ;
- 7° les modalités relatives à l'identification du(des) fournisseur(s) pour chaque point d'accès ;
- 8° les modalités relatives à la désignation, par le détenteur d'accès, du responsable d'équilibre responsable du suivi du point d'accès, ainsi que de tout autre responsable d'équilibre actif sur le point d'accès, ainsi qu'à leur éventuel renouvellement ;
- 9° les modalités de mise en œuvre de la procédure de résiliation unilatérale par le détenteur d'accès de sa désignation en tant que détenteur d'accès, visée à l'Article 1 ;
- 10° les dispositions relatives aux possibilités de suspension et de résiliation du contrat d'accès par le gestionnaire du réseau de transport régional et/ou le détenteur d'accès ;

11° les règles objectives et non discriminatoires permettant au gestionnaire du réseau de transport régional d'interrompre, partiellement ou totalement, l'accès au réseau, pour une période temporaire, en cas de surcharge du réseau ou en cas de possibilité de surcharge du réseau, y compris les cas d'indisponibilité de tout ou partie de la capacité pour des raisons de sécurité, fiabilité et efficacité du réseau de transport régional.

#### **Section IV.1.3.2. Ajout d'un ou plusieurs points d'accès dans le portefeuille d'un détenteur d'accès**

##### **Article 140**

§ 1. Pour pouvoir prélever et/ou injecter de la puissance depuis ou vers le réseau de transport régional à partir d'un ou plusieurs de ses points d'accès, l'utilisateur du réseau de transport régional doit désigner un détenteur d'accès pour son ou ses point(s) d'accès, selon les modalités visées à la présente section.

§ 2. La désignation visée au § 1 est à durée déterminée si le détenteur d'accès est une personne physique ou morale autre que l'utilisateur du réseau de transport régional ; cette désignation est à durée indéterminée si l'utilisateur du réseau de transport régional est son propre détenteur d'accès.

##### **Article 141**

§ 1. Pour réaliser la désignation visée à l'Article 140, le détenteur d'accès proposé et l'utilisateur du réseau de transport régional introduisent auprès du gestionnaire du réseau de transport régional une demande d'ajout du ou des point(s) d'accès concernés dans le portefeuille de ce détenteur d'accès.

§ 2. Le détenteur d'accès proposé et l'utilisateur du réseau de transport régional utilisent le formulaire de demande d'ajout de ce ou ces points d'accès, publié par le gestionnaire du réseau de transport régional sur son site web. Ce formulaire est dûment daté et signé par le détenteur d'accès proposé et par l'utilisateur du réseau de transport régional.

§ 3. Le formulaire de demande d'ajout d'un ou plusieurs point(s) d'accès mentionne au minimum :

1° l'identité et les coordonnées du détenteur d'accès désigné par l'utilisateur du réseau de transport régional qui dispose du raccordement de ce ou ces points d'accès, à moins que le détenteur d'accès soit l'utilisateur du réseau de transport régional ;

2° le cas échéant, l'identification du(des) point(s) d'accès au réseau de transport régional faisant l'objet de la demande d'ajout en indiquant, pour chaque point, s'il s'agit d'une injection et/ou d'un prélèvement.

##### **Article 142**

§ 1. Au plus tard dans les cinq jours ouvrables suivant l'introduction de la demande d'ajout d'un ou plusieurs points d'accès dans le portefeuille d'un détenteur d'accès, le gestionnaire du réseau de transport régional vérifie si cette demande d'ajout est complète. Si elle est incomplète, le gestionnaire du réseau de transport régional signale au détenteur d'accès et à l'utilisateur du réseau de transport régional les informations ou documents qui font défaut et lui accorde un délai pour compléter sa demande.

§ 2. Lorsque la demande d'ajout d'un ou plusieurs points d'accès est complète, le gestionnaire du réseau de transport régional évalue la demande de manière non discriminatoire eu égard notamment :

1° au maintien de l'intégrité, de la sécurité, de la fiabilité et de l'efficacité du réseau de transport régional et d'éventuelles autres responsabilités opérationnelles dont le gestionnaire du réseau de transport régional est chargé conformément au présent règlement concernant le réseau de transport régional ;

2° au respect des dispositions pertinentes de l'ordonnance, du présent règlement et de toute autre réglementation applicable.

§ 3. Le gestionnaire du réseau de transport régional peut refuser la demande d'ajout d'un ou plusieurs point(s) d'accès en cas de non-respect d'un ou plusieurs de ces critères mentionnés ci-dessus. Dans ce cas, le refus motivé est notifié au détenteur d'accès et à l'utilisateur du réseau de transport régional et indique qu'il peut faire l'objet d'un recours, ainsi que les modalités pour l'exercer.

§ 4. Si la demande d'ajout est acceptée par le gestionnaire du réseau de transport régional, celui-ci transmet au détenteur d'accès et à l'utilisateur du réseau de transport régional le projet de désignation finalisé dans les cinq jours ouvrables de la réception de la demande complète d'ajout du ou des points d'accès ou de la réception des informations complémentaires nécessaires pour réaliser cette demande d'ajout.

#### **Article 143**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional enregistre la demande d'ajout de points d'accès dans les douze jours ouvrables de la réception du projet de désignation définitif signé par le détenteur d'accès et l'utilisateur du réseau de transport régional, en adaptant son registre des points d'accès.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional confirme la désignation au détenteur d'accès et à l'utilisateur du réseau de transport régional. Le contrat d'accès détermine le moment où la désignation commence.

### **Chapitre IV.1.4. Aspects opérationnels**

#### **Section IV.1.4.1. Dispositions générales**

##### **Article 144**

Le gestionnaire du réseau de transport régional met en œuvre les moyens techniques et économiques dont il dispose afin de gérer de manière sûre, fiable et efficace les flux d'électricité sur le réseau de transport régional et de transporter la puissance apparente à concurrence de la puissance mise à disposition en chacun des points d'accès.

##### **Article 145**

§ 1. Une intervention ou manœuvre d'un utilisateur du réseau de transport régional qui altère la sécurité, la fiabilité ou l'efficacité du réseau de transport régional est subordonnée à l'accord préalable du gestionnaire du réseau de transport régional ; le cas échéant, le refus motivé du gestionnaire du réseau de transport régional est notifié à l'utilisateur du réseau de transport régional.

§ 2. La puissance apparente réellement prélevée ou injectée sur un raccordement à un point d'accès par un utilisateur du réseau de transport régional ne peut excéder la puissance mise à disposition spécifiée dans le contrat de raccordement.

#### **Section IV.1.4.2. Puissance mise à disposition**

##### **Article 146**

Le gestionnaire du réseau de transport régional veille à transporter la puissance apparente pour autant que cette puissance apparente soit inférieure ou égale à la puissance mise à disposition (exprimée en KVA) de l'utilisateur du réseau de transport régional visé à l'Article 129, en chacun de ses points d'accès. La puissance mise à disposition est fixée par point d'accès de l'utilisateur de réseau de transport régional dans son contrat de raccordement.

##### **Article 147**

Les dispositions de la présente partie ne sont pas applicables pour l'accès pour d'autres utilisateurs du réseau de transport régional que ceux visés à l'Article 129.

### **Section IV.1.4.3. Interruption d'un accès**

#### **Article 148**

Le gestionnaire du réseau de transport régional peut, moyennant concertation préalable avec l'utilisateur du réseau de transport régional, interrompre un accès si la sécurité, la fiabilité ou l'efficacité du réseau de transport régional ou d'un raccordement nécessite la réalisation de travaux sur le réseau de transport régional ou sur un raccordement. Ladite concertation a lieu au moins cinq jours ouvrables à l'avance, sauf situation d'urgence. Le gestionnaire du réseau de transport régional informe l'utilisateur du réseau de transport régional et son fournisseur du début et de la durée probable de l'interruption de l'accès.

#### **Article 149**

Lors de l'interruption imprévue d'un accès, le gestionnaire du réseau de transport régional informe, sur demande, l'utilisateur du réseau de transport régional de la nature, l'origine et la durée estimée de l'interruption.

### **Section IV.1.4.4. Refus d'accès**

#### **Article 150**

Le gestionnaire du réseau de transport régional peut, moyennant motivation, refuser en tout ou en partie l'accès au réseau de transport régional :

- 1° si l'intégrité, la sécurité, la fiabilité ou l'efficacité du réseau de transport régional ou la sécurité des personnes ou des biens sont gravement menacés ;
- 2° si l'utilisateur du réseau de transport régional ne se conforme pas au présent règlement.

#### **Article 151**

En cas de refus total ou partiel de l'accès au réseau de transport régional dans les cas visés ci-dessus, le gestionnaire du réseau de transport régional notifie sa décision motivée au détenteur d'accès et/ou à l'utilisateur du réseau de transport régional et indique qu'elle peut faire l'objet d'un recours, ainsi que les modalités pour l'exercer. Brugel est également notifiée de ce refus.

### **Section IV.1.4.5. Résiliation unilatérale de la désignation en qualité de détenteur d'accès et de responsable d'équilibre**

#### **Article 152**

§ 1. Le contrat type d'accès contient une procédure de résiliation unilatérale par le détenteur d'accès et/ou le responsable d'équilibre de leur désignation respective en tant que détenteur d'accès et responsable d'équilibre en cas d'une situation de défaut de paiement ou détérioration de la situation financière de l'utilisateur du réseau de transport régional ou d'une personne mandatée par l'utilisateur du réseau de transport régional pour conclure un contrat de fourniture d'électricité pour l'utilisateur du réseau de transport régional au(x) point(s) d'accès concerné(s).

§ 2. L'utilisateur du réseau de transport régional ou une personne mandatée par l'utilisateur du réseau de transport régional pour conclure un contrat de fourniture d'électricité pour l'utilisateur du réseau de transport régional est réputé être en situation de défaut de paiement ou détérioration de la situation financière :

- 1° lorsque ni le détenteur d'accès ni le responsable d'équilibre ne sont le fournisseur, une situation de défaut de paiement ou détérioration de la situation financière est réputé(e) survenu(e) :
  - a) lorsque le responsable d'équilibre ou le détenteur d'accès a épuisé les mesures de remédiation visant à recouvrer une dette ou couvrir le risque de non-paiement, pendant la période de

remédiation contractuellement définie qui lui est accordée en vertu du contrat concerné, entre respectivement le détenteur d'accès ou le responsable d'équilibre d'une part et l'utilisateur du réseau de transport régional ou la personne précitée mandatée par l'utilisateur du réseau de transport régional d'autre part ; ou

b) lorsqu'une procédure de réorganisation judiciaire ou une procédure similaire en vue d'obtenir la suspension de paiement vis-à-vis des créanciers a été demandée par l'utilisateur du réseau de transport régional ou la personne précitée mandatée par l'utilisateur du réseau de transport régional, ou la faillite de l'utilisateur du réseau de transport régional ou de la personne précitée mandatée par l'utilisateur du réseau de transport régional a été demandée ;

2° si le détenteur d'accès est également le fournisseur de l'utilisateur du réseau de transport régional ou de la personne précitée mandatée par l'utilisateur du réseau de transport régional, une situation de défaut de paiement ou détérioration de la situation financière est réputé(e) survenu(e) :

a) lorsque le fournisseur a épuisé les mesures de remédiation visant à recouvrer une dette ou couvrir le risque de non-paiement, pendant la période de remédiation contractuellement définie qui lui est accordée en vertu du contrat de fourniture d'électricité en question, qui prévoit également la désignation du fournisseur en tant que détenteur d'accès, entre le fournisseur d'une part et l'utilisateur du réseau de transport régional ou la personne précitée mandatée par l'utilisateur du réseau de transport régional d'autre part (ou les mesures de remédiation prévues dans le contrat de fourniture d'électricité ou le contrat de désignation du détenteur d'accès, si celles-ci sont fixées dans des contrats physiquement distincts) ; ou

b) lorsqu'une procédure de réorganisation judiciaire ou une procédure similaire en vue d'obtenir la suspension de paiement vis-à-vis des créanciers a été demandée par l'utilisateur du réseau de transport régional ou la personne précitée mandatée par l'utilisateur du réseau de transport régional, ou la faillite de l'utilisateur du réseau de transport régional ou de la personne précitée mandatée par l'utilisateur du réseau de transport régional a été demandée ;

3° si le responsable d'équilibre est également le fournisseur de l'utilisateur du réseau de transport régional ou la personne précitée mandatée par l'utilisateur du réseau de transport régional, une situation de défaut de paiement ou détérioration de la situation financière est réputé(e) survenu(e) :

a) lorsque le fournisseur a épuisé les mesures de remédiation visant à recouvrer une dette ou couvrir le risque de non-paiement, pendant la période de remédiation contractuellement définie qui lui est accordée en vertu du contrat de fourniture d'électricité en question, qui prévoit également la désignation du fournisseur en tant que responsable d'équilibre, entre le fournisseur d'une part et l'utilisateur du réseau de transport régional ou la personne précitée mandatée par l'utilisateur du réseau de transport régional d'autre part (ou les mesures de remédiation prévues dans le contrat de fourniture d'électricité ou le contrat de désignation du responsable d'équilibre, si celles-ci sont stipulées dans des contrats physiquement distincts) ; ou

b) lorsqu'une procédure de réorganisation judiciaire ou une procédure similaire en vue d'obtenir la suspension de paiement vis-à-vis des créanciers a été demandée par l'utilisateur du réseau de transport régional ou la personne précitée mandatée par l'utilisateur du réseau de transport régional, ou la faillite de l'utilisateur du réseau de transport régional ou de la personne précitée mandatée par l'utilisateur du réseau de transport régional a été demandée.

#### **Section IV.1.4.6. Programme d'accès**

##### **Article 153**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional désigne, sur la base de la puissance prélevée ou injectée ou sur la base d'autres critères objectifs et non-discriminatoires, les points d'accès pour

lesquels un programme d'accès journalier est requis et il en fait la notification au détenteur d'accès.

§ 2. Les procédures applicables aux programmes d'accès journalier sont déterminées par le code de bonne conduite.

#### **Section IV.1.4.7. Prélèvement d'énergie réactive**

##### **Article 154**

§ 1. Par point de prélèvement, le gestionnaire du réseau de transport régional attribue au détenteur d'accès un droit de prélèvement, par intervalle de temps, d'une quantité forfaitaire d'énergie réactive, en régime inductif et en régime capacitif, égale à la plus grande des deux valeurs suivantes : soit 32,9 % de l'énergie active prélevée, soit 3,29 % du produit de la puissance souscrite au point de prélèvement par la durée de l'intervalle de temps.

§ 2. Les énergies réactives relatives au fonctionnement en régime inductif et au fonctionnement en régime capacitif sont comptabilisées distinctement et ne font pas l'objet de compensation entre elles.

§ 3. Les différences positives éventuelles entre d'une part l'énergie réactive réellement prélevée en régime capacitif et en régime inductif et d'autre part la quantité forfaitaire attribuée conformément au présent article, sont à charge du détenteur d'accès selon le tarif correspondant.

§ 4. Pour l'application du présent article, l'intervalle de temps est le quart d'heure.

#### **Section IV.1.4.8. Échange de données**

##### **Article 155**

Le gestionnaire du réseau de transport régional et l'utilisateur du réseau de transport régional se transmettent, en temps réel et en permanence, des données sur la position des engins de coupure et les mesures de la puissance active et réactive ; les modalités de cet échange de données sont définies par le gestionnaire du réseau de transport régional le cas échéant dans le contrat de raccordement.

#### **Section IV.1.4.9. Fonctionnement anormal**

##### **Article 156**

§ 1. L'utilisateur du réseau de transport régional informe sans délai le gestionnaire du réseau de transport régional de toute anomalie de fonctionnement d'une de ses installations susceptible d'influencer immédiatement ou à terme la sécurité, la fiabilité ou l'efficacité du réseau. Il fournit sans délai les informations complémentaires demandées par le gestionnaire du réseau de transport régional sans préjudice des dispositions de l'article 40 du code de réseau européen E&R.

§ 2. Dans les meilleurs délais d'un arrêt non programmé, complet ou partiel, d'une unité installation visée à l'Article 161§ 2 prise en considération dans le cadre de la coordination intégrée des installations électriques pour la planification, la programmation et la gestion des congestions par le gestionnaire du réseau de transport, telle que visée au Article 162§ 1, les responsables de la programmation et de la planification des indisponibilités en informent le gestionnaire du réseau de transport régional et le gestionnaire du réseau de transport, en précisant la raison et la meilleure prévision de durée de l'arrêt conformément au Article 162§ 1.

§ 3. Sans préjudice de la confidentialité visée au Livre I.3 et des dispositions de l'article 40 du code de réseau européen E&R, le gestionnaire du réseau de transport régional communique sans délai aux utilisateurs du réseau de transport régional concernés, l'information pertinente dont il a connaissance et relative à un fonctionnement anormal du réseau de transport régional eu égard à la sécurité, la fiabilité et l'efficacité du réseau de transport régional.

§ 4. Les mesures prises par le gestionnaire du réseau de transport régional et qui sont nécessaires pour remédier à une perturbation, un fonctionnement anormal ou une situation critique des installations d'un utilisateur du réseau de transport régional, ou pour empêcher la propagation de ces anomalies,

sont prioritaires.

§ 5. Nonobstant l'Article 16, la mise en œuvre des mesures visées au § 4 ne libère pas l'utilisateur du réseau de transport régional de ses obligations découlant du présent règlement et des contrats conclus avec le gestionnaire du réseau de transport régional.

#### **Section IV.1.4.10. Mesures d'intervention en situation d'urgence**

##### **Article 157**

§ 1. En cas de situation d'urgence qui ne peut être rétablie malgré l'application des règles de l'art adaptées aux circonstances et avec les moyens dont dispose le gestionnaire du réseau de transport régional, que cette situation d'urgence soit invoquée par le gestionnaire du réseau de transport régional lui-même, un utilisateur du réseau de transport régional, un détenteur d'accès, un autre gestionnaire de réseau ou un tiers concerné, le gestionnaire du réseau de transport régional évalue la situation d'urgence et peut entreprendre les actions nécessaires telles que mentionnées dans le plan de défense du gestionnaire du réseau de transport élaboré conformément au code de réseau européen E&R, sans préjudice du plan de défense et du plan de restauration élaborés au niveau fédéral.

§ 2. Sans préjudice du plan de défense et du plan de restauration élaborés au niveau fédéral, les mesures prises en vertu du § 1 sont temporaires et prioritaires ; le gestionnaire du réseau de transport régional peut les modifier sans préavis tant que la situation d'urgence persiste ; il les notifie à Brugel dans les meilleurs délais.

#### **Chapitre IV.1.5. Services auxiliaires**

##### **Article 158**

§ 1. Le présent chapitre fixe les règles relatives à la mise en place et l'utilisation des services auxiliaires liés à la conduite du réseau de transport régional. Il s'agit des services auxiliaires autres que les services auxiliaires d'équilibrage, de défense et de reconstruction et de gestion de la congestion tels que décrits dans l'ordonnance.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional est tenu de mettre en place les services auxiliaires visés au § 1 selon les dispositions du présent chapitre, sans préjudice des dispositions y relatives dans la ligne directrice européenne SOGL et du code de réseau européen E&R.

##### **Section IV.1.5.1. Service auxiliaire de réglage de la puissance réactive et de maintien de la tension**

##### **Article 159**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional détermine de manière transparente et non-discriminatoire les modalités et conditions applicables aux fournisseurs de réglage de la puissance réactive et de maintien de la tension, les spécifications techniques approuvées par Brugel concernant la fourniture du service de réglage de la puissance réactive et du maintien de la tension, les conditions de participation et le mécanisme de constitution de ce service auxiliaire ainsi que, le cas échéant, les modalités de compensation relatives à la participation à ce service. Il les spécifie dans des contrats de service auxiliaire.

§ 2. Conformément aux articles 29.6 et 22.1, c) de la ligne directrice européenne SOGL, tout utilisateur du réseau de transport régional dont les installations électriques dont il est propriétaire ou gestionnaire sont soumises aux exigences techniques quant à leur aptitude au réglage de la puissance réactive et au maintien de la tension conformément aux exigences d'application générale, est tenu de participer, sur demande du gestionnaire du réseau de transport régional, au service de réglage de la puissance réactive et du maintien de la tension dans les limites techniques de ses installations.

§ 3. Tout utilisateur du réseau de transport régional peut proposer librement au gestionnaire du réseau de transport régional de participer au service de réglage de la puissance réactive et du maintien de la

tension au moyen d'installations autres que celles visées au § 2, et ce à condition de répondre aux spécifications techniques et conditions de participation au service visées au § 1.

§ 4. Les modalités permettant la participation des utilisateurs de réseaux de distribution via BSP, FSP ou VSP le cas échéant, ainsi que la coordination éventuelle nécessaire avec le gestionnaire du réseau de distribution auquel ils sont raccordés, conformément à l'article 29.9 de la ligne directrice européenne SOGL, sont décrites également dans le contrat de service auxiliaire visé au § 1. La participation de ces utilisateurs de réseaux de distribution à ce service est, dans tous les cas, conditionnée à l'autorisation préalable de leur gestionnaire du réseau de distribution et/ou au respect des éventuelles limitations techniques ou opérationnelles pour la livraison du service imposées par ce gestionnaire du réseau de distribution. Le gestionnaire du réseau de distribution concerné ne peut, après motivation adéquate, imposer des limites ou refuser la participation que dans le but de préserver la sécurité de son réseau.

§ 5. Le service de réglage de la puissance réactive et du maintien de la tension est fourni directement par l'utilisateur de réseau de transport régional qui participe à ce service en qualité de fournisseur de réglage de la puissance réactive et du maintien de la tension ou par l'intermédiaire d'un tiers qui est alors fournisseur de réglage de la puissance réactive et du maintien de la tension, conformément à une procédure de désignation décrite dans les modalités et conditions visées au § 1.

§ 6. Une unité de production ou une installation de consommation soumise à un contrat de service auxiliaire visé au § 1 dispose de la puissance réactive conformément au contrat précité ; dans les limites y prescrites, le fournisseur de réglage de la puissance réactive et du maintien de la tension s'abstient d'entraver le fonctionnement du régulateur primaire de tension et il se conforme aux consignes de réglage de la puissance réactive et du maintien de la tension communiquées par le gestionnaire du réseau de transport régional. Le gestionnaire du réseau de transport régional détermine dans le contrat de services auxiliaires les moyens techniques à mettre en œuvre pour la communication des consignes de réglage de la puissance réactive et du maintien de la tension.

#### **Section IV.1.5.2. Compensation des pertes du réseau de transport régional**

##### **Article 160**

Le gestionnaire du réseau de transport régional fournit le service auxiliaire de compensation des pertes.

#### **Section IV.1.5.3. Services auxiliaires fournis au gestionnaire du réseau de transport**

##### **Article 161**

§ 1. Les services auxiliaires fournis au gestionnaire du réseau de transport par un utilisateur du réseau de transport régional ou par un tiers agissant au nom de l'utilisateur du réseau de transport sont conformes au code de bonne conduite et aux termes et conditions qui en découlent.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional accorde l'assistance nécessaire au gestionnaire du réseau de transport lors du contrôle de la disponibilité et de la fourniture des services auxiliaires visés au § 1.

#### **Chapitre IV.1.6. Gestion des congestions**

##### **Article 162**

§ 1. Les moyens dont dispose le gestionnaire du réseau de transport régional pour atteindre l'objectif fixé à l'Article 144 sont notamment :

1° en concertation avec le gestionnaire du réseau de transport et le gestionnaire du réseau de distribution pour ce qui concerne l'impact indirect sur leur réseau, de coordonner les installations électriques pour la planification, la programmation et la gestion des congestions conformément au Chapitre IV.1.7 ;

2° d'invoquer une situation d'urgence conformément au Livre I.5.

§ 2. Les modalités visées au § 1 sont convenues contractuellement entre le gestionnaire du réseau de transport régional, l'utilisateur du réseau de transport régional et le responsable de la programmation. Le responsable de la programmation fournit au gestionnaire du réseau de transport régional la preuve qu'il peut mobiliser l'interruption de puissance au point d'accès en question. Le gestionnaire du réseau de transport régional évalue le bien-fondé d'une telle mobilisation sur la base d'une analyse transparente et non-discriminatoire de la situation.

## **Chapitre IV.1.7. Coordination intégrée des installations électriques pour la planification, la programmation et la gestion des congestions**

### **Section IV.1.7.1. Principes**

#### **Article 163**

§ 1. Le présent chapitre fixe les règles relatives à la planification des indisponibilités, à la programmation ainsi qu'à la coordination de certaines installations ou ensembles d'installations d'utilisateurs du réseau de transport régional en vue d'assurer la sécurité opérationnelle, la fiabilité et l'efficacité du réseau de transport régional.

§ 2. Les installations visées au présent chapitre sont toutes les installations qu'elles soient considérées comme existantes ou neuves conformément au code de réseau européen RfG, au code de réseau européen DCC ou conformément au présent règlement, faisant partie d'une des catégories suivantes :

- 1° toute unité de production d'électricité d'une puissance maximale égale ou supérieure à 1 MW et, le cas échéant, comme unité locale de production d'électricité, raccordé(e) au réseau de transport régional ;
- 2° toute unité de stockage d'une puissance maximale égale ou supérieure à 1 MW et, le cas échéant, comme parc local non synchrone de stockage, raccordé au réseau de transport régional ; et
- 3° toute installation de consommation raccordée au réseau de transport régional.

#### **Article 164**

L'utilisateur du réseau de transport régional agit en tant que responsable de la programmation et responsable de la planification des indisponibilités de l'installation électrique faisant l'objet, respectivement, de la programmation et de la planification des indisponibilités, telles que visées à la Section IV.1.7.2 et à la Section IV.1.7.3 du présent règlement, ou désigne un tiers en cette qualité, suivant les prescriptions du contrat de responsable de la programmation et du contrat de responsable de la planification des indisponibilités, respectivement.

#### **Article 165**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional et le gestionnaire du réseau de transport conviennent des installations visées à l'Article 163 § 2 à prendre en considération par le gestionnaire du réseau de transport, le responsable de la programmation et le responsable de la planification des indisponibilités. Pour ces installations, un contrat de responsable de la programmation est conclu entre le gestionnaire du réseau de transport et le responsable de la programmation, et un contrat de responsable de la planification des indisponibilités est conclu entre le gestionnaire du réseau de transport et le responsable de la planification des indisponibilités.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional et le gestionnaire du réseau de transport se prêtent mutuellement l'assistance nécessaire lors de l'exécution du § 1.

### **Section IV.1.7.2. Planification des indisponibilités**

#### **Article 166**

§ 1. Les informations sur la planification des indisponibilités des installations existantes et nouvelles

relevant des catégories énoncées à l'Article 163 sont soumises au gestionnaire du réseau de transport régional par le responsable de la planification des indisponibilités. Le responsable de la planification des indisponibilités de l'installation envoie ces informations selon les procédures prévues dans le contrat de responsable de la planification des indisponibilités visé à l'Article 167.

§ 2. Les informations visées au § 1 contiennent au moins le plan de disponibilité de l'installation, conformément à l'article 3.2, 70) de la ligne directrice européenne SOGL, ainsi que les restrictions temporaires concernant la capacité maximale et minimale qui peut être déployée par cette installation en injection et/ou en prélèvement. Ces informations sont régulièrement mises à jour et toute modification doit être communiquée sans délai au gestionnaire du réseau de transport régional par le responsable de la planification des indisponibilités.

### **Article 167**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional détermine de manière transparente et non discriminatoire, dans le contrat type de responsable de la planification des indisponibilités, les modalités et conditions applicables aux responsables de la planification des indisponibilités. Ce contrat type est approuvé par Brugel en application de l'Article 4§ 2.

§ 2. Le contrat type de responsable de la planification des indisponibilités décrit, dans le respect des dispositions de la ligne directrice européenne SOGL ou de conditions et méthodologies qui en découlent, en termes de planification des indisponibilités, au moins :

- 1° les obligations opérationnelles applicables aux installations visées à l'Article 163§ 2 ainsi qu'à leur responsable de la planification des indisponibilités et les responsabilités qui en découlent ;
- 2° les modalités selon lesquelles l'utilisateur du réseau de transport régional désigne son responsable de programmation des indisponibilités ;
- 3° l'ensemble des informations pertinentes à fournir au gestionnaire du réseau de transport régional en vertu de l'Article 166 ;
- 4° les modalités et procédures relatives à la transmission des informations telles que le calendrier d'échange de données, la forme, le détail et la granularité des données échangées tenant compte de la taille, des caractéristiques, de la localisation ainsi que des limitations techniques de l'installation concernée ;
- 5° le mécanisme relatif aux adaptations du plan de disponibilité visé à l'Article 166§ 2, ainsi que les circonstances dans lesquelles ces adaptations mènent à une rémunération ;
- 6° le fait que les rémunérations éventuelles visées au 5° doivent couvrir des coûts démontrables et raisonnables directement générés par la modification du plan de disponibilité ;
- 7° les modalités d'une éventuelle clause indemnitaire et les circonstances dans lesquelles elle est applicable.

### **Article 168**

Le responsable de la planification des indisponibilités pour une installation communique au gestionnaire du réseau de transport régional, dans les plus brefs délais suivant l'arrêt de l'installation concernée, toute indisponibilité fortuite, individuelle, complète ou partielle de cette installation ; il précise également dans la mesure du possible toute information pertinente quant à la raison de cette indisponibilité fortuite ainsi que la meilleure prévision pour la durée de celle-ci.

### **Section IV.1.7.3. Programmation de production d'électricité ou de consommation d'une installation électrique et mise à disposition de puissance disponible**

#### **Article 169**

§ 1. Toute installation relevant des catégories décrites à l'Article 163 doit faire l'objet de l'envoi au gestionnaire du réseau de transport régional d'informations relatives à la programmation de production ou de consommation de l'installation.

§ 2. Sans préjudice des dérogations pour les installations de consommation ou ensembles d'installations de consommation visé(e)s à l'Article 163§ 2.3° à l'obligation de programmer, conformément à l'article 52.2, a) de la ligne directrice européenne SOGL, le gestionnaire du réseau de transport régional peut néanmoins, en cas de participation à la fourniture d'un service auxiliaire d'une unité de consommation (qui est une collecte partielle d'une installation de consommation visée à l'Article 163§ 2.3°), exiger des informations sur la programmation de cette unité de consommation, compte tenu de sa nature.

§ 3. Le responsable de la programmation de l'installation envoie ces informations selon les procédures prévues dans le contrat de responsable de la programmation visé à l'Article 167§ 1.

#### **Article 170**

§ 1. Pour toute installation électrique faisant l'objet d'une programmation obligatoire telle que visée à l'Article 169§ 1, l'utilisateur du réseau de transport régional tient à la disposition du gestionnaire du réseau de transport régional à travers le contrat de responsable de la programmation la puissance active disponible à la hausse et à la baisse sur cette installation en vue notamment de permettre à celui-ci d'effectuer des actions correctives de redispatching selon les dispositions du contrat de responsable de la programmation.

§ 2. L'inscription pour cette puissance est accompagnée d'une offre de prix répondant aux critères établis dans les modalités et conditions applicables aux responsables de la programmation énoncées dans le contrat de responsable de la programmation visé à l'Article 171 et se fait selon des règles stipulées dans ces mêmes modalités et conditions.

§ 3. Tout utilisateur de réseau de transport régional peut, sur base volontaire, proposer au gestionnaire du réseau de transport régional la mise à disposition de puissance active à partir d'une ou plusieurs unités de consommation telles que définies à l'article 2.4 du code de réseau européen DCC, selon les dispositions du contrat de responsable de la programmation.

§ 4. Dans le cas d'unités de consommation situées au sein d'un réseau de distribution, la mise à disposition de puissance est conditionnée à l'autorisation préalable du gestionnaire de réseau de distribution auquel sont raccordées les installations concernées, ainsi qu'au respect des éventuelles limitations techniques ou opérationnelles pour la mise à disposition de puissance qu'il impose. Le gestionnaire de réseau concerné ne peut, après motivation adéquate, imposer des limites ou refuser la participation que dans le but de préserver la sécurité de son réseau, dans le respect de la réglementation applicable.

#### **Article 171**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional détermine de manière transparente et non discriminatoire, dans le contrat de responsable de la programmation, les modalités et conditions applicables aux responsables de la programmation. Ce contrat type est approuvé par Brugel en application de l'Article 4§ 2.

§ 2. Le contrat type de responsable de la programmation comporte, dans le respect des dispositions de la ligne directrice européenne SOGL en termes de programmation et de redispatching, au moins :

- 1° les obligations opérationnelles applicables aux installations visées à l'Article 163§ 2 ainsi qu'au responsable de programmation de ces installations et les responsabilités qui en découlent ;

- 2° les modalités selon lesquelles l'utilisateur du réseau de transport régional concerné désigne son responsable de programmation ;
- 3° l'ensemble des informations pertinentes qui doivent être envoyées au gestionnaire du réseau de transport régional, en ce compris les programmes visés au § 3 ainsi que les communications prévues à l'Article 172 ;
- 4° les modalités et procédures relatives à la transmission des informations telles que le calendrier d'échange de données, la forme, le détail et la granularité des données échangées tenant compte de la taille, des caractéristiques, de la localisation ainsi que des limitations techniques de l'installation concernée ;
- 5° les conditions préalables à l'acceptation par le gestionnaire du réseau de transport régional d'une modification du programme visé à l'Article 169 demandée par le responsable de la programmation;
- 6° les modalités et procédures relatives à l'inscription de puissance disponible à la hausse et à la baisse visée à l'Article 170, tenant compte le cas échéant des limitations techniques de l'installation concernée ainsi que les critères pour l'offre de prix accompagnant la mise à disposition de cette puissance ;
- 7° la possibilité pour le gestionnaire du réseau de transport régional d'imposer des restrictions au programme avant sa première soumission ;
- 8° le mécanisme relatif aux adaptations, à la demande du gestionnaire du réseau de transport régional, du programme visé à l'Article 169 sous forme d'activation de puissance disponible ainsi que les circonstances dans lesquelles ces adaptations mènent à une rémunération. Ces rémunérations éventuelles devant couvrir des coûts démontrables et raisonnables directement générés par la modification du dit plan ;
- 9° la possibilité pour le gestionnaire du réseau de transport régional d'imposer un retour au programme de l'installation lorsque celle-ci dévie ou va dévier de ce dernier, et ce sans rémunération, avec la possibilité d'imposer une pénalité ;
- 10° les modalités d'une éventuelle clause indemnitaire et les circonstances dans lesquelles elles sont applicables.

§ 3. Conformément à l'Article 169 et aux procédures prévues dans le contrat de responsable de la programmation, les informations envoyées par le responsable de la programmation contiennent au moins les programmes de production d'électricité et, le cas échéant, de consommation de puissance active.

## **Article 172**

Lorsque le responsable de la programmation pour une installation transmet à l'installation concernée des consignes, il en communique simultanément une copie au gestionnaire du réseau de transport régional.

## **Article 173**

§ 1. Lorsque le gestionnaire du réseau de transport régional identifie une déviation des consignes visées à l'Article 172 ou de la production d'électricité/consommation effective par rapport au dernier programme soumis pour cette installation et s'il estime que l'entière ou une partie des consignes visées à l'Article 172 peut porter préjudice à la sécurité, la fiabilité ou l'efficacité du réseau de transport régional, il demande au responsable de la programmation de modifier ces consignes en vue de suivre à nouveau le dernier programme de production/consommation soumis. Le responsable de la programmation doit faire appliquer la demande du gestionnaire du réseau de transport régional sans délai par son installation concernée, conformément au contrat de responsable de la programmation.

§ 2. L'application du § 1 n'exonère pas les utilisateurs du réseau de transport régional pour les installations concernées de leurs obligations prévues par le présent règlement et/ou en vertu des contrats conclus avec le gestionnaire du réseau de transport régional.

§ 3. Dans les situations visées au § 1, si les consignes et/ou la production effective/consommation effective s'écartent toujours du dernier programme soumis par ce responsable de la programmation après demande du gestionnaire du réseau de transport régional de suivre le programme, le responsable de la programmation est tenu des frais éventuels encourus par le gestionnaire du réseau de transport régional tels que le recours à d'autres moyens pour la gestion des congestions.

#### **Section IV.1.7.4. Interactions entre les différentes parties chargées de fournir des informations concernant une installation**

##### **Article 174**

§ 1. Les différentes informations énumérées ci-dessous et soumises au gestionnaire du réseau de transport régional par les parties concernées au sujet d'une installation donnée doivent être cohérentes entre elles :

- 1° le plan de disponibilité soumis par le responsable de la planification des indisponibilités pour une installation en vertu de l'Article 166 ;
- 2° les programmes et offres de puissance soumis par le responsable de la programmation pour cette installation en vertu de l'Article 169 ;
- 3° la nomination soumise par le responsable d'équilibre chargé du suivi de cette installation, si requis par le contrat de responsable d'équilibre ;
- 4° ainsi que, le cas échéant, les offres d'énergie d'équilibrage soumises par le fournisseur d'énergie d'équilibrage offrant de l'énergie d'équilibrage à partir de cette installation.

§ 2. L'utilisateur du réseau de transport régional pour l'installation concernée est tenu de veiller à la bonne transmission vers les différentes parties citées au § 1 des informations pertinentes mises à jour quant aux indisponibilités et prévisions de production ou consommation d'électricité de l'installation dont chacune de ces parties a besoin pour assurer ses obligations.

§ 3. Lorsqu'il constate des incohérences entre les informations prévisionnelles concernant une même installation qui lui sont transmises par les différents acteurs précités dans le cadre de leurs obligations, le gestionnaire du réseau de transport régional peut rejeter, demander une adaptation ou rectifier lui-même ces informations et dans ce dernier cas en informer les parties concernées.

#### **Section IV.1.7.5. Disposition transitoire**

##### **Article 175**

§ 1. Pour toute installation faisant partie de la catégorie visée à l'Article 163 d'une puissance nominale supérieure ou égale à 25 MW, les obligations de responsable de la programmation ainsi que de responsable de la planification des indisponibilités visées au présent livre sont assurées par le responsable d'équilibre chargé du suivi du point d'accès de cette unité pendant une période transitoire.

§ 2. Les obligations visées au § 1 seront reprises pendant cette période transitoire d'une part dans le contrat de responsable d'équilibre et d'autre part dans le contrat de responsable de planification des indisponibilités et le contrat de responsable de la programmation que le responsable d'équilibre chargé du suivi du point d'accès de cette unité est tenu de conclure avec le gestionnaire du réseau de transport régional.

§ 3. La période transitoire prend fin lors du transfert effectif des droits et obligations correspondants, le cas échéant progressivement, au responsable de la programmation et de la planification des indisponibilités. Ce transfert aura lieu selon les modalités déterminées par le gestionnaire du réseau de

transport régional et approuvées par Brugel.

## **PARTIE V. Comptages et mesures**

### **Livre V.1. Équipements et données de mesure**

#### **Chapitre V.1.1. Principes généraux**

##### **Article 177**

Les équipements de mesure aux fins de la présente partie sont les équipements sur lesquels le gestionnaire du réseau de transport régional doit exercer un contrôle en vue d'assurer l'exploitation du réseau de transport régional, les règlements financiers consécutifs à l'exercice de ses missions, ainsi que pour répondre à ses obligations légales.

Les équipements de mesure et leurs composants doivent répondre aux exigences des normes belges et internationales applicables.

Le contrat de raccordement et/ou le contrat de service auxiliaire règle(nt) la manière dont le comptage est effectué.

##### **Article 178**

Les contrats conclus conformément au présent règlement et/ou conformément à la législation applicable déterminent notamment les règles régissant les équipements de mesure, telles que les critères techniques de conformité et les règles relatives à la mise en œuvre et à l'utilisation des équipements de mesure, à la transmission et la mise à disposition des données de mesure, à l'accès aux installations et aux modalités de paiement.

#### **Chapitre V.1.2. Localisation**

##### **Article 179**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional détermine dans le contrat de raccordement, ou, le cas échéant, dans le contrat de service auxiliaire, la localisation des équipements de mesure, qui sont notamment installés :

- 1° sur chaque raccordement, interconnexion ou unité (ou site) de production d'électricité, lorsqu'un équipement de mesure est nécessaire pour déterminer la quantité d'énergie active et/ou d'énergie réactive injectée et/ou prélevée sur l'installation concernée ;
- 2° sur le raccordement d'un utilisateur du réseau de transport régional, lorsque toute l'installation de l'utilisateur du réseau de transport régional fournit un service auxiliaire au gestionnaire du réseau de transport régional ;
- 3° sur chaque raccordement ou installation d'un utilisateur du réseau de transport régional, lorsque le gestionnaire du réseau de transport régional juge de façon argumentée que cette installation ou la façon dont elle est exploitée peut perturber la sécurité, la fiabilité ou l'efficacité du réseau ;
- 4° en aval du point de raccordement, au sein de l'installation d'un utilisateur du réseau de transport régional, lorsqu'une partie de l'installation fournit un service auxiliaire au gestionnaire du réseau de transport régional.

§ 2. Dans le cas où le gestionnaire du réseau de transport régional n'a pas déterminé la localisation des équipements de mesure visés au § 1, l'utilisateur du réseau de transport régional communique au gestionnaire du réseau de transport régional la localisation des équipements de mesure, qui sont repris dans le contrat de raccordement et/ou le contrat de service auxiliaire applicable.

### **Chapitre V.1.3. Point de mesure**

#### **Article 180**

§ 1. Pour les comptages visés à l'Article 179§ 1.1°, le point de mesure coïncide avec le point de raccordement, sauf disposition contraire dans le contrat de raccordement.

§ 2. Lorsque le point de raccordement déterminé dans le contrat de raccordement ne permet pas d'effectuer les comptages visés à l'Article 179§ 1.1°, conformément au présent règlement, le gestionnaire du réseau de transport régional détermine avec l'utilisateur du réseau de transport régional un autre point de mesure.

#### **Article 181**

Le gestionnaire du réseau de transport régional et l'utilisateur du réseau de transport régional déterminent le point de mesure pour les mesures mentionnées à l'Article 179§ 1.2°, à l'Article 179§ 1.3° et à l'Article 179§ 1.4°. À défaut d'accord, le gestionnaire du réseau de transport régional détermine de manière motivée le point de mesure.

### **Chapitre V.1.4. Propriété**

#### **Article 182**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional est gestionnaire et, sauf stipulation contraire, propriétaire de tout équipement de mesure visé à l'Article 179§ 1.1°, à l'Article 179§ 1.2° et à l'Article 179§ 1.3°. L'utilisateur du réseau de transport régional est gestionnaire et, sauf stipulation contraire, propriétaire de tout équipement de mesure visé à l'Article 179§ 1.4° et à l'Article 179§ 2.

§ 2. Lorsque l'utilisateur du réseau de transport régional est propriétaire des équipements de mesure visés à l'Article 179§ 1.1°, à l'Article 179§ 1.2° et à l'Article 179§ 1.3°, celui-ci est tenu de respecter ou de faire respecter toutes les dispositions du présent règlement et de la législation applicable, ainsi que les contrats conclus en vertu de ceux-ci relatifs aux équipements de mesure.

§ 3. L'utilisateur du réseau de transport régional garantit au gestionnaire du réseau de transport régional l'accès à tout moment aux équipements de mesure et aux données de mesure ou de comptage y afférant, conformément aux modalités décrites au Livre V.3.

### **Chapitre V.1.5. Installation**

#### **Article 183**

L'installation des équipements de mesure est réalisée conformément au présent règlement et/ou à la législation applicable et aux contrats conclus en vertu de ceux-ci.

#### **Article 184**

Le gestionnaire du réseau de transport régional et l'utilisateur du réseau de transport régional déterminent le responsable des travaux d'installation des équipements de mesure.

### **Chapitre V.1.6. Scellés**

#### **Article 185**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional détermine les équipements de mesure visés à l'Article 179§ 1 qui doivent être scellés et procède ou fait procéder à la mise en place des scellés.

§ 2. Les scellés visés au § 1 ne peuvent pas être rompus sans le consentement écrit préalable du gestionnaire du réseau de transport régional.

Si les scellés venaient à être rompus sans son consentement, le gestionnaire du réseau de transport régional se réserve le droit de rétablir les scellés aux frais de l'utilisateur du réseau de transport régional et de remplacer les données de comptage suspectes par les données qu'il jugera équivalentes conformément aux modalités décrites à l'Article 214.

### **Chapitre V.1.7. Enregistrement des équipements de mesure dans le registre des équipements de mesure**

#### **Article 186**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional inscrit les équipements de mesure visés à l'Article 179 ainsi que leurs spécificités techniques dans le « registre des équipements de mesure » lorsque les équipements de mesure utilisés pour les mesures visées au présent livre sont conformes au présent règlement et/ou à la législation applicable.

§ 2. L'inscription visée au § 1 atteste, jusqu'à preuve du contraire, de la conformité des équipements de mesure au présent règlement et/ou à la législation applicable au moment de l'inscription.

§ 3. Le gestionnaire du réseau de transport régional retire du registre des équipements de mesure les équipements de mesure qui ne sont plus visés par l'Article 179.

## **Livre V.2. Critères techniques et procédures générales relatifs aux équipements de mesure**

### **Chapitre V.2.1. Critères techniques**

#### **Article 187**

À moins que la législation applicable n'en dispose autrement, le gestionnaire du réseau de transport régional détermine les critères techniques auxquels les équipements de mesure, visés à l'Article 179, notamment :

- 1° les normes applicables ;
- 2° les grandeurs à mesurer et les unités employées ;
- 3° la périodicité des mesures ;
- 4° la précision des mesures ; et
- 5° le cas échéant, le dédoublement des équipements de mesure.

#### **Article 188**

Les critères techniques sont précisés dans le contrat de raccordement ou, le cas échéant, dans le contrat de services auxiliaires, et sont approuvés par l'autorité compétente.

## **Livre V.3. Accès aux équipements de mesure et données de mesure**

### **Chapitre V.3.1. Accès aux équipements de mesure et aux données de mesure**

#### **Article 189**

§ 1. Toute personne, y compris l'utilisateur du réseau de transport régional, qui accède aux installations où se trouvent des équipements de mesure est responsable notamment du respect de la confidentialité des données de mesure auxquelles cet utilisateur du réseau de transport régional ou ces autres

personnes peuvent avoir accès.

§ 2. L'accès aux équipements de mesure ne peut pas avoir pour conséquence de perturber la sécurité du réseau, ni ne peut engendrer des dommages aux personnes ou aux biens.

### **Chapitre V.3.2. Accès aux équipements de mesure par le gestionnaire du réseau de transport régional**

#### **Article 190**

§ 1. L'utilisateur du réseau de transport régional garantit au gestionnaire du réseau de transport régional l'accès conformément au [titre 4 du livre 4 de la partie 1<sup>re</sup>] [Accès aux installations de l'utilisateur du réseau de transport régional ou de l'utilisateur de réseau], à tout moment, aux équipements de mesure visés à l'article V.1.2.1, § 1er, situés dans les installations de l'utilisateur du réseau de transport régional.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional qui accède aux équipements de mesure situés dans les installations d'un utilisateur du réseau de transport régional respecte les prescrits relatifs à la sécurité des personnes et des biens qui sont appliqués par l'utilisateur du réseau de transport régional concerné.

### **Livre V.4. Contrôle des équipements de mesure par le gestionnaire du réseau de transport régional**

#### **Chapitre V.4.1. Vérification de la conformité des équipements de mesure**

##### **Article 191**

Le gestionnaire du réseau de transport régional est autorisé à contrôler ou faire contrôler la conformité des équipements de mesure visés à l'Article 179§ 1.

##### **Article 192**

Lorsque les contrôles visés à l'Article 191 démontrent que des équipements de mesure dont le gestionnaire du réseau de transport régional n'est pas propriétaire ne sont pas conformes au présent règlement et/ou à la législation applicable et/ou aux contrats conclus en vertu de ceux-ci, l'utilisateur du réseau de transport régional et/ou toute autre personne à l'égard de laquelle le gestionnaire du réseau de transport régional dispose de droits conformément à l'Article 191 met ou fait mettre ces équipements en conformité dans les trente jours suivant la notification à cet effet par le gestionnaire du réseau de transport régional.

#### **Chapitre V.4.2. Contrôle des équipements de mesure**

##### **Article 193**

§ 1. Toute personne concernée estimant qu'une erreur significative a affecté une donnée de mesure communiquée par le gestionnaire du réseau de transport régional la concernant, le notifie sans délai au gestionnaire du réseau de transport régional.

§ 2. La personne visée au § 1 introduit, le cas échéant, une demande motivée par écrit au gestionnaire du réseau de transport régional, afin que des contrôles soient effectués sur les équipements de mesure concernés et s'engage à assumer l'ensemble des frais y afférents sans préjudice de l'Article 198.

##### **Article 194**

§ 1. La personne visée à l'Article 193§ 2 et le gestionnaire du réseau de transport régional déterminent de commun accord les types de contrôle à effectuer et les équipements de mesure à contrôler.

§ 2. À défaut d'accord, le gestionnaire du réseau de transport régional détermine, le cas échéant, les

contrôles requis et les modalités, y compris les délais applicables, en la matière.

§ 3. Dans les situations historiques où le gestionnaire du réseau de transport régional n'est pas propriétaire des équipements de mesure concernés, il notifie la demande de contrôle à l'utilisateur de réseau concerné.

§ 4. Les contrôles visés dans le présent article doivent être exécutés conformément aux dispositions légales et réglementaires applicables.

#### **Article 195**

§ 1. Lorsque le gestionnaire du réseau de transport régional n'est pas propriétaire des équipements de mesure concernés, l'utilisateur du réseau de transport régional veille à ce que les contrôles visés à l'Article 194 soient effectués.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional est autorisé à assister et/ou à participer aux contrôles effectués par l'utilisateur du réseau de transport régional visés au § 1.

§ 3. L'utilisateur du réseau de transport régional visé au § 1. notifie au gestionnaire du réseau de transport régional le résultat des contrôles visés au présent titre au plus tard dix jours ouvrables après leur réalisation.

#### **Article 196**

§ 1. Lorsque le gestionnaire du réseau de transport régional est propriétaire des équipements de mesure concernés, le gestionnaire du réseau de transport régional veille à ce que les contrôles visés à l'Article 194 soient réalisés.

§ 2. L'utilisateur du réseau de transport régional est autorisé à assister et/ou à participer aux contrôles effectués par le gestionnaire du réseau de transport régional visés au § 1.

#### **Article 197**

Le gestionnaire du réseau de transport régional notifie, dans les dix jours ouvrables suivant la réception du résultat des contrôles, le résultat de ces contrôles à la personne qui les a demandés.

#### **Article 198**

Lorsque les contrôles visés à l'Article 194 démontrent l'existence d'une erreur significative :

- 1° les équipements de mesure concernés sont réputés non conformes au présent règlement et/ou à la législation applicable ;
- 2° le gestionnaire du réseau de transport régional, lorsqu'il est propriétaire des équipements de mesure concernés, met ses équipements en conformité au plus tard :
  - a) dans les trente jours suivant la notification visée à l'Article 197 pour ce qui concerne les compteurs, appareils de mesure et/ou les équipements de télécommunications y afférents ;
  - b) dans un délai raisonnable sur lequel s'accordent le gestionnaire du réseau de transport régional et l'utilisateur du réseau de transport régional, pour ce qui concerne les transformateurs de mesure.

Le gestionnaire du réseau de transport régional prend en charge le coût des contrôles et procède, le cas échéant, aux rectifications de facturation résultant de la non-conformité des équipements de mesure ;

- 3° lorsque le gestionnaire du réseau de transport régional n'est pas propriétaire des équipements de mesure concernés, l'utilisateur du réseau de transport régional concerné fait en sorte de mettre ses équipements en conformité au plus tard :

- a) dans les trente jours suivant la notification visée à l'Article 197 pour ce qui concerne les compteurs, appareils de mesure et/ou les équipements de télécommunications y afférents ;
- b) dans un délai raisonnable, pour ce qui concerne les transformateurs de mesure.

L'utilisateur du réseau de transport régional est tenu de payer les services prestés, y compris fournitures et frais généraux dans le cadre des contrôles effectués et de la mise en conformité, y compris les services prestés dans le cadre de la correction des données de mesure et/ou de comptage et de la rectification des facturations par le gestionnaire du réseau de transport régional résultant de la non-conformité des équipements de mesure ;

4° les données de mesure et/ou de comptage sont corrigées, le cas échéant.

#### **Article 199**

En l'absence d'une erreur significative, la personne qui demande les contrôles est tenue de payer les services prestés dans le cadre des contrôles visés à l'Article 194.

### **Livre V.5. Étalonnage des compteurs**

#### **Chapitre V.5.1. Généralités**

##### **Article 200**

Les compteurs visés par le présent livre sont les équipements de mesures visés à l'Article 179§ 1.

##### **Article 201**

L'étalonnage des compteurs du gestionnaire du réseau de transport régional est effectué par un organisme ayant la qualification « Belac » ou une qualification équivalente sur la base d'un cahier des charges établi par le gestionnaire du réseau de transport régional. Toute personne intéressée peut, moyennant une demande écrite notifiée au gestionnaire du réseau de transport régional, obtenir un exemplaire de ce cahier des charges.

##### **Article 202**

L'étalonnage des compteurs est réalisé avant leur mise en service et par la suite un contrôle de précision est réalisé périodiquement, selon des modalités déterminées dans les contrats conclus en vertu du présent règlement et conformément aux dispositions légales et réglementaires belges applicables.

#### **Chapitre V.5.2. Étalonnage par l'utilisateur du réseau de transport régional**

##### **Article 203**

§ 1. L'utilisateur du réseau de transport régional réalise ou fait réaliser, à ses frais, l'étalonnage et le contrôle de précision des compteurs lorsque le gestionnaire du réseau de transport régional n'est pas propriétaire de ceux-ci.

§ 2. L'utilisateur du réseau de transport régional visé au § 1 notifie au gestionnaire du réseau de transport régional un rapport des étalonnages ou contrôles de précision effectués dans les deux semaines suivant ceux-ci.

## **Chapitre V.5.3. Étalonnage par le gestionnaire du réseau de transport régional**

### **Article 204**

Le gestionnaire du réseau de transport régional réalise, ou fait réaliser, l'étalonnage et le contrôle de précision des compteurs relatifs au raccordement de l'utilisateur du réseau de transport régional dont le gestionnaire du réseau de transport régional est propriétaire.

### **Article 205**

À la demande de l'utilisateur du réseau de transport régional, le gestionnaire du réseau de transport régional fournit un rapport des étalonnages ou contrôles de précision effectués dans les quinze jours ouvrables suivant cette demande.

## **Livre V.6. Données de mesure et données de comptage**

### **Chapitre V.6.1. Périodicité des données de comptages**

#### **Article 206**

§ 1. Les comptages d'énergie active visés à l'Article 179§ 1.1° sont effectués par intervalle de temps.

§ 2. Le cas échéant, une distinction est faite entre l'énergie active prélevée et l'énergie active injectée par l'utilisateur du réseau de transport régional.

#### **Article 207**

§ 1. Les comptages de l'énergie réactive visés à l'Article 179§ 1.1° sont effectués par intervalle de temps.

§ 2. Le cas échéant, une distinction est faite entre l'énergie réactive prélevée et l'énergie réactive injectée par l'utilisateur du réseau de transport régional.

#### **Article 208**

Les comptages visés à l'Article 179 sont effectués de manière à satisfaire, au minimum, aux intervalles de temps déterminés par le gestionnaire du réseau de transport régional dans le contrat de raccordement ou, le cas échéant, dans le contrat de service auxiliaire.

### **Chapitre V.6.2. Collecte des données de mesure et de comptage**

#### **Article 209**

Le gestionnaire du réseau de transport régional collecte, après avoir obtenu l'accord préalable de l'utilisateur du réseau de transport régional, les données de mesure ou de comptage issues de tous les équipements de mesure visés à l'Article 179 de manière automatique dans ses systèmes centraux de collecte de données.

#### **Article 210**

Lorsque le gestionnaire du réseau de transport régional n'est pas propriétaire des équipements de mesure, le fournisseur de service auxiliaire assure la transmission des données de mesure ou de comptage issues des équipements de mesure visés à l'Article 179§ 1.4° vers les systèmes de collecte de données visés à l'Article 209, du point de mesure jusqu'au point de collecte défini par le gestionnaire du réseau de transport régional, conformément aux dispositions prévues dans le contrat de service auxiliaire.

### **Article 211**

Le gestionnaire du réseau de transport régional détermine les protocoles, les formats, l'encodage et les fréquences de la transmission des données de mesure visées à l'Article 209 et à l'Article 210 dans les contrats conclus en vertu du présent règlement et/ou de la législation applicable.

### **Article 212**

§ 1. Lorsque le gestionnaire du réseau de transport régional n'est pas propriétaire des équipements de mesure et qu'en raison d'une perturbation ou d'un défaut de l'équipement de mesure, l'obtention des données conformément à l'Article 209, l'Article 210 et l'Article 211 ou la transmission vers le point de collecte n'est pas possible, ou pour toute autre raison, le gestionnaire du réseau de transport régional est autorisé, à tout moment, à collecter aux frais de l'utilisateur du réseau de transport régional les données de mesure ou toute autre donnée, sur place, en consultant les équipements de mesure concernés dans le respect des exigences relatives à l'accès à ces équipements.

§ 2. Les frais mentionnés au § 1 sont à charge de l'utilisateur du réseau de transport régional, et sont évalués de manière raisonnable.

## **Chapitre V.6.3. Validation des données de mesure**

### **Article 213**

Les données de mesure sont réputées validées par le gestionnaire du réseau de transport régional après la mise en œuvre des méthodes visées au présent chapitre.

### **Article 214**

§ 1. Lorsque le gestionnaire du réseau de transport régional n'a pas reçu certaines données de mesure ou s'il estime que les données de mesure qui sont en sa possession sont erronées, illisibles, incomplètes ou non plausibles, il détermine la valeur de manière raisonnable sur la base des données auxquelles il a raisonnablement accès, de mesures redondantes ou d'une comparaison avec les données d'une période considérée comme équivalente.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional communique à la demande de l'utilisateur du réseau de transport régional le détail de la correction effectuée avec une explication claire et transparente.

### **Article 215**

§ 1. Lorsque le point de mesure ne coïncide pas avec le point de raccordement, le gestionnaire du réseau de transport régional corrige les données de mesure mentionnées à l'Article 179§ 1.1° afin de tenir compte des pertes et de toute autre erreur induite par la non-coïncidence des deux points. L'ensemble des pertes et erreurs en question est appelé dans la présente partie « déviation systématique ».

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional détermine la méthode de calcul de la déviation systématique qui se base notamment et le cas échéant :

1° sur un calcul tenant compte des caractéristiques des installations entre le point de mesure et le point de raccordement ; ou

2° sur les résultats de contrôles réalisés sur les installations concernées.

§ 3. La méthode de calcul visée au § 2 est précisée dans le contrat de raccordement.

## **Chapitre V.6.4. Mise à disposition des données de mesure**

### **Article 216**

Le gestionnaire du réseau de transport régional détermine les données de mesure relatives aux points d'injections et de prélèvements sur la base des données validées conformément au Chapitre V.6.3.

### **Article 217**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional met les données de comptage actives et réactives relatives aux points d'injection et/ou de prélèvement à la disposition de l'utilisateur du réseau de transport régional et du/des producteur(s) définis dans le contrat de raccordement et du détenteur d'accès défini dans le contrat d'accès.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional met les données de comptage actives relatives aux points d'injection et/ou de prélèvement à la disposition du responsable d'équilibre et du fournisseur définis dans le contrat d'accès. Les données validées sont fournies au moins sur une base mensuelle et pour le mois précédent, dans les dix jours ouvrables suivant le mois concerné.

### **Article 218**

Le gestionnaire du réseau de transport régional détermine, dans les contrats conclus en vertu du présent règlement, les modalités applicables pour cette mise à disposition.

## **Chapitre V.6.5. Archivage et protection des données**

### **Article 219**

Toute donnée de mesure validée donnant lieu à un règlement financier est conservée par le gestionnaire du réseau de transport régional pendant une période de cinq ans.

### **Article 220**

Pour les données visées à l'Article 219, le gestionnaire du réseau de transport régional conserve les données de mesure validées.

## **PARTIE VI. Code de collaboration**

### **Livre VI.1. Généralités**

#### **Article 221**

Le code de collaboration fixe notamment les modalités de coopération entre gestionnaires de réseaux, détermine entre autres l'échange des données de mesure, la préparation des plans d'investissements, l'organisation des procédures d'exploitation aux points d'interconnexions, le mode de facturation des gestionnaires de réseaux conformément aux dispositions fédérales en la matière et contient les prescriptions relatives au couplage entre le réseau de transport régional, d'une part, et le réseau de transport et les réseaux de distribution, d'autre part.

#### **Article 222**

Les dispositions de ce code de collaboration ne sont pas d'application si les gestionnaires de deux réseaux interconnectés s'avèrent être la même personne morale.

#### **Article 223**

Toute modification d'un ou plusieurs articles de la présente partie doit faire l'objet d'un accord entre l'ensemble des gestionnaires de réseau concernés.

### **Livre VI.2. Collaboration**

#### **Article 224**

Le gestionnaire du réseau de transport régional et le gestionnaire du réseau auquel il est connecté se prêtent mutuellement la collaboration nécessaire lors de l'exécution des tâches auxquelles les parties sont tenues légalement ou contractuellement.

#### **Article 225**

Le gestionnaire du réseau de transport régional et le gestionnaire du réseau auquel il est connecté négocient de bonne foi une convention visant :

- 1° à assurer de manière efficace l'interconnexion des réseaux ;
- 2° à assurer la collecte et la transmission des données relatives à la gestion d'un réseau et nécessaires au gestionnaire d'un autre réseau, en vue d'assurer le bon fonctionnement du marché.

#### **Article 226**

§ 1. La convention de collaboration visée à l'Article 225 traite de tous les aspects qui peuvent avoir directement ou indirectement des conséquences pour les gestionnaires des réseaux concernés, et en particulier :

- 1° les droits, obligations et responsabilités respectifs et les procédures relatives aux aspects de l'exploitation et d'entretien qui peuvent avoir une influence directe ou indirecte sur la sécurité, la fiabilité ou l'efficacité des réseaux, des raccordements ou des installations des utilisateurs des réseaux concernés ;
- 2° les services auxiliaires qu'ils se fournissent respectivement et les modalités d'interaction des différents services auxiliaires ;
- 3° l'équilibre entre la demande et l'offre d'électricité dans la zone de réglage belge ;
- 4° la gestion technique des flux d'électricité sur leurs réseaux respectifs ;

- 5° la coordination du raccordement et/ou de l'appel des unités de production raccordées à leurs réseaux respectifs ;
- 6° la coordination de la mise en service des installations de consommation raccordées à leurs réseaux respectifs et qui fournissent des services de participation active de la demande aux gestionnaires de réseau compétents ;
- 7° les modalités d'accès à leurs réseaux respectifs ;
- 8° le mode d'application du plan de défense et du plan de reconstitution ;
- 9° les modalités d'échange des données nécessaires relatives aux points du présent paragraphe, ainsi que celles visées à l'Article 227 ;
- 10° les responsabilités respectives en matière de qualité, de périodicité de mise à disposition et de fiabilité des données visées au 9°, ainsi qu'en matière de respect des délais de notification ;
- 11° la confidentialité des données communiquées ou échangées ;
- 12° l'organisation de la participation des utilisateurs du réseau de transport régional ou du réseau de distribution à des services auxiliaires non liés au réglage de la fréquence ;
- 13° les modalités de concertation, d'information et d'exécution relatives aux transferts de charge, planifiés et non planifiés, temporaires et permanents, entre points d'interconnexion ;
- 14° la qualité de la tension fournie à chaque point d'interconnexion, compte tenu des dispositions de l'Article 229.

§ 2. La convention visée au § 1, contient par ailleurs :

- 1° les plans de défense et de reconstitution, établis par le gestionnaire du réseau de transport ;
- 2° des accords sur la mise en œuvre pratique du plan de délestage en ce qui concerne l'interruption de points d'interconnexion entre le réseau de transport et le réseau de transport régional ainsi que la réactivation de ces points d'interconnexion, en particulier de consommateurs prioritaires ;
- 3° des accords sur les possibilités offertes par le gestionnaire du réseau de transport régional quant au délestage sélectif de charges au lieu de points d'interconnexion dans leur ensemble, conformément aux priorités du plan de délestage.

## **Livre VI.3. Raccordement au réseau**

### **Article 227**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional et le gestionnaire du réseau auquel il est connecté conviennent, au moins une fois par an, d'une planification annuelle des nouveaux raccordements, ou de l'adaptation des raccordements existants, en convenant de leurs emplacements et caractéristiques techniques en vue de l'élaboration de leurs plans de développement, et ceci conformément aux principes à définir dans la convention de collaboration visée à l'Article 226.

À cette fin, le gestionnaire du réseau auquel le gestionnaire du réseau de transport régional est connecté communique à celui-ci les nouvelles demandes de raccordement, ses meilleures estimations des évolutions de puissance en prélèvement et en injection, ainsi que les éventuelles adaptations de ses réseaux afin, notamment, de satisfaire à l'évolution de sa clientèle.

§ 2. En annexe à la convention visée à l'Article 226 figure la liste des points d'interconnexion avec leurs caractéristiques techniques, et notamment :

- 1° la localisation du point d'interconnexion ;
- 2° la tension nominale ;
- 3° la puissance mise à disposition à ce point.

§ 3. Toute modification de la puissance mise à disposition en un point d'interconnexion ne peut être mise en œuvre sans concertation préalable entre les gestionnaires des réseaux concernés. Les renforcements ou élargissements d'un raccordement existant sont évalués de concert par le gestionnaire du réseau de transport régional et le gestionnaire du réseau auquel le réseau est raccordé en prêtant attention au développement optimal des réseaux concernés.

#### **Article 228**

En cas de désaccord persistant sur la localisation ou les caractéristiques techniques d'un point d'interconnexion au terme de la négociation visée à l'Article 227§ 1, chaque gestionnaire du réseau introduit sa proposition relative au point d'interconnexion concerné dans le plan de développement qu'il établit conformément à la législation en vigueur. Le gestionnaire du réseau de transport régional notifie Brugel de l'application du présent article.

#### **Article 229**

§ 1. La convention visée à l'Article 225 détermine les modalités de la collaboration menée entre gestionnaires de réseaux pour contribuer à garantir, dans la mesure des moyens raisonnablement disponibles, aux utilisateurs de leurs réseaux une qualité de tension répondant aux caractéristiques de la norme NBN EN 50160.

§ 2. Le niveau admissible de perturbations au point d'interconnexion est déterminé par les normes généralement appliquées au niveau européen, ainsi que par les recommandations techniques CEI 61000-3-6, 61000-3-7 et 61000-3-13.

§ 3. Lorsque la sécurité ou la fiabilité des réseaux auxquels son réseau est interconnecté le nécessite, le gestionnaire du réseau de distribution met à la disposition du gestionnaire du réseau de transport régional, des informations complémentaires à celles définies dans la convention de collaboration visée à l'Article 225 concernant le diagramme de charge attendu par point d'interconnexion.

#### **Article 230**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional met à disposition, par intervalle de temps déterminé, un droit de prélèvement d'une quantité forfaitaire d'énergie réactive, en régime inductif et en régime capacitif selon les dispositions des exigences d'application générale du code de réseau européen DCC.

§ 2. La différence positive entre la quantité en régime inductif et la quantité forfaitaire, attribuée conformément au présent article, est prise en charge selon la réglementation tarifaire en vigueur ainsi que les directives et décisions du régulateur compétent.

§ 3. La différence positive entre la quantité en régime capacitif et la quantité forfaitaire, attribuée conformément au présent article, est prise en charge selon la réglementation tarifaire en vigueur ainsi que les directives et décisions du régulateur compétent.

#### **Article 231**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional et les gestionnaires de réseau auxquels il est (en tout ou en partie) raccordé se communiquent chaque jour les échanges d'énergie validés ou non aux points d'interconnexion au sein d'un même jour ouvrable.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport communique mensuellement au gestionnaire du réseau de transport régional les échanges d'énergie validés aux points d'interconnexion avec le réseau de transport régional, et ce, dans les quatre jours ouvrables suivant le mois concerné.

§ 3. Le gestionnaire du réseau de transport régional et le gestionnaire du réseau de distribution d'électricité auquel il est (en tout ou en partie) raccordé se communiquent mensuellement les échanges d'énergie validés aux points d'interconnexion, et ce, dans les six jours ouvrables suivant le mois concerné. Dans la période entre le jour de l'enregistrement de l'échange d'énergie et le sixième jour ouvrable suivant le mois concerné, ils se concertent et corrigent si nécessaire les échanges d'énergie enregistrés afin que les échanges d'énergie communiqués par eux et entre eux correspondent aux échanges d'énergie auxquels le gestionnaire du réseau de transport a procédé aux points d'interconnexion du réseau de transport avec le réseau de transport régional.

§ 4. Le gestionnaire du réseau de transport régional et le gestionnaire du réseau de distribution auquel il est (en tout ou en partie) raccordé communiquent au gestionnaire du réseau de transport l'échange d'énergie validé entre leurs réseaux, et ce, dans les dix jours ouvrables suivant le mois concerné.

§ 5. Le gestionnaire du réseau de distribution communique au gestionnaire du réseau de transport régional toutes les unités de production locale supérieures ou égales à 400 kVA lors de la mise en service ou hors service de l'installation.

#### **Article 232**

§ 1. Le gestionnaire du réseau de transport régional est responsable de la réalisation dans les délais des calculs d'allocations aux points d'accès à son réseau ainsi que de la mise à disposition (dans les délais) du gestionnaire de réseau de transport des calculs d'allocations aux points d'accès sous-jacents aux réseaux de distribution raccordés à son gestionnaire de réseau de transport régional.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional soutient la fourniture de services auxiliaires liés au réglage de la fréquence depuis le réseau de transport régional. Le gestionnaire du réseau de transport régional et le gestionnaire du réseau de transport spécifient plus avant les conditions ainsi que l'échange d'informations nécessaires pour la procédure de qualification du gestionnaire du réseau de transport régional dans la convention de collaboration.

### **Livre VI.4. Travaux et entretiens des réseaux**

#### **Article 233**

Le gestionnaire du réseau de transport régional et le gestionnaire du réseau auquel il est connecté fixent en concertation, selon les modalités prévues dans le contrat type de collaboration, les plannings et modalités des travaux et entretiens de leur réseau respectif afin de continuer à assurer la sécurité, la fiabilité et l'efficacité de leurs réseaux.

## PARTIE VII. Enregistrement des données

### Livre VII.1. Généralités

#### Article 234

§ 1. Le tableau en Annexe 1 du présent règlement contient une liste des données qui doivent être fournies par l'utilisateur du réseau de transport régional, à ses frais, au gestionnaire du réseau de transport régional conformément au présent règlement.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional peut à tout moment demander à l'utilisateur du réseau de transport régional des données complémentaires qu'il juge nécessaires pour mener à bien ses tâches.

§ 3. Si l'utilisateur du réseau de transport régional est d'avis que certaines données ne lui sont pas applicables, il peut omettre ces données, sans préjudice de la décision du gestionnaire du réseau de transport régional. L'omission doit être motivée et notifiée au gestionnaire du réseau de transport régional.

#### Article 235

§ 1. La première colonne du tableau repris à l'Annexe 1 distingue deux types de raccordements : les raccordements d'unités de production d'électricité (« Pr ») et les raccordements d'installations de consommation (« Ch »), lesquelles peuvent également être désignées par charge, pour les besoins de l'Annexe 1.

§ 2. Le gestionnaire du réseau de transport régional peut demander, à tout moment, tout ou partie des données ou informations techniques de type « Pr » (raccordements d'unités de production d'électricité) pour le raccordement d'une installation de consommation alimentée en tout ou partie par une production d'électricité locale.

§ 3. Le gestionnaire du réseau de transport régional peut demander, à tout moment, tout ou partie des données ou informations techniques de type « Ch » (raccordements d'installations de consommation) pour le raccordement d'une unité de production d'électricité qui alimente tout ou partie d'une installation de consommation.

#### Article 236

La deuxième colonne du tableau repris à l'Annexe 1 est intitulée « Phase » et désigne la partie concernée du présent règlement et, le cas échéant, la phase d'une procédure. Les sigles « I » et « R » correspondent respectivement aux phases « Demande d'étude d'orientation » et « Demande de raccordement » visées à la Partie III. Le sigle « P » est relatif à la planification visée à la Partie II.

#### Article 237

La troisième colonne du tableau repris à l'Annexe 1 est intitulée « Définition » et décrit les données ou les informations techniques pour le type de raccordement et la phase correspondants. Lorsqu'un signe (\*) figure dans cette colonne, il indique que la donnée correspondante peut être omise, à condition de spécifier la marque et le type des équipements auxquels elle s'applique.

#### Article 238

La quatrième colonne du tableau repris à l'Annexe 1 est intitulée « Sigle » et donne la représentation symbolique de la donnée ou de l'information.

#### Article 239

La cinquième colonne du tableau repris à l'Annexe 1 est intitulée « Unité » et donne l'unité de la mesure.

#### **Article 240**

La sixième colonne du tableau repris à l'Annexe 1 est intitulée « Période » et établit le nombre d'années de validité pour lesquelles la donnée ou l'information est transmise au gestionnaire du réseau de transport régional.

#### **Article 241**

En cas de divergence entre la description d'une donnée ou d'une information communiquée dans le tableau repris à l'Annexe 1 et une autre description dans une autre partie du présent règlement, la description donnée dans l'autre partie prévaut.

### **Livre VII.2. Principes d'établissement des schémas électriques**

#### **Article 242**

§ 1. Les schémas électriques sont de type unifilaire suivant un format A4 ou A3.

§ 2. Tous les équipements et installations à haute tension sont indiqués sur les schémas électriques en adoptant la symbolique IEC série 617 ou par toute autre symbolique que notifie le gestionnaire du réseau de transport régional.

§ 3. Un schéma reprend la situation normale d'exploitation du site. Le schéma d'exploitation normale indique la position des engins de coupure.

#### **Article 243**

§ 1. Les équipements suivants doivent être repris sur le schéma d'exploitation normale :

- 1° les jeux de barres ;
- 2° les disjoncteurs ;
- 3° les sectionneurs barres, lignes, câbles, de mise à la terre ;
- 4° les organes de coupure en charge ;
- 5° les générateurs ;
- 6° les transformateurs de puissance, y compris leur mode de raccordement éventuel à la terre, et le raccordement des enroulements auxiliaires ;
- 7° les batteries de condensateurs ;
- 8° les bobines d'induction ;
- 9° les compensateurs statiques (SVC) ;
- 10° les transformateurs de courant (TI) ;
- 11° les transformateurs de potentiel (TP) ; et
- 12° les limiteurs de surtension.

§ 2. Dans la mesure du possible, il est tenu compte de la situation géographique des engins dans l'établissement des schémas unifilaires. Cependant leur disposition réelle dans les travées doit être respectée.

§ 3. La cartouche comprend notamment une place réservée au numéro du schéma, à l'indice de révision et à la date.



## PARTIE VIII. Annexes

### Annexe 1 Liste des données

Les données sont :

Type de Raccordement	Phase	Définition	Sigle	Unité	Période
Tous	Toutes	Identification du Raccordement	IDENT		
Tous	Toutes	Nom + Adresse Utilisateur	NOM + ADRESSE		
Ch	Toutes	Consommation: Identifiant	CO_CH_NAME		
Ch	Toutes	Consommation: Planning	CO_DATE_CONS	mm/yyyy	7 ans
Ch	Toutes	Consommation: Pointe active Utilisateur	CO_PUI_ACT	MW	7 ans
Ch	Toutes	Consommation: Taux d'accroissement Annuel	CO_ACC_ACT	%	7 ans
Ch	Toutes	Consommation: Réactif à la pointe active	CO_PUI_REA	Mvar	7 ans
Ch	Toutes	Consommation: Cos Phi à la pointe active	CO_COSPHI		7 ans
Ch	Toutes	Consommation: Puissance installée en compensation du réactif	CO_COMP	Mvar	7 ans
Pr	Toutes	Unité de Production d'électricité: Nom et Numéro	PR_GEN_NAME		
Pr	Toutes	Unité de Production d'électricité: Code de l'Unité	PR_CODE		
Pr	Toutes	Unité de Production d'électricité: Cycle de Révision (standard)	PR_CYCL_REVIS		7 ans
Pr	Toutes	Unité de Production d'électricité: Horaire de disponibilité (si spécial)	PR_HORAIR_DISP		7 ans
Pr	Toutes	Générateur: Puissance active brute maximale normale	PR_PMAX_BR	MW	7 ans
Pr	Toutes	Générateur: Puissance de production d'électricité attendue	PR_PROD_PREV	MW	7 ans
Pr	Toutes	Générateur: Diagramme d'utilisation	PR_DIAG_UTIL		7 ans
Pr	Toutes	Générateur: Puissance active brute au minimum technique	PR_PMIN_BR	MW	7 ans
Pr	Toutes	Générateur: Puissance active brute en surcharge (durée limitée)	PR_PSURCH_BR	MW	7 ans
Pr	Toutes	Générateur: Durée maximale de surcharge	PR_TSURCH	Min	7 ans

Type de Raccordement	Phase	Définition	Sigle	Unité	Période
Pr	Toutes	Générateur: Cos phi à Puissance maximale	PR_COSPHI_MAX		7 ans
Tous	I,R	Type de dossier	TYPE_DOSS	<input type="checkbox"/> {List}	
Tous	I,R	Date de démarrage du dossier	DATE_INI	Date	
Tous	I,R	Point de Fourniture	PT_FOURNIT	Code P	
Ch	I,R	Consommation: Type d'Alimentation	CO_TYP_ALIM	<input type="checkbox"/> {List}	
Ch	I,R	Consommation: Type de contrat	TYPE_CONTRAT	<input type="checkbox"/> {List}	
Ch	I,R	Puissance de Court-Circuit minimale au point de raccordement.	PCC_LIM_INF	MVA	
Ch	I,R	Nature du Prélèvement: Puissance Moteurs MT / Nombre + Val. unitaire ancienne	CO_NATPR_MOT_anc	Nb + MVA	
Ch	I,R	Nature du Prélèvement: Puissance Moteurs MT / Nombre + Val. unitaire nouvelle	CO_NATPR_MOT_nou	Nb + MVA	
Ch	I,R	Nature du Prélèvement: Charge Perturbatrice type Laminoir	CO_NATPR_PERT_1	MW	
Ch	I,R	Nature du Prélèvement: Charge Perturbatrice type Four à Arc	CO_NATPR_PERT_2	MW	
Ch	I,R	Nature du Prélèvement: Charge Perturbatrice type Electronique de Puissance	CO_NATPR_PERT_3	MW	
Ch	I,R	Nature du Prélèvement: Charge Perturbatrice type Alimentation monophasée	CO_NATPR_PERT_4	MW	
Ch	I,R	Nature du Prélèvement: Charge Perturbatrice type Autre	CO_NATPR_PERT_5	Type / MW	
Ch	I,R	Rythme Prélèvement: type	CO_RYTPR_TYP	<input type="checkbox"/> {List}	
Ch	I,R	Rythme de Prélèvement: mode	CO_RYTPR_MODE	<input type="checkbox"/> {List}	
Ch	I,R	Transformateur abaisseur: Réactance de court-circuit	TR_XCC	%pu	
Pr	I,R	Unité de Production d'électricité: Type	PR_TYP_UNITE	<input type="checkbox"/> {List}	
Pr	I,R	Unité de Production d'électricité: Type(s) de combustible(s) avec % prévus si multiples	PR_TYP_COMBUS		
Pr	I,R	Unité de Production d'électricité: Modèle	PR_MODEL_UNITE		
Pr	I,R	Unité de Production d'électricité: Type utilisation: Unité liée ou non à un processus industriel	PR_TYPE_UTILIS		

Type de Raccordement	Phase	Définition	Sigle	Unité	Période
Pr	I,R	Unité de Production d'électricité: Date de première prise de parallèle au réseau (projet)	PR_DATE_RACC	mm/yyyy	
Pr	I,R	Unité de Production d'électricité: Date de premier test à PMAX	PR_DATE_PMAX	mm/yyyy	
Pr	I,R	Unité de Production d'électricité: Date de mise en service industriel (projet)	PR_DATE_MSI	mm/yyyy	
Pr	I,R	Générateur: Tension de référence nominale aux bornes	PR_TENS_REF	KV	
Pr	I,R	Générateur: Puissance apparente de référence	PR_PUIS_REF	MVA	
Pr	I,R	Générateur: Courant maximal avec refroidissement standard	PR_I_REF	MVA	
Pr	I,R	Description et paramètres du refroidissement standard (ex: pression hydrogène, température maximale, ...)	PR_TYPE_COOL		
Pr	I,R	Auxiliaires: Type de raccordement	AUX_RACC		
Pr	I,R	Auxiliaires: Consommation active à Puissance maximale	AUX_P_ACT_MAX	MW	
Pr	I,R	Auxiliaires: Consommation réactive à Puissance maximale	AUX_P_REA_MAX	Mvar	
Pr	I,R	Transformateur élévateur: Puissance apparente de référence	TM_PUI_TFO	MVA	
Pr	I,R	Transformateur élévateur: Tension nominale (côté haute tension)	TM_U1_TFO	kV	
Pr	I,R	Transformateur élévateur: Tension nominale (côté basse tension)	TM_U2_TFO	kV	
Pr	I,R	Transformateur élévateur: couplage	TM_COUPL		
Pr	I,R	Transformateur élévateur: Réactance de court-circuit	TM_XCC_TFO	%pu	
Pr	I,R	Transformateur élévateur: pertes à vide	TM_PERT_0	kW	
Pr	I,R	Transformateur élévateur: pertes à puissance maximale	TM_PERT_MAX	kW	
Pr	I,R	Transformateur élévateur: changeur de prise en charge et hors charge	TM_CHANG_PRI		
Pr	I,R	Transformateur élévateur: pertes cuivre	TM_PERT_CU	kW	
Pr	I,R	Transformateur élévateur: pertes fer	TM_PERT_FE	kW	
Pr	I,R	Transformateur élévateur: courant de magnétisation	TM_AMP_MAGN	A	

Type de Raccordement	Phase	Définition	Sigle	Unité	Période
Tous	R	Schéma de Principe du Raccordement	RAC_SCHEM		
Tous	R	Travée de Raccordement: Référence Fabricant.	TRAV_REF_FABR		
Tous	R	Travée de Raccordement: tension maximale Um (*)	TRAV_UN	kV	
Tous	R	Travée de Raccordement: courant nominal (*)	TRAV_IN	A	
Tous	R	Travée de Raccordement: LIWV	TRAV_LIWV	kV	
Tous	R	Travée de Raccordement: Insulation Level Power frequency 1 min.	TRAV_NIV_ISOL	kV	
Tous	R	Travée de Raccordement: tenue thermique au courant de court-circuit pendant 1 seconde (*)	TRAV_ICC	kA	
Tous	R	Travée de Raccordement: tenue aux efforts électrodynamiques (*)	TRAV_IDYN	kA	
Tous	R	Travée de Raccordement: type de la Protection principale	TRAV_TYP_PROTP		
Tous	R	Travée de Raccordement: type de la Protection de réserve	TRAV_TYP_PROTR		
Tous	R	Travée de Raccordement (disjoncteur): courant de coupure (Isc)	TRAV_I_COUP	kA	
Tous	R	Travée de Raccordement (disjoncteur): temps de déclenchement	TRAV_T_COUP	msec	
Tous	R	Câbles à Haute Tension: Référence Fabricant	CAB_REF_FABR		
Tous	R	Câbles à Haute Tension (*): type	CAB_TYP	□ {List}	
Tous	R	Câbles à Haute Tension (*): Section de l'âme conductrice	CAB_SECT	mm <sup>2</sup>	
Tous	R	Câbles à Haute Tension (*): tenue thermique minimale au courant de court-circuit	CAB_ICC	kA	
Tous	R	Câbles à Haute Tension: type de Mise à la Terre des écrans	CAB_MALT	□ {List}	
Tous	R	Câbles à Haute Tension: type de pose	CAB_POSE	□ {List}	
Tous	R	Câbles à Haute Tension: plan de pose	CAB_PLANPOSE		
Tous	R	Ligne aérienne: type de l'armement	LI_ARMEM	□ {List}	
Tous	R	Ligne aérienne: type des conducteurs	LI_TYP	□ {List}	
Tous	R	Ligne aérienne: Section des conducteurs	LI_SECT	mm <sup>2</sup>	

Type de Raccordement	Phase	Définition	Sigle	Unité	Période
Tous	R	Ligne aérienne: nombre de conducteurs par phase	LI_NB_COND		
Tous	R	Ligne aérienne: tenue thermique minimale au courant de court-circuit	LI_ICC	kA	
Tous	R	Ligne aérienne: plan d'implantation des pylônes	LI_IMPL		
Tous	R	Ligne aérienne: profil en long de la liaison	LI_PROFIL		
Tous	R	Ligne aérienne: câble de garde: type conducteur	LI_CG_TYP	□ {List}	
Tous	R	Ligne aérienne: câble de garde: Section conducteur	LI_CG_SECT	mm <sup>2</sup>	
Tous	R	Ligne aérienne: câble de garde: tenue thermique minimale au courant de court-circuit	LI_CG_ICC	kA	
Ch	R	Consommation: Point de Raccordement en cas de perte du raccordement principal	CO_REPORT		
Ch	R	Description et paramètres du comportement dynamique des charges	CO_DYN		
Ch	R	Protection en tension et fréquence menant à un délestage	CO_PROT_DELEST		
Ch	R	Transformateur abaisseur: Référence fabricant	TR_REF_FABR		
Ch	R	Transformateur abaisseur: puissance nominale selon la norme IEC 354	TR_PUISS	MVA	
Ch	R	Transformateur abaisseur: tension nominale (côté HT)	TR_U1	kV	
Ch	R	Transformateur abaisseur: tension nominale (côté BT)	TR_U2	kV	
Ch	R	Transformateur abaisseur: type	TR_TYP	□ {List}	
Ch	R	Transformateur abaisseur: couplage	TR_COUPL		
Ch	R	Transformateur abaisseur: niveau de bruit mesuré selon la norme IEC 551	TR_BRUIT	dBA	
Ch	R	Transformateur abaisseur: pertes à vide	TR_PERT_0	kW	
Ch	R	Transformateur abaisseur: pertes à puissance maximale	TR_PERT_MAX	kW	
Ch	R	Transformateur abaisseur: pertes cuivre	TR_PERT_CU	kW	
Ch	R	Transformateur abaisseur : pertes fer	TR_PERT_FE	kW	

Type de Raccordement	Phase	Définition	Sigle	Unité	Période
Ch	R	Transformateur abaisseur: courant de magnétisation	TR_AMP_MAGN	A	
Ch	R	Transformateur abaisseur: mode de Raccordement à la terre des enroulements	TR_TERR	□ {List}	
Ch	R	Transformateur abaisseur: type de Protections	TR_PROT		
Ch	R	Transformateur abaisseur: Cahier des Charges ou essais de réception	TR_ESSAI		
Ch	R	Transformateur abaisseur: schéma d'implantation	TR_IMPL		
Ch	R	Transformateur abaisseur: changeur de prise	TR_CHANG_PRI		
Pr	R	Unité de Production d'électricité: Caractéristiques des Protections du groupe	PR_PROT_GR		
Pr	R	Unité de Production d'électricité: Temps de démarrage à froid	PR_T_DEM_FR	min	
Pr	R	Unité de Production d'électricité: Temps de démarrage après arrêt de 36 h	PR_T_DEM_36	min	
Pr	R	Unité de Production d'électricité: Temps de démarrage à chaud (arrêt de nuit)	PR_T_DEM_CH	min	
Pr	R	Unité de Production d'électricité: nature de la liaison HT	PR_TYP_LIAIS		
Pr	R	Générateur: nombre de paires de pôles	PR_PP		
Pr	R	Générateur: pertes supplémentaires en % base Puissance	PR_PSUPPL	%pu	
Pr	R	Générateur: Saturation: Courant rotor nominal (0), suivant la formule ci-dessous	PR_SAT_IFN0	A	
Pr	R	Générateur: Coefficient de saturation m, suivant la formule ci-dessous	PR_SAT_M		
Pr	R	Générateur: Coefficient de saturation n, suivant la formule ci-dessous	PR_SAT_N		
		$\frac{I}{I_0} = \frac{U}{U_{nom}} \times \left( 1 + m \times \left( \frac{U}{U_{nom}} \right)^n \right)$			
Pr	R	Générateur: résistance de l'enroulement statorique en courant continu <sup>1</sup>	PR_RA	Ohm	

<sup>1</sup> En remplacement des paramètres externes du générateur, l'utilisateur peut également fournir les paramètres internes, suffisants pour déduire les paramètres externes.

Type de Raccordement	Phase	Définition	Sigle	Unité	Période
Pr	R	Générateur: réactance directe, non saturée, en mode synchrone <sup>2</sup>	PR_XDNS	%pu	
Pr	R	Générateur: réactance directe, non saturée, en mode transitoire <sup>2</sup>	PR_X1DNS	%pu	
Pr	I,R	Générateur: réactance directe, non saturée, en mode subtransitoire <sup>2</sup>	PR_X2DNS	%pu	
Pr	R	Générateur: réactance en quadrature, non saturée, en mode synchrone <sup>2</sup>	PR_XQNS	%pu	
Pr	R	Générateur: réactance en quadrature, non saturée, mode transitoire <sup>2</sup>	PR_X1QNS	%pu	
Pr	R	Générateur: réactance en quadrature, non saturée, en mode subtransitoire <sup>2</sup>	PR_X2QNS	%pu	
Pr	R	Générateur: Constante de temps directe en mode transitoire <sup>2</sup>	PR_T1D	s	
Pr	R	Générateur: Constante de temps directe en mode subtransitoire <sup>2</sup>	PR_T2D	s	
Pr	R	Générateur: Constante de temps transversale en mode transitoire <sup>2</sup>	PR_T1Q	s	
Pr	R	Générateur: Constante de temps transversale en mode subtransitoire <sup>2</sup>	PR_T2Q	s	
Pr	R	Générateur: Constante de temps du stator <sup>2</sup>	PR_TA	s	
Pr	R	Générateur: Réactance de fuite du stator <sup>2</sup>	PR_XL	%pu	
Pr	R	Générateur: Réactance de Potier <sup>2</sup>	PR_XP	%pu	
Pr	R	Générateur: Constante de temps de l'enroulement d'amortissement <sup>2</sup>	PR_TX	s	
Pr	R	Générateur: inertie	PR_PD2_ALT	ton □ m <sup>2</sup>	
Pr	R	Unité de Production d'électricité: Inertie de l'ensemble turbine(s) + générateur	PR_PD2_ALT+TURB	ton □ m <sup>2</sup>	
Pr	R	Générateur: Capability curves	PR_CAP_CURV		
Pr	R	Unité de Production d'électricité: Description fonctionnelle et Paramètres du régulateur de vitesse	PR_REGUL_VIT		
Pr	R	Unité de Production d'électricité: Régulateur de Vitesse: Statisme	PR_REG_VIT_G	MW/Hz	

Type de Raccordement	Phase	Définition	Sigle	Unité	Période
Pr	R	Unité de Production d'électricité: Description fonctionnelle et Paramètres du régulateur de tension	PR_REGUL_TENS		
Pr	R	Unité de Production d'électricité: Caractéristiques dynamiques des limiteurs de surexcitation et sous-excitation	PR_DYN_LIMIT		
Pr	R	Unité de Production d'électricité: Description fonctionnelle et Paramètres du système de contrôle de l'excitation	PR_EXCIT		
Pr	R	Unité de Production d'électricité: Description fonctionnelle et paramètres dynamiques de la machine d'entraînement du générateur et du système qui alimente celle-ci. (turbine + source d'énergie + réglage de la source)	PR_ENTR_DYN		
Pr	R	Unité de Production d'électricité: Plage de puissance dans laquelle un réglage primaire est possible	PR_REGL_PRIM		
Pr	R	Auxiliaires: cos Phi	AUX_COSPHI		
Pr	R	Auxiliaires: Puissance active à vide	AUX_P_ACT_0	MW	
Pr	R	Transformateur élévateur: Référence fabricant	TM_REF_FABR		
Pr	R	Transformateur élévateur: mode de mise à la terre des enroulements	TM_TERR	□ {List}	
Pr	R	Transformateur élévateur: réactance de mise à la terre	TM_X_MALT	Ohm	
Pr	R	Transformateur élévateur: réactance homopolaire	TM_X_HOM	%pu	
Pr	R	Transformateur élévateur: Cahier des Charges ou essai de réception	TM_ESSAI		
Pr	R	Transformateur élévateur: schéma d'implantation	TM_IMPL		
Pr	P	Unité de Production d'électricité: Planning de Production d'électricité industrielle	PR_DATE_PROD	mm/yyyy	7ans

## Annexe 2 Caractéristiques techniques d'une installation

Pour les caractéristiques non mentionnées, les installations doivent respecter les normes déterminées par le gestionnaire du réseau de transport régional et précisées dans le contrat de raccordement.

Un utilisateur du réseau de transport régional peut dévier des données mentionnées ci-dessous uniquement pour des raisons motivées et sous condition de l'approbation notifiée du gestionnaire du réseau de transport régional. Chaque déviation devra être signalée dans le contrat de raccordement applicable.

### 2A. Caractéristiques techniques d'une installation considérée comme existante conformément à l'Article 40

Niveau de tension (kV)	Um de l'équipement (kV)	LIWV Uw (kV) (*)	Disjoncteurs	Autres équipements		
				Isc (kA)	I thermique	
			Durée min (s)		(kA)	I dynamique (kA)
70	82.5	380	20	1	20	50
36	40.5	200 ou $\geq 170$ (**)	31.5	1.2	31.5	80
30	36	170	31.5	1.2	31.5	80
26	30	145	25	2 (1)	25	63
15	17.5	95	20	2 (1)	20	50
11-12	17.5	95	25	2 (1)	25	63
10	12	75	25	2 (1)	25	63
6	7.2	60	25	2 (1)	25	63

(\*) tension de tenue au choc de foudre (« lightning impuls withstand voltage »)

(\*\*) selon décision du gestionnaire du réseau de transport régional

(1) correspondant au temps de déclenchement de la protection de réserve

**2B. Caractéristiques techniques d'une installation considérée comme nouvelle conformément à l'Article 40**

Niveau de tension (kV)	Um de l'équipement (kV)	LIWV Uw (kV)	I dynamique (kA)	Disjoncteurs	Autres équipements travées haute tension		Liaison en câble souterrain / ligne aérienne	
				Isc (kA)	I thermique		I thermique (3φ et 1φ)	
					Durée min (s)	(kA)	Durée min (s)	(kA)
70	82.5	380	100 ou 80 ou 50 (*)	40 ou 31.5 ou 20 (*)	1	40 ou 31.5 ou 20 (*)	0.6	Câble : 25 Ligne : 25 ou 20 (*)
36	40.5 (42)	200 ou ≥ 170 (*)	100 ou 80 (*)	40 ou 31.5 (*)	1.2	40 ou 31.5 (*)	3φ : 1.2 s 1φ : 1.2 s	3φ : 31.5 1φ : 4
30	36	170	100 ou 80 (*)	40 ou 31.5 (*)	1.2	40 ou 31.5 (*)		
26	30	145	80 ou 63 (*)	31.5 ou 25 (*)	2 (1)	31.5 ou 25 (*)		
15	17.5	95	63	25	2 (1)	25		
11-12	17.5	95	63	25	2 (1)	25	3φ : 2 s 1φ : 3.3 s	3φ : 25 1φ : 4
10	12	75	63	25	2 (1)	25		
6	7.2	60	63	25	2 (1)	25		

(\*) selon décision du gestionnaire du réseau de transport régional

(1) correspondant au temps de déclenchement de la protection de réserve