Réseau de transport d'électricité

Règles Services Système

Projet

Version applicable au 1er janvier 2016

TABLE DES MATIERES

Table des matières **2**

1. Dispositions générales **7**

1.1 Préambule **7**

1.2 Périmètre des Règles **8**

1.3 Structure des Règles **8**

1.4 Modalités de contractualisation **8**

1.4.1 Principes *8*

1.4.2 Types de contractualisation *9*

1.4.3 Pré-requis *9*

1.4.4 Processus de contractualisation *10*

1.5 Définitions **10**

1.6 Révision des Règles **20**

1.6.1 Processus de révision des Règles *20*

1.6.2 Cas d'obligation de révision des Règles *21*

1.6.3 Responsabilité de RTE en cas de révision des Règles *21*

1.7 Modalités de résiliation **21**

1.7.1 Résiliation à l'initiative du Participant *21*

1.7.2 Résiliation à l'initiative de RTE *21*

1.8 Retour d'expérience **22**

1.9 Facturation et paiement **23**

1.9.1 Conditions de facturation *23*

1.9.2 Conditions de paiement *23*

1.10 Conditions générales d'exécution **24**

1.10.1 Responsabilité *24*

1.10.2 Force majeure *24*

1.10.3 Indisponibilité du réseau *25*

1.10.4 Cession *25*

1.10.5 Confidentialité *26*

1.10.6 Propriété intellectuelle *27*

1.10.7 Contestations et règlement des litiges *27*

1.10.8 Notifications *27*

1.10.9 Droit applicable et langue des Règles *28*

Projet

2. Contribution au réglage de la fréquence 29

2.1 Principes 29

2.2 Périmètre de Réserve 30
2.2.1 Notion de Périmètre de Réserve 30
2.2.2 Entité de Réserve 30
2.2.3 Modification du Périmètre de Réserve 34

2.3 Certification de l'Aptitude 39
2.3.1 Principes 39
2.3.2 Critères d'Aptitude 39
2.3.3 Processus de Certification d'Aptitude 42
2.3.4 Cas de retrait du Certificat d'Aptitude 43
2.3.5 Protocole d'accord 44

2.4 Détermination des Obligations de Réserves 44
2.4.1 Volume total de Réserve 45
2.4.2 Clef de partage des Obligations de Réserves 45
2.4.3 Inaptitude temporaire au Réglage 46
2.4.4 Processus de détermination des Obligations de Réserves 46
2.4.5 Données transmises par RTE sur le dispositif de calcul des Obligations de Réserve 48

2.5 Programmation des Réserves 49
2.5.1 Principes 49
2.5.2 Limitations de programmation 50
2.5.3 Programmation des Entités de Réserve de type injection 50
2.5.4 Programmation des Entités de Réserve de type soutirage 50
2.5.5 Correction des programmes en temps réel par RTE 52
2.5.6 Transparence 53

2.6 Échanges de Réserve en France 53
2.6.1 Principe 53
2.6.2 Contenu d'une NER 53
2.6.3 Conditions d'acceptation d'une NER par RTE 54
2.6.4 Processus de NER 54
2.6.5 Cas particulier du changement d'Heure 55

2.7 Import/export de Réserve 55
2.7.1 Possibilités d'échange de Réserve avec un GRT étranger 55
2.7.2 Possibilités d'échange de Réserve transfrontaliers entre acteurs 56

2.8 Sécurisation financière 56
2.8.1 Garantie Bancaire 56
2.8.2 Limite d'Échanges Journalière 57
2.8.3 Bilan Journalier d'Échanges 58
2.8.4 Suivi d'encours relatif aux échanges de Réserves 59

2.9 Contrôle sur les éléments déclaratifs et conséquences 60
2.9.1 Bilan de Réserve 60
2.9.2 Indemnités liées à un bilan de Réserve négatif 61
2.9.3 Indemnité liée à un déficit de Services Système en raison d'un ajustement sur le Mécanisme d'Ajustement 63

2.10 Rémunération de l'Obligation de Réserve 64
2.10.1 Prix Forfaitaire Capacité 64
2.10.2 Rémunération 64

2.11 Traitement de l'énergie de Réglage 65
2.11.1 Détermination des énergies de réglage à la maille EDR 65
2.11.2 Modalités d'insensibilisation des Responsables d'Equilibre 66

Projet

2.11.3 Achat / vente de l'Energie de Réglage par RTE au Responsable de Réserve 69
2.11.4 Flux financiers entre le Responsable de Réserve et le Fournisseur par l'intermédiaire de RTE pour l'énergie de réglage des Sites de Soutirage en modèle régulé optionnel 70

2.12 Contrôle des performances et conséquences.....76
2.12.1 Modalités du contrôle de performances..... 76
2.12.2 Performances mesurées par RTE et seuils de Notification..... 76
2.12.3 Notification des Défaillances de Réglage Primaire ou Secondaire fréquence / puissance 86
2.12.4 Mise en Conformité 87
2.12.5 Processus de Notifications de Défaillances de Réglage et de Mise en Conformité..... 91
2.12.6 Conséquences financières des Défaillances de Réglage 93

2.13 Modalités et processus d'échanges de données 97
2.13.1 Modalités et processus d'échange de données entre les GRD et RTE..... 97
2.13.2 Modalités et processus relatifs à la détermination de l'énergie de réglage..... 97
2.13.3 Modalités relatives à la rémunération de l'Obligation de Réserve, aux indemnités et aux énergies de réglage 98
2.13.4 Modalités relatives au contrôle des performances..... 99
2.13.5 Règles d'arrondis 100

2.14 Dispositions transitoires 100
2.14.1 Participation expérimentale des Sites de Soutirages raccordés au RPD et des Moyens de Stockage hors STEP..... 100
2.14.2 Participation expérimentale des Sites de Soutirage à la Réserve Secondaire..... 101
2.14.3 Retour d'expérience concernant la participation des Entités de Réserve de type soutirage dites « multi-tout » 103
2.14.4 Retour d'expérience du marché secondaire organisé ou facilité 103
2.14.5 Retour d'expérience concernant la participation d'un Site de Soutirage ou d'un Groupe de Production raccordé au RPD 103
2.14.6 Expérimentation de la participation des Entités de Réserve de type injection multi EDP ou EDPrev..... 103
2.14.7 Ouverture de la participation aux capacités dissymétriques..... 103
2.14.8 Ouverture du recours aux Gains dynamiques..... 103
2.14.9 Modalités transitoires de participation des Sites de Soutirage raccordés au RPD 104
2.14.10 Modalités transitoires concernant l'envoi de données en temps réel 104
2.14.11 Modalités transitoires concernant la rémunération de l'énergie de réglage 104
2.14.12 Modalités transitoires concernant les formules d'Indemnités..... 105
2.14.13 Expérimentation relative à l'observabilité statistique 105
2.14.14 Expérimentation relative à l'utilisation de sous-mesures..... 106

Projet

3. Contribution au réglage de la tension (U/Q) et compensation synchrone 108

3.1 Contribution au réglage de la tension (U/Q) 108
3.1.1 Principes 108
3.1.2 Définition du service de réglage de la tension rémunéré par RTE 109
3.1.3 Rémunération du Responsable de Programmation pour sa contribution au réglage de la tension 113
3.1.4 Traitement a posteriori 116
3.1.5 Gestion prévisionnelle de la production et du réseau en zones sensibles 117
3.1.6 Contrôle et conséquences 117

3.2 Fonctionnement en compensateur synchrone 146
3.2.1 Contribution du Responsable de Programmation au service de compensation synchrone 146
3.2.2 Rémunération complémentaire liée au fonctionnement en compensateur synchrone 146
3.2.3 Traitement a posteriori 148
3.2.4 Envoi d'ordres en temps réel 149
3.2.5 Contrôle et pénalités liés au fonctionnement en compensateur synchrone 149

3.3 Dispositions relatives à l'envoi des Notifications, Dates de Mise en Conformité et à l'envoi du rapport trimestriel de contrôle 150
3.3.1 Description du Processus 150
3.3.2 Modalités opérationnelles spécifiques 152
3.3.3 Envoi du rapport trimestriel de contrôle 152

3.4 Carte des zones sensibles et normales vis à vis du réactif 153

3.5 Règles relatives aux arrondis 154

Projet

4. Annexes 155
Annexe 1. Accord de Participation aux Règles Services Système 156
Annexe 2. Mandat de prélèvement SEPA 160
Annexe 3. Correspondants 161
Annexe 4. Liste des Entités de Réserve participant au Réglage Primaire et au Réglage Secondaire de la fréquence 166
Annexe 5. Liste des Entités de Réglage de la Tension rémunérées par RTE 168
Annexe 6. Entités de Réglage de la Tensionaptes au fonctionnement en compensateur synchrone et rémunération forfaitaire associée 169
Annexe 7. Modèle d'Accord de Rattachement entre un Responsable d'Equilibre et le Responsable de Réserve en vue de la participation au Services Système d'un ou plusieurs Groupe(s) de Production 170
Annexe 8. Déclaration du Fournisseur d'Electricité des sites de soutirage en CART, CARD et Contrat de Service de Décompte au Gestionnaire de reseau 172
Annexe 9. Modèle de Garantie Bancaire à première demande 173
Annexe 10. Modèle de lettre d'appel en Garantie Bancaire à première demande 175
Annexe 11. Déclaration commune du Responsable de Réserve et du Fournisseur d'électricité pour les Sites de Soutirage au modèle contractuel 179
Annexe 12. Convention d'échange de coordonnées entre un Gestionnaire de Réseau de Distribution et RTE 181
Annexe 13. Mandat d'auto-facturation à RTE 183
Annexe 14. Modèles de fiches concernant les Défaillances de réglage et les Indisponibilités supérieures à 60 Jours 185
Annexe 15. Questionnaire client 193
Annexe 16. Cartes des zones sensibles vis-à-vis du réactif 200

Projet

1. DISPOSITIONS GENERALES

1.1 Préambule

Les Services Système ont pour but d'assurer le maintien de la fréquence, de la tension et de façon plus globale la stabilité du réseau électrique. L'ensemble des Utilisateurs raccordés à ce réseau sont bénéficiaires de ces services qui permettent non seulement le bon fonctionnement de leurs matériels électriques et de leurs processus de consommation ou de production mais aussi le maintien de conditions d'exploitation sûres du réseau électrique français et européen. De fortes instabilités sur la fréquence ou la tension peuvent en effet entraîner des incidents de grande ampleur, type black-out, privant d'électricité des régions ou pays entiers pendant des durées de plusieurs heures, voire plusieurs Jours. Les Services Système sont obtenus au travers du réglage automatique de la fréquence et le réglage automatique de la tension.

En application de l'article L. 341-2 du Code de l'énergie et de l'article 2 du décret 2001-365 du 26 avril 2001, les tarifs d'utilisation des réseaux publics couvrent l'ensemble des coûts supportés par les gestionnaires de ces réseaux et notamment les coûts liés à la constitution des réserves d'exploitation, ainsi qu'à la mise en œuvre des services de réglage et d'équilibre.

Les Règles Services Système précisent les conditions techniques, juridiques et financières de l'acquisition par RTE auprès du Participant des contributions aux Services Système des différentes installations Aptes. Elles sont établies en application de l'article L. 321-11 du Code de l'énergie encadrant l'élaboration des présentes Règles, qui font l'objet d'une approbation par la Commission de régulation de l'énergie : *« Le gestionnaire du réseau public de transport veille également à la disponibilité et à la mise en œuvre des services nécessaires au fonctionnement du réseau. Tout producteur dont les installations disposent d'une capacité constructive de réglage de la fréquence ou de la tension met, en application de l'article L. 342-5, cette capacité à la disposition du gestionnaire du réseau public de transport, selon des modalités de participation et des règles de détermination de la rémunération fondées sur des critères objectifs et non discriminatoires, qui sont élaborées et publiées par le gestionnaire du réseau public de transport. Ces modalités et règles sont approuvées par la Commission de régulation de l'énergie préalablement à leur mise en œuvre. Le gestionnaire du réseau public de transport conclut les contrats nécessaires à l'exercice de cette mission».*

Ainsi, les exploitants de Groupes de Production faisant partie d'installations de production disposant d'une capacité constructive de réglage automatique de la fréquence ou de la tension[1] sont tenus de mettre à disposition de RTE ces capacités constructives, en application de l'article L. 321-11 du Code de l'énergie et selon les dispositions des présentes Règles.

Les acteurs disposant d'installations disposant d'une capacité de réglage ne devant pas obligatoirement être mise à disposition de RTE en application de l'article L. 321-11 du Code de l'énergie peuvent la mettre à disposition de RTE en signant un Accord de Participation aux Règles Services Système. Dès la signature de cet Accord de Participation, le Participant est tenu de mettre à disposition ses capacités de réglage selon les dispositions des présentes Règles.

[1] Décret n°2008-386 du 23 avril 2008 relatif aux prescriptions techniques générales de conception et de fonctionnement pour le raccordement d'installations de production aux réseaux publics d'électricité.
Décret n°2003-588 du 27 juin 2003 relatif aux prescriptions techniques générales de conception et de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les installations en vue de leur raccordement au réseau public de transport de l'électricité.

1.2 Périmètre des Règles

Les Règles détaillent les conditions de participation aux réglages automatiques de la fréquence et de la tension et les modalités de rémunération de la mise à disposition de ces réglages.

La participation au réglage de la tension selon des modalités simplifiées, telles que le réglage de Type 1 tel que défini à l'article 4.2.1 de la DTR n'est pas rémunérée.

La participation au Réglage Primaire de la fréquence à la baisse au delà de la réserve programmée tel que défini à l'article 4.1 de la DTR n'est pas rémunérée. Le fonctionnement en Réglage Secondaire Fréquence / Puissance en pente dite « d'urgence » tel que défini à l'article 4.1 de la DTR est rémunéré selon les mêmes modalités que le fonctionnement en pente dite « normale ».

En outre, le fait, pour les Groupes de Production, de respecter le comportement attendu en application des prescriptions réglementaires ou de dispositions contractuelles spécifiques lorsque le système électrique est en dehors de ses plages de fonctionnement normales ne constitue pas du réglage automatique de la fréquence et de la tension au sens des présentes Règles. Les dispositions relatives aux comportements attendus en mode de fonctionnement dégradé du réseau sont définies dans la DTR :

- article 3.4 : sûreté du système électrique - maîtrise des incidents - plans de sauvegarde et de défense ;
- article 4.4 : réseau séparé ; et
- article 4.5 : reconstitution du réseau / renvoi de tension.

1.3 Structure des Règles

Les présentes Règles sont constituées de trois sections :

- Une section générale commune aux Services Système fréquence et tension et contenant les dispositions générales ;
- Une section spécifique à la fourniture du réglage automatique de la fréquence ; et
- Une section spécifique à la fourniture du réglage automatique de la tension ou au fonctionnement en compensateur synchrone.

Elles sont de plus complétées par des Annexes, qui font partie intégrante des Règles.

1.4 Modalités de contractualisation

1.4.1 Principes

Ces Règles sont applicables aux acteurs ayant signé un Accord de Participation aux Règles dont le modèle figure en Annexe 1.

En cas de contradiction entre les termes de présentes Règles et des termes de l'Accord de Participation signé par le Participant, alors les dispositions de l'Accord de Participation prévaudront.

Projet

Un acteur disposant de Groupes de Production faisant partie d'installations de production ayant une capacité constructive de réglage automatique de la fréquence devant obligatoirement être mise à disposition de RTE conformément à l'article L. 321-11 du Code de l'énergie, doit participer au réglage automatique de la fréquence.

Un acteur disposant de Groupes de Production faisant partie d'installations de production ayant une capacité constructive de réglage automatique de la tension devant obligatoirement être mise à disposition de RTE conformément à l'article L. 321-11 du Code de l'énergie, doit participer au réglage automatique de la tension.

1.4.2 Types de contractualisation

Il existe quatre types de contractualisation :

- La contribution uniquement au réglage automatique de la fréquence : dans ce cas seules la première section (dispositions générales) et la seconde section (contribution au réglage de la fréquence) s'appliquent au Participant ;
- La contribution uniquement au réglage automatique de la tension : dans ce cas seules la première section (dispositions générales) et la troisième section (contribution au réglage de la tension ou fonctionnement en compensateur synchrone) s'appliquent au Participant ;
- La contribution à la fois au réglage automatique de la fréquence et au réglage automatique de la tension : dans ce cas l'intégralité des Règles Services Système s'applique au Participant ; ou
- La participation en tant que Fournisseur : dans ce cas seuls les Articles 1, 2.11.4 et 2.14.9 s'appliquent au Participant.

Le type de contractualisation est précisé dans l'Accord de Participation.

La signature d'un Accord de Participation au titre de la contribution au réglage automatique de la fréquence confère au Participant la qualité de Responsable de Réserve. RTE publie la liste des Responsables de Réserve sur son site internet http://clients.rte-france.com.

1.4.3 Pré-requis

Pour participer au réglage automatique de la tension, un acteur doit revêtir préalablement la qualité de Responsable de Programmation.

Pour participer au réglage automatique de la fréquence au moyen d'un Groupe de Production, un acteur doit revêtir préalablement la qualité de Responsable de Programmation.

Un acteur souhaitant participer au réglage automatique de la fréquence doit fournir les documents suivants :

- le questionnaire en Annexe 16 complété ;
- une copie datant de moins de trois (3) Mois des inscriptions portées au registre du commerce et des sociétés concernant l'acteur ou tout équivalent pour les sociétés situées hors de France et pour les opérateurs non inscrits à ce registre ; et

Projet

- le compte de résultat et le bilan annuel des trois exercices précédant la demande ou tout document équivalent ; s'il s'agit d'une nouvelle société, tout document justifiant ses capacités financières, ainsi qu'une note décrivant l'activité et le business plan.

1.4.4 Processus de contractualisation

Un acteur souhaitant ou devant participer aux Règles Services Système pour le réglage automatique de la fréquence et/ou pour le réglage de la tension transmet à RTE un Accord de Participation aux présentes Règles dûment complété et signé, conformément au modèle joint en Annexe 1, en qualité de Participant aux Règles Services Système. Cet Accord de Participation fixe les conditions particulières applicables à chaque Participant.

L'Accord de Participation doit être Notifié à RTE, et accompagné des documents dont la liste est précisée dans le modèle d'Accord de Participation.

RTE dispose d'un délai de dix (10) Jours Ouvrés à compter de la réception de l'Accord de Participation pour instruire la demande. Passé ce délai, et sauf refus explicite Notifié de RTE, alors l'acteur revêt la qualité de Participant aux Règles Services Système.

Dans le cas où un acteur aurait été titulaire d'un Accord de Participation aux Règles Services Système qui aurait été résilié en application des dispositions de l'Article 1.7, alors cet acteur ne pourra signer un nouvel Accord de Participation qu'après avoir prouvé la régularisation de sa situation auprès de RTE, notamment en cas d'impayés.

1.5 Définitions

Les mots et groupes de mots utilisés avec leur première lettre en majuscule ont la signification qui leur est donnée ci-après.

Abattement	Somme exigée par RTE à un Participant suite à une Défaillance de Réglage.
Accord de Participation	Contrat conclu entre RTE et un Participant aux Règles Services Système, dont le modèle se trouve en Annexe 1 des Règles.
Année Glissante	Période de douze (12) mois commençant à courir à compter d'une date donnée.
Annexe	Annexe des Règles Services Système.
Apport Hydraulique Non Maîtrisé	Apport hydraulique ayant un caractère fatal pour le Responsable de Réserve (pluie, fonte ou apports résultant de la gestion hydraulique menée par d'autres acteurs du bassin hydrologique) et, dans le cadre des Règles, ne permettant plus aux Entités de Réserve concernées de participer au réglage automatique de la fréquence sans déversement d'une partie de ces apports.
Article	Article des Règles.
Bilan Journalier d'Échanges	Grandeur en hMW représentant l'exposition financière du

Projet

	Responsable de Réserve vis-à-vis de RTE.
Bilan de Réserve	Différence pour un Responsable de Réserve entre d'une part les Réserves programmées, et d'autre part les Réserves qu'il devrait fournir conformément à son Obligation de Réserve et au solde des échanges de Réserve qu'il a réalisés.
Cahier des Charges du RPT	Convention régissant les modalités de la concession par l'État à RTE du Réseau Public de Transport d'électricité, ayant pour objet le développement, l'entretien et l'exploitation du RPT mentionné aux articles L. 321-4 et L. 321-5 du Code de l'énergie. Le Cahier des Charges du RPT est annexé à l'avenant du 30 octobre 2008 à la convention de concession du 27 novembre 1958 entre l'État et RTE.
Certificat d'Aptitude (ou Apte, Aptitude, ou Certification d'Aptitude)	Certificat octroyé par RTE à une Entité de Réserve ou à un Groupe de Production concernant la capacité à fournir de la Réserve Primaire ou de la Réserve Secondaire fréquence/puissance.
Chronique	Ensemble de valeurs déclarées couvrant une Journée au Pas Demi-Horaire.
Commission d'Accès au Marché (ou CAM)	Commission Accès au Marché du CURTE.
Commission de Régulation de l'Énergie (ou CRE)	Autorité de régulation dont la composition et les attributions sont fixées au Titre III du Livre Ier du Code de l'énergie.
Contrat d'Accès au Réseau de Distribution ou CARD	Contrat visé à l'article L. 111-91 du Code de l'énergie qui a pour objet de définir les conditions techniques, juridiques et financières de l'accès d'un Utilisateur à un Réseau Public de Distribution en vue du soutirage et / ou de l'injection d'énergie électrique sur le réseau. Il est conclu par l'Utilisateur avec le gestionnaire du Réseau Public de Distribution.
Contrat d'Accès au Réseau de Transport ou CART	Contrat visé à l'article L. 111-91 du Code de l'énergie qui a pour objet de définir les conditions techniques, juridiques et financières de l'accès d'un Utilisateur au Réseau Public de Transport en vue du soutirage et/ou de l'injection d'énergie électrique. Il est conclu par l'Utilisateur avec le gestionnaire du Réseau Public de Transport.
Contrat de Gestion Prévisionnelle	Contrat par lequel RTE et un Responsable de Programmation conviennent des modalités de consultation, de concertation et de coordination pour l'exécution des travaux de maintenance, de renouvellement, de développement et de réparation des ouvrages du RPT.

Projet

Contrat de Prestations Annexes	Contrat par lequel une personne souscrit des prestations annexes avec RTE.
Contrat de Service de Décompte	Contrat que peut conclure RTE (respectivement un GRD) avec un acteur pour un Site indirectement raccordé au RPT (respectivement au RPD).
Contrat Unique	Contrat conclu entre un Fournisseur et un consommateur. Ce contrat a pour objet tant la fourniture d'électricité que l'acheminement. Il est distinct du contrat d'accès au réseau (CART ou CARD) qui concerne uniquement l'acheminement, et non la fourniture d'électricité. Le Contrat Unique peut être conclu sur le RPD ou sur le RPT, selon que le Site est raccordé à l'un ou à l'autre de ces réseaux.
CURTE	Comité des clients Utilisateurs du Réseau de Transport.
Date Prévisionnelle de Mise en Conformité	Date à laquelle le Participant s'engage, au plus tard, à mettre fin à une Défaillance de Réglage d'un de ses Groupes de Production.
Début de Défaillance	Date de début d'une Défaillance de Réglage retenue pour le calcul des Abattements (cette date peut différer, dans certains cas, du début de la défaillance technique réelle).
Défaillance de Réglage	Défaillance totale ou partielle du réglage de fréquence ou de tension pour une Entité de Réserve ou un Groupe de Production, à l'exclusion des dysfonctionnements qui ont pour origine un défaut dans un équipement de propriété RTE.
DGEC	Direction Générale de l'Énergie et du Climat.
DTR	Documentation technique de référence de RTE, mentionnée à l'article 35 du Cahier des Charges du RPT. La DTR précise les modalités pratiques d'exploitation et d'utilisation du RPT. Elle est publiée sur le site internet de RTE.
Écart de Performance	Écart entre la performance observée d'une Entité de Réserve ou d'une Entité de Réglage de la Tension et la performance demandée par RTE.
Entité de Prévision (ou EDPRev)	Entité de Prévision d'un Responsable de Programmation établie conformément aux Règles RE/MA.
Entité de Programmation (ou EDP)	Entité de Programmation d'un Responsable de Programmation établie conformément aux Règles RE/MA.
Entité de Réglage de la Tension	Entité élémentaire au sein d'une installation de production pouvant participer de façon indépendante au réglage de la

Projet

	tension.
Entité de Réserve (ou EDR)	Regroupement de Sites de Soutirage ou de Groupes de Production intervenant dans la fourniture de Réserve.
EPEX SPOT	Bourse pour la négociation organisée de l'électricité en France. http://www.epexspot.com/fr/
Fonds pour la Collecte et le Paiement du Versement	Compte ouvert par RTE retraçant et centralisant les flux financiers entre les Responsables de Réserve et les Fournisseurs d'Electricité au titre de la participation des Sites de Soutirage aux Services Système.
Fournisseur	Entité avec laquelle un consommateur peut, conformément à l'article L.331-1 du Code l'énergie, conclure un contrat d'achat d'électricité.
Gain (ou K)	Gain de Réglage Primaire de fréquence, défini en MW/Hz. Ce paramètre caractéristique du dispositif de régulation de l'Entité de Réserve ou du Groupe de Production permet de déterminer la réponse instantanée théorique attendue de l'Entité de Réserve (en MW), au titre du Réglage Primaire de fréquence lorsque cette dernière diffère de 50 Hz.
Garantie Bancaire (ou GB)	Moyen de sécurisation financière établi conformément à l'Annexe 9.
Gestionnaire de Réseau de Distribution (ou GRD)	Gestionnaire de réseau public de distribution d'électricité, au sens des articles L. 111-51 et suivants du Code de l'énergie.
Groupe de Production (ou GDP)	Association de machines tournantes ou de générateurs statiques permettant de transformer une énergie primaire (thermique, hydraulique, éolienne, marémotrice, solaire …) en énergie électrique. Au sens des présentes Règles, cette définition englobe les Moyens de Stockage. Un Groupe de Production fait partie d'une installation de production telle qu'elle est définie dans le décret n° 2008-386 du 23 avril 2008 modifié relatif aux prescriptions techniques générales de conception et de fonctionnement pour le raccordement d'installations de production aux réseaux publics d'électricité. L'installation de production dont le Groupe de Production fait partie, fait l'objet soit : d'une autorisation d'exploiter conformément aux articles L. 311-5 à L. 311-9 du Code de l'énergie ; d'un récépissé de déclaration ; ou

Projet

	d'une réputation de déclaration au sens de l'article 1er du décret n°2000-877 du 7 septembre 2000 modifié, relatif à l'autorisation d'exploiter les installations de production d'électricité.
Groupe de Production Hydraulique	Groupe de Production transformant l'énergie cinétique ou potentielle d'une masse d'eau en énergie électrique à l'aide d'une turbine hydraulique
Groupe de Production Nucléaire	Groupe de Production Thermique transformant la chaleur issue de la fission d'un combustible nucléaire en énergie électrique à l'aide d'une turbine à vapeur
Groupe de Production Thermique	Groupe de Production transformant de l'énergie primaire en énergie électrique à l'aide d'une turbine à vapeur ou d'une turbine à combustion
Groupe de Production Thermique à flamme	Groupe de Production transformant l'énergie issue de la combustion d'un combustible fossile en énergie électrique à l'aide d'une turbine à vapeur ou d'une turbine à combustion.
Gestionnaire de Réseau de Transport (GRT)	Gestionnaire de réseau de transport d'électricité.
Guichet	Heure limite de soumission d'un Programme d'Appel initial ou d'une redéclaration de Programme d'Appel.
Heure (ou H, ou h)	Les heures indiquées correspondent à l'heure de Paris et à une durée de 60 minutes.
Heure Limite d'Accès au Réseau	Heure limite de transmission à RTE des programmes de réserve de la veille pour le lendemain. L'Heure Limite d'Accès au Réseau est 16h30 en J-1.
Incidents de Paiements	Défaut de paiement intégral de sommes dues dans les délais prévus.
Indemnités	Somme due par le Responsable de Réserve à RTE en cas de Bilan de Réserve négatif.
Indisponibilité Fortuite	Indisponibilité imprévisible et irrésistible d'un Groupe de Production, d'une capacité de réglage ou d'un ouvrage du RPT ou du RPD résultant soit du fonctionnement d'un automatisme, soit d'une action volontaire pour assurer la sécurité des personnes ou des biens, ou la sûreté de fonctionnement du système électrique.
Indisponibilité Programmée	Indisponibilité planifiée du RPT ou d'un Groupe de Production raccordé au RPT suivant les modalités précisées dans le Contrat relatif à la Gestion Prévisionnelle de la production et du réseau.

Projet

Jour ou Journée (ou J)	Jour calendaire d'une durée de 24 Heures définie comme suit : [00h00 ; 24h00[. Les Jours de changement d'heure légale, tels que définis par arrêtés publiés au Journal Officiel de la République française comptent soit 23 Heures, soit 25 Heures.
Jour Ouvré	L'un quelconque des Jours de la semaine, à l'exception du samedi, du dimanche et des Jours fériés et chômés.
Limite Journalière d'Échanges	Valeur en hMW d'exposition financière maximale d'un Responsable de Réserve vis à vis de RTE.
Mécanisme d'Ajustement	Mécanisme mis en place par RTE, en application de l'article L. 321-10 du Code de l'énergie en vue d'assurer les deux fonctions suivantes : Assurer en temps réel l'équilibre production consommation ; et Résoudre les congestions du RPT. Les règles relatives à ce mécanisme sont définies dans les Règles RE/MA.
Mégawatt (ou MW)	Unité de mesure de la puissance électrique.
Mise en Conformité	Fin d'une Défaillance de Réglage d'un Groupe de Production.
Mois Civil ou Mois	Période débutant le premier Jour d'un mois à 0h00 et se terminant le dernier Jour du même mois à 23h59.
Moyen de Stockage	Groupe de Production dont l'énergie primaire est issue de l'énergie électrique. Au sens des présentes Règles, les installations de stockage qui ne peuvent êtres caractérisées en tant que Groupe de Production sont considérées comme des Sites de Soutirage.
Notification d'Échange de Réserves (ou NER)	Déclaration à RTE par un Responsable de Réserve, qu'une quantité de Réserve doit être retirée d'un Périmètre de Réserve pour être transférée dans un autre.
Notification ou Notifier	Échange écrit d'information entre les Parties respectant le formalisme de l'Article 1.10.8.
Obligation de Réserve	Quantité de Réserve relative aux besoins France devant être mise à disposition de RTE par le Responsable de Réserve, soit directement par la Programmation, soit indirectement par des achats de Réserves.
Participant	Signataire de l'Accord de Participation aux Règles Services Système (hors RTE).

Projet

Partie	Signataire d'un Accord de Participation.
Pas Demi-Horaire (ou PDH)	Période de 30 minutes consécutives, la première de chaque Jour débutant à 00h00m00s.
Pas 10 Minutes	Période de 10 minutes consécutives, la première de chaque Jour débutant à 0H00m00s.
Pénalité	Compensation financière versée par le Participant à RTE pour ne pas avoir assuré dans les délais annoncés la mise en conformité du réglage.
Périmètre de Programmation	Périmètre composé d'Entités de Programmation et/ou de Prévision et établi dans le cadre des Règles RE/MA.
Périmètre de Réserve	Ensemble d'Entités de Réserve d'un Responsable de Réserve.
Planning de Référence	Planning d'indisponibilités, établi dans le cadre du contrat de Gestion Prévisionnelle de la production et du réseau, et servant de référence entre RTE et le Responsable de Programmation.
Point de Connexion	Le ou les Point(s) de Connexion d'un Utilisateur au RPT coïncide(nt) avec la limite de propriété entre les ouvrages électriques de l'Utilisateur et les ouvrages électriques du réseau public.
Point de Livraison	Point physique du réseau où les caractéristiques physiques d'une fourniture sont spécifiées.
Prix Forfaitaire Capacité (ou PFC)	Prix régulé de la rémunération de l'Obligation de Réserve.
Programmation	Engagement de fourniture de Réserve à RTE d'un Responsable de Réserve à partir des Entités de Réserve de son Périmètre de Réserve.
Programme ou Programme d'Appel (ou PA)	Chronique par Entité de Réserve de données de programmation établie par le Responsable de Réserve dans le cadre des Règles RE/MA ou dans le cadre des présentes Règles.
Programme de Marche (ou PM)	Programme d'Appel corrigé des ordres passés par RTE dans le cadre du Mécanisme d'Ajustement.
Réglage Primaire de fréquence	Dispositif automatique d'une Entité de Réserve, qui permet à cette dernière d'ajuster sa production ou sa consommation suite à une variation de fréquence.
Réglage Primaire de Tension	Dispositif de régulation permettant de faire varier localement la puissance réactive fournie par une installation raccordée au réseau en fonction d'une loi de réglage définie par le gestionnaire de réseau et visant à maintenir la tension

Projet

	constante en un point donné.
Réglage Secondaire fréquence/puissance (f/P) ou Téléréglage (ou RSFP), ou Réglage Secondaire de fréquence	Dispositif automatique centralisé (au niveau du dispatching national de RTE) destiné à ajuster la production ou la consommation des Entités de Réserves assujetties de façon à maintenir le programme d'échange initial sur les interconnexions et la fréquence nominale.
Réglage Secondaire Coordonné de Tension ou RSCT	Dispositif de régulation centralisé permettant d'asservir le plan de tension sur une région regroupant plusieurs zones de réglage secondaire, en agissant sur les consignes de tension des Groupes de Production de la région participant au réglage.
Réglage Secondaire de Tension (ou RST)	Dispositif de régulation centralisé permettant d'asservir la tension du point pilote d'une zone de réglage secondaire en modifiant les consignes de tension des Groupes de Production de cette zone asservis au réglage.
Règles NEBEF	Règles expérimentales relatives à la participation des effacements au service du marché.
Règles RE/MA	Règles relatives à la programmation, au Mécanisme d'Ajustement et au dispositif de Responsable d'Équilibre, disponibles sur le site internet de RTE http://clients.rte-france.com
Règles Services Système ou Règles	Les présentes Règles, disponibles sur le site internet de RTE http://clients.rte-france.com.
Règles SI	Règles relatives à l'accès au système d'information de RTE et à l'utilisation des applications de RTE pour les dispositifs RE/MA et Services Système.
REGRT pour l'électricité	Réseau européen des gestionnaires de réseau de transport pour l'électricité. Association représentative de l'ensemble des gestionnaires de réseaux de transport d'électricité européens dont la compétence couvre les activités techniques et de marché. Règlement (CE) 714/2009.
Réseau Amont	Pour un Site d'Injection raccordé au RPT, ensemble des ouvrages du RPT autres que le Réseau d'Évacuation.
Réseau d'Évacuation	Pour un Site d'Injection raccordé au RPT, ensemble d'ouvrages du RPT, tel que défini au V de l'Article 17 du Cahier des Charges du RPT, et dont la consistance est précisée dans les conditions particulières site du CART producteur.
Réseau de Transport	Société anonyme gestionnaire du Réseau Public de Transport d'électricité exerçant ses missions conformément aux articles

Projet

d'Électricité (ou RTE)	L. 321-1 et suivants du Code de l'énergie.
Réseau Public de Distribution (ou RPD)	Réseau Public de Distribution d'électricité défini par l'article L. 2224-31 du Code général des collectivités territoriales, constitué des ouvrages compris dans les concessions de distribution publique d'électricité conformément à l'article 2 du modèle de cahier des charges de concession pour le service public du développement et de l'exploitation du réseau de distribution d'électricité et de la fourniture d'énergie électrique aux tarifs réglementés (version 2007). Chaque gestionnaire de réseau de distribution exerce ses missions dans sa zone de desserte exclusive conformément à l'article L. 111-52 du Code de l'énergie.
Réseau Public de Transport (ou RPT)	Le Réseau Public de Transport d'électricité est défini notamment par le cahier de charges du RPT annexé à l'avenant à la Convention de concession du 27 novembre 1958 entre l'État et RTE, le 30 octobre 2008.
Réserve (Automatique)	Réserve Primaire et ou Réserve Secondaire fréquence / puissance.
Réserve Primaire (ou RP)	Réserve symétrique de puissance active en MW à la hausse et à la baisse sur les Entités de Réserve participant au Réglage Primaire de fréquence et permettant la mise en œuvre de ce dernier.
Réserve Secondaire (ou RS)	Réserve symétrique de puissance active en MW à la hausse et à la baisse sur les Entités de Réserve participant au Réglage Secondaire fréquence/puissance et permettant la mise en œuvre de ce dernier.
Responsable d'Équilibre (ou RE)	Personne morale ayant signé avec RTE un Accord de Participation aux Règles RE/MA pour la qualité de Responsable d'Équilibre.
Responsable de Programmation (ou RP)	Personne morale ayant signé avec RTE un Accord de Participation aux Règles RE/MA pour la qualité de Responsable de Programmation.
Responsable de Réserve (ou RR)	Personne morale ayant signé avec RTE un Accord de Participation aux Règles Services Système et participant au réglage de la fréquence (f/P).
Sens de Réserve	Réserve à la hausse ou baisse.
Services Système (ou SSY)	Services comprenant le Réglage Primaire et Secondaire de la fréquence, le Réglage Primaire et Secondaire de la tension, ainsi

Projet

	que le fonctionnement en compensateur synchrone.
Site d'Injection	Site injectant de l'énergie électrique sur un Réseau Public de Transport ou de Distribution et pour lequel a été conclu soit un contrat d'accès au réseau soit un Contrat de Prestations Annexes, ou soit d'un Contrat de Service de Décompte
Site de Soutirage	Site soutirant de l'énergie électrique sur un Réseau Public de Transport ou de Distribution pour lequel a été conclu soit un contrat d'accès au réseau, soit un Contrat de Prestations Annexes, soit un Contrat de Service de Décompte, ou soit un Contrat Unique.
Site	Site d'Injection ou Site de Soutirage. Le cas échéant, le Site est identifié par son numéro d'identité au répertoire national des entreprises et des établissements (numéro SIRET), tel que défini par le décret n° 73-314 du 14 mars 1973 portant création d'un système national d'identification et d'un répertoire des entreprises et de leurs établissements.
STEP (station de transfert d'énergie par pompage)	Groupe de Production hydroélectrique composée d'au moins deux bassins situés à des altitudes différentes, et disposant d'une capacité de pompage d'un bassin inférieur vers un bassin supérieur.
Type 1 (type de réglage de la tension)	Réglage à puissance réactive constante au Point de Livraison, tel que défini dans la DTR de RTE (article 4.2.1).
Type 2 (type de réglage de la tension)	Réglage de la tension au Point de Livraison U à une valeur variant linéairement en fonction de la puissance réactive Q avec une pente ajustable λ , tel que défini dans la DTR de RTE (article 4.2.1).
Type 3 (type de réglage de la tension)	Réglage de la tension aux bornes du stator de l'Entité de Réglage de la Tension selon une consigne, tel que défini dans la DTR de RTE (article 4.2.1).
Type de Réserve	Réserve Primaire ou Secondaire.
Système d'Information (ou SI)	Environnement informatique de RTE, accessible au Participant, qui héberge les applications de RTE et qui permet l'exécution des Règles. Le SI est accessible par un mode de raccordement.
Utilisateur	Personne physique ou morale liée à RTE, un GRD ou un Fournisseur par un contrat d'accès au réseau, un Contrat de Service de Décompte, un Contrat de Prestations Annexes ou un Contrat Unique.

Projet

ZEC	Zone d'Engagement Contractuel du diagramme U/Q correspondant au fonctionnement normal sans limitation de durées

1.6 Révision des Règles

1.6.1 Processus de révision des Règles

Les membres du CURTE, les membres de la CAM, les Participants aux Règles Services Système et RTE peuvent proposer à tout moment de modifier les Règles. Les membres du CURTE, les membres de la CAM et les Participants aux Règles Services Système adressent alors leurs propositions de modifications à RTE via le site internet de RTE.

RTE étudie les propositions de modifications et établit, le cas échéant, un projet de révision des Règles.

Si RTE ne donne pas suite aux propositions qui lui ont été adressées, il s'en explique lors d'une réunion ordinaire de la CAM.

Si RTE donne suite aux propositions qui lui ont été adressées ou prend lui-même l'initiative de modifier les Règles, il Notifie aux membres de la CAM et aux Participants aux Règles via le site CURTE de RTE, l'origine et le contenu de la demande de modification, accompagnés du projet de révision des Règles et des éventuelles observations de RTE.

Les membres du CURTE, les membres de la CAM et les participants aux Règles peuvent Notifier à RTE leurs observations ou contre-propositions via le site CURTE de RTE dans un délai imparti dans cette Notification. Ce délai est au minimum de quinze (15) Jours Ouvrés.

RTE établit ensuite le projet définitif de révision des Règles Services Système et le transmet à la CRE pour approbation en application de l'article L. 321-11 du Code de l'énergie.

Dans un délai de quinze (15) Jours Ouvrés à compter de la décision d'approbation de la CRE, RTE:

- établit la version révisée des Règles en y intégrant la/les modification(s) approuvée(s) par la CRE ;
- publie sur son site internet la version révisée des Règles, sa date d'entrée en vigueur ainsi que la décision d'approbation de la CRE ;
- Notifie à chaque Participant et chaque GRD par courrier électronique avec demande d'avis de réception, ou, si le Participant ou le GRD en fait la demande, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception, la mise à disposition d'une version révisée des Règles Services Système sur le site internet de RTE ainsi que sa date d'entrée en vigueur.

La date d'entrée en vigueur doit être postérieure à la décision d'approbation de la CRE, et à la Notification aux Participants, précisée ci-dessus.

La révision des Règles Services Système est sans impact sur la validité de l'Accord de Participation signé par le Participant aux Règles. Cet Accord continue à produire ses effets et emporte acceptation des modifications intervenues dans la version révisée des Règles publiée sur le Site Internet de RTE. Le Participant aux Règles peut résilier son Accord de Participation dans les conditions définies à l'Article 1.7.1.

Projet

1.6.2 Cas d'obligation de révision des Règles

RTE doit ouvrir une nouvelle concertation des Règles au minimum un an avant la fin de la validité de TURPE 4 dans le domaine de tension HTB, soit environ un an avant le 1er août 2017.

RTE doit ouvrir une nouvelle concertation des Règles si celles-ci ne sont pas conformes à l'un des codes de réseau établis dans le cadre du règlement européen n° 714/2009 du 13 juillet 2009 sur les conditions d'accès au réseau pour les échanges transfrontaliers d'électricité[2].

1.6.3 Responsabilité de RTE en cas de révision des Règles

RTE ne pourra être tenu responsable des coûts supportés par les Participants qui seraient liés aux modifications des Règles.

1.7 Modalités de résiliation

1.7.1 Résiliation à l'initiative du Participant

Le Participant peut mettre fin à son Accord de Participation à tout moment sous réserve :

- que son Périmètre de Réserve soit vide (Annexe 4), s'il est signataire de la section fréquence ; et
- qu'il ne dispose d'aucune Entité de Réglage de la Tension participant au réglage de la tension (Annexe 5 et Annexe 6), s'il est signataire de la section tension.

Le Participant Notifie à RTE la résiliation de l'Accord de Participation en précisant la date de prise d'effet de la résiliation.

En tout état de cause, celle-ci ne peut être antérieure :

- au premier Jour du Mois Civil M+2, en cas de réception de la Notification par RTE dix (10) Jours Ouvrés ou plus avant la fin du Mois Civil M ;
- au premier Jour du Mois Civil M+3, en cas de réception de la Notification par RTE moins de dix (10) Jours Ouvrés avant la fin du Mois Civil M ;

Nonobstant la résiliation de son Accord de Participation, le Participant reste redevable à l'égard de RTE de toutes les sommes dues au titre des présentes Règles, et notamment toutes indemnités, abattements ou pénalités qui seraient dus en application de l'Article 1.9.

1.7.2 Résiliation à l'initiative de RTE

1.7.2.1 Conditions

Sous réserve que le Participant ne dispose pas ou ne dispose plus d'installations de production disposant de capacités constructives de réglages de la fréquence ou de la tension, devant être mis à disposition de RTE en application de l'article L. 321-11 du Code de l'énergie, RTE peut résilier l'Accord de Participation du Participant dans les cas limitativement énumérés ci-dessous, sans indemnité :

- le Participant n'a pas rempli ses obligations de livrer les Services Systèmes dus en application des Règles ; ou

[2] JOUE L 211 du 14 août 2009, p. 15.

- le Participant n'a pas procédé au règlement des factures émises par RTE en application de l'Article 1.9.

1.7.2.2 Mise en demeure, régularisation et résiliation

RTE Notifie au Participant, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception, la résiliation conditionnelle de l'Accord de Participation. Cette Notification :

- précise le motif légitime fondant la mise en demeure et la résiliation encourue ;
- somme le Participant d'exécuter les obligations mentionnées dans la mise en demeure ;
- fixe le délai imparti au Participant pour exécuter les obligations mentionnées dans la mise en demeure.

RTE informe la CRE et la DGEC de son intention de résilier l'Accord de Participation.

En cas de régularisation dans le délai imparti par la mise en demeure, alors RTE Notifie au Participant, la continuation de l'Accord de Participation, et en informe la CRE et la DGEC.

Conformément à l'Article 1.9, un Participant ne peut conclure un nouvel Accord de Participation aux Services Système s'il n'a pas régularisé sa situation concernant les présentes Règles vis-à-vis de RTE, notamment en ce qui concerne ses obligations financières.

Nonobstant la résiliation de son Accord de Participation, le Participant reste redevable à l'égard de RTE de toute somme due au titre de sa participation aux Services Système, et sur la base des factures émises par RTE relativement à une période antérieure à la résiliation. Il est précisé à cet égard que RTE peut émettre ultérieurement à la résiliation des factures au Participant, dès lors que ces factures portent sur des périodes antérieures à la résiliation

1.8 Retour d'expérience

RTE et le Participant se réunissent régulièrement à l'initiative de l'une ou l'autre des Parties et au moins une fois par an pour analyser les conditions d'application des Règles et établir un retour d'expérience commun.

A la demande du Participant, un retour d'expérience annuel sur les valeurs et pentes de variation du signal RST (k), par point pilote, est effectué par RTE et présenté au Participant.

Les Responsables de Réserve souhaitent que le niveau du signal de Téléréglage soit durablement centré sur 0. RTE fait ses meilleurs efforts pour que la moyenne mensuelle du niveau de Téléréglage soit supérieure à -0.12. A la demande du Participant, si la moyenne mensuelle du niveau de Téléréglage est inférieure à -0.12, RTE mène des analyses et des retours d'expériences conjoints avec le Participant, afin de rechercher les causes et de définir les mesures éventuellement nécessaires.

RTE organise une réunion dans le cadre de la CAM au moins une fois par an, à laquelle tous les Participants et membres de la CAM pourront participer. Cette réunion devra permettre entre autre un retour d'expérience.

Projet

1.9 Facturation et paiement

1.9.1 Conditions de facturation

1.9.1.1 Établissement et envoi des factures

RTE et le Participant établissent les factures conformément aux Articles 2.13, 3.1.4.4 et 0.

Les montants sont facturés en euros (€) et arrondis au centime d'euro (c€) le plus proche.

1.9.1.2 Modalités de contestation des factures

Toute réclamation relative à une facture doit être Notifiée à la Partie qui l'a émise dans un délai de 30 Jours calendaires à compter de la réception de la facture contestée. La Partie réclamante doit motiver sa demande.

Le destinataire répond à cette réclamation dans un délai de 30 Jours calendaires à compter de sa réception.

La Notification d'une réclamation n'a pas pour effet de suspendre l'obligation de régler les sommes facturées.

1.9.2 Conditions de paiement

1.9.2.1 Adresse de facturation

L'adresse de facturation est précisée dans l'Accord de Participation.

1.9.2.2 Délai de Paiement

Le Participant paye à RTE le montant de la facture par virement bancaire au plus tard 30 Jours suivant sa date d'émission.

RTE paye au Participant le montant de la facture par virement bancaire au plus tard 30 Jours suivant sa date d'émission.

1.9.2.3 Pénalités en cas de non-paiement

A défaut de paiement intégral dans le délai prévu pour leur règlement, les sommes dues sont majorées de plein droit, et sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure, de pénalités de retard calculées sur la base du taux d'intérêt appliqué par la Banque Centrale Européenne à son opération de refinancement la plus récente majoré de dix (10) points, en vigueur à la date d'émission de la facture, appliquées au montant de la créance (montant de la facture TTC). Cet intérêt est calculé à partir de la date d'échéance jusqu'à la date de paiement effectif de la facture.

Tout retard de paiement donne lieu à l'application de l'indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement de quarante (40) euros prévue à l'article L. 441-6 du Code de commerce, sans préjudice de l'application des pénalités de retard.

Si le paiement intégral de toutes les sommes dues au titre des Règles n'est pas intervenu dans un délai de trente (30) Jours calendaires à compter de l'expiration du délai prévu à l'Article 1.9.2.2, le créancier peut résilier l'Accord de Participation conformément à l'Article 1.7.

Projet

1.10 Conditions générales d'exécution

1.10.1 Responsabilité

RTE, le Participant et le cas échéant chaque GRD, sont responsables les uns vis-à-vis des autres de l'ensemble des dommages directs et certains à caractère financier et technique qu'ils se causent. En particulier, chaque Gestionnaire de Réseau est responsable vis-à-vis des Responsables de Réserve des conséquences dommageables issues des données qu'il fournit ou doit fournir pour la participation des Sites de Soutirage et Groupes de Production raccordés au RPD, lorsque ces données sont manquantes ou erronées.

En revanche, RTE, le Participant et le cas échéant le GRD concerné ne sont en aucune circonstance responsable les uns vis-à-vis des autres pour les dommages indirects.

En application de l'Article 1.10.5 les Parties et le GRD sont amenés à s'échanger des informations commercialement sensibles au titre des présentes Règles. La responsabilité d'un Gestionnaire de Réseau au titre des informations commercialement sensibles qu'il transmet dans le cadre des échanges prévus dans les Règles ne peut pas être engagée par les Parties ou un autre Gestionnaire de Réseau en cas de transmission indue desdites informations sur la base d'une déclaration frauduleuse ou erronée du Responsable de Réserve. La responsabilité du Gestionnaire de Réseau ne peut être engagée en cas d'inexactitudes des informations qu'il transmet ou utilise résultant directement d'une déclaration frauduleuse ou erronée faite par un Responsable de Réserve.

Chaque Gestionnaire de Réseau est responsable dans les conditions de droit commun vis-à-vis des Responsables de Réserves des conséquences dommageables issues des retards dans les délais de transmission des données ou des erreurs dans la transmission des données nécessaires à la bonne exécution de ces Règles.

La Partie ou le Gestionnaire de réseau qui estime avoir subi un dommage en informe la Partie ou le Gestionnaire de réseau qu'il estime être responsable par Notification, dans les meilleurs délais suivant son apparition. Dans le cas où une Partie (« Partie Non Défaillante ») reçoit une Notification provenant d'un tiers, d'une Partie ou d'un Gestionnaire de réseau et qui résulterait directement de la faute ou de la négligence de l'autre Partie lors de l'application de ces Règles (« Partie Défaillante »), la Partie Non Défaillante informe dans les meilleurs délais la Partie Défaillante d'une telle réclamation. La Partie Défaillante est alors tenue de réparer directement les conséquences dommageables causées à la partie ayant porté la réclamation, selon les conditions de droit commun.

1.10.2 Force majeure

Un événement de force majeure désigne tout événement irrésistible, imprévisible et extérieur, rendant impossible l'exécution de tout ou partie des obligations contractuelles de l'une ou l'autre des Parties.

En outre, en application de l'article 19 du Cahier des Charges du RPT, les circonstances exceptionnelles suivantes sont assimilées par les Parties à des événements de force majeure :

- les destructions dues à des actes de guerre, émeutes, pillages, sabotages, attentats, atteintes délictuelles ;
- les dommages causés par des faits accidentels et non maîtrisables, imputables à des tiers, tels que les incendies, explosions, chutes d'avion ;

Projet

- les catastrophes naturelles au sens de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 modifiée ;
- l'indisponibilité soudaine, fortuite et simultanée de plusieurs installations de production raccordées au Réseau Public de Transport, dès lors que la puissance indisponible est supérieure à ce que l'application des Règles de sûreté mentionnées à l'article 28 du Cahier des Charges du RPT prévoit ;
- les mises hors service d'ouvrages décidées par les pouvoirs publics pour des motifs de sécurité publique ou de police dès lors que cette décision ne résulte pas du comportement ou de l'inaction de RTE ;
- les phénomènes atmosphériques d'une ampleur exceptionnelle au regard de leur impact sur les réseaux.

En outre, les Parties conviennent d'assimiler à un événement de force majeure les délestages imposés par les grèves du personnel dans la seule hypothèse où elles revêtent les caractéristiques de la force majeure.

Les Parties n'encourent aucune responsabilité et ne sont tenues d'aucune obligation de réparation des dommages subis par l'une ou l'autre du fait de l'inexécution ou de l'exécution défectueuse de tout ou partie de leurs obligations contractuelles, lorsque cette inexécution ou cette exécution défectueuse a pour cause la survenance d'un événement de force majeure ou assimilé, conformément à l'article 19 du Cahier des Charges précité.

La Partie qui désire invoquer l'événement de force majeure ou assimilé, conformément à l'article 19 du Cahier des Charges précité informe l'autre Partie dans les meilleurs délais, en précisant la nature de l'événement de force majeure invoqué et sa durée probable.

Toute Partie qui invoque un événement de force majeure a l'obligation de mettre en œuvre tous les moyens dont elle dispose pour en limiter sa portée et sa durée.

1.10.3 Indisponibilité du réseau

Dans les cas d'indisponibilité ou d'inaptitude totale ou partielle d'une Entité de Réserve au réglage de la fréquence, liée directement à une Indisponibilité Fortuite du Réseau Amont de l'Entité de Réserve, aucune Indemnité, au titre du réglage de la fréquence n'est appliquée.

Dans les cas d'indisponibilité ou d'inaptitude totale ou partielle d'une Entité de Réglage de la Tension ou d'une Entité de Réserve au réglage de la fréquence ou au réglage de la tension, liée directement à une Indisponibilité Fortuite ou Programmée du Réseau Public de Transport ou de Distribution, aucun Abattement ou Pénalité au titre du réglage de la fréquence et du réglage de la tension n'est appliqué.

1.10.4 Cession

L'Accord de Participation conclu entre RTE et un Participant, ainsi que les droits et obligations attachés à celui-ci, ne peuvent être cédés à un tiers sans l'accord Notifié et préalable de RTE.

En cas de modification de l'un des éléments de la personnalité morale du Participant (dénomination sociale, capital, siège social, forme de la société, etc.), le Participant s'engage à en informer RTE.

Projet

Dans l'hypothèse d'une disparition de la personnalité morale du Participant (fusion, absorption, scission), le Participant en informe RTE, avec un préavis de 30 Jours calendaires, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. L'Accord de Participation est transféré à la société absorbante ou nouvellement créée si, dans les 5 Jours Ouvrés suivant la réception de la lettre recommandée l'en informant, RTE ne Notifie pas au Participant son refus motivé d'un tel transfert. En cas de refus motivé par RTE du transfert de l'Accord de Participation à la société absorbante ou nouvellement créée et si cette dernière souhaite en bénéficier, RTE et la société absorbante ou nouvellement créée se rencontreront dans les plus brefs délais pour tenter de régler leur différend.

1.10.5 Confidentialité

1.10.5.1 Nature des informations confidentielles

En application de l'article L. 111-72 du Code de l'énergie, RTE est tenu de préserver la confidentialité des informations d'ordre économique, commercial, industriel, financier ou technique dont la communication serait de nature à porter atteinte aux Règles de concurrence libre et loyale et de non-discrimination imposées par le Code. La liste de ces informations est fixée par le décret n° 2001-630 du 16 juillet 2001[3].

Pour les informations non visées par ce décret, chaque Partie détermine, par tout moyen à sa convenance, celles, de tout type et sur tout support, qu'elle considère comme confidentielles.

1.10.5.2 Contenu de l'obligation de confidentialité

Sans préjudice des dispositions réglementaires et légales précitées, la Partie destinataire d'une information confidentielle ne peut l'utiliser que dans le cadre de l'exécution des Règles et ne peut la communiquer à des tiers sans l'accord préalable et écrit de l'autre Partie et sous réserve que tout tiers, destinataire d'une information confidentielle, prenne les mêmes engagements de confidentialité que ceux définis au présent article.

A ce titre, la Partie destinataire d'une information confidentielle s'engage à prendre, vis-à-vis de ses salariés, des sous-traitants et de toute personne physique ou morale qu'elle mandate pour participer à l'exécution des présentes Règles, toutes les mesures utiles, notamment contractuelles, pour faire respecter par ceux-ci la confidentialité des informations dont ils pourraient avoir connaissance. Elle prend, en outre, toutes les dispositions utiles pour assurer la protection physique de ces informations, y compris lors de l'archivage de celles-ci.

Chaque Partie Notifie à l'autre Partie, dans les plus brefs délais, toute violation ou présomption de violation des obligations découlant du présent Article.

Les obligations résultant du présent Article ne s'appliquent pas si la Partie destinataire d'une information confidentielle apporte la preuve que celle-ci, au moment de sa communication, était déjà accessible au public ou que depuis sa communication, cette information a été reçue par elle, d'un tiers, licitement, sans violation des dispositions du présent Article.

1.10.5.3 Durée de l'obligation de confidentialité

Les Parties s'engagent à respecter le présent engagement de confidentialité pendant une durée de cinq (5) ans après l'expiration ou la résiliation de l'Accord de Participation.

[3] JORF n°165 du 19 juillet 2001 page 11592.

Projet

1.10.6 Propriété intellectuelle

La signature d'un Accord de Participation ne pourra en aucun cas être interprétée comme conférant à une Partie, de manière implicite ou explicite, une autorisation d'exploitation, un droit de licence ou un droit de propriété quelconque, sur tout droit de propriété industrielle ou intellectuelle attaché aux informations ou aux outils qui pourraient être mis à disposition ou transmis dans le cadre de cet Accord de Participation.

Les Parties s'engagent à ne revendiquer aucun droit de propriété industrielle ou intellectuelle sur les informations ou outils mis à disposition ou transmis par l'autre Partie dans le cadre de cet Accord de Participation.

Chacune des Parties reste seule juge de l'opportunité et des modalités de protection des informations ou des outils qui lui appartiennent, sans préjudice des dispositions de l'article 1.10.5.

1.10.7 Contestations et règlement des litiges

En cas de contestation relative à l'interprétation ou l'exécution des Règles, les Parties s'engagent à se rencontrer en vue de rechercher une solution amiable.

A cet effet, la Partie demanderesse adresse à l'autre Partie, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception, une Notification précisant :

- La référence de l'Accord de Participation (titre et date de signature) ;
- L'objet de la contestation ; et
- La proposition d'une rencontre en vue de régler à l'amiable le litige.

Conformément à l'article L. 134-19 du Code de l'énergie, en cas de différend entre RTE et le Participant lié à l'interprétation ou l'exécution des présentes Règles, le comité de règlement des différends et des sanctions de la CRE peut être saisi par l'une ou l'autre des Parties.

Les litiges portés devant une juridiction sont soumis au tribunal de commerce de Paris.

1.10.8 Notifications

Toutes les Notifications pour l'application des Règles sont faites par écrit soit par remise en mains propres contre reçu, soit par lettre recommandée avec demande d'avis de réception, soit par télécopie, soit encore par courrier électronique avec accusé de réception.

La date de Notification est réputée être :

- La date mentionnée sur le reçu pour une remise en mains propres en Jour Ouvré ou le Jour Ouvré suivant la date de remise si cette date ne correspond pas à un Jour Ouvré;
- La date de l'avis de réception pour une lettre recommandée avec demande d'avis de réception ;
- La date de l'avis d'émission pour une télécopie, si cette télécopie est transmise avant 18h00 un Jour Ouvré, ou, dans le cas contraire, le Jour Ouvré suivant la transmission ;
- La date de réception du courrier électronique, si celui-ci est transmis avant 18h00 un Jour Ouvré ou, dans le cas contraire, le Jour Ouvré suivant la date de réception.

Projet

1.10.9 Droit applicable et langue des Règles

Les Règles sont régies par le droit français.

Nonobstant toutes traductions qui pourraient en être faites, signées ou non, la langue faisant foi pour leur interprétation ou leur exécution est le français.

Projet

2. CONTRIBUTION AU REGLAGE DE LA FREQUENCE

2.1 Principes

Afin d'assurer en permanence l'équilibre instantané entre la production et la consommation d'énergie électrique, RTE met en œuvre les Réglages Primaire et Secondaire de la fréquence en sollicitant les Réserves Automatiques de puissance active constituées au niveau des installations des Utilisateurs du réseau.

Le rôle du Réglage Primaire est d'assurer, de façon automatique, par la participation potentielle solidaire de tous les Sites de Soutirage ou Groupes de Production Aptes à fournir cette Réserve de la zone européenne continentale synchrone, le rétablissement immédiat de l'équilibre production-consommation en maintenant la fréquence à l'intérieur de limites acceptables, suite à tout aléa affectant cet équilibre.

A la suite de l'action du Réglage Primaire, le Réglage Secondaire a pour but de rétablir l'équilibre production-consommation au sein de la zone de réglage dont RTE a la responsabilité dans le cadre des accords conclus au sein de la zone européenne continentale synchrone du REGRT pour l'électricité. A cette fin, il a pour objectif d'annuler automatiquement les écarts des programmes d'échanges avec toutes les autres zones de réglage par rapport aux valeurs programmées et de rétablir la fréquence à sa valeur de consigne.

Chaque Responsable de Réserve dispose d'un Périmètre de Réserve auquel il rattache ses Entités de Réserve, de type injection ou de type soutirage. Les principes relatifs aux Périmètres de Réserve sont décrits à l'Article 2.2.. L'Aptitude d'une Entité de Réserve à fournir des Réserves Automatiques doit être établie préalablement à la participation et conformément aux dispositions de l'Article 2.3.

Le Responsable de Réserve doit, en application de l'article L. 321-11 du Code de l'énergie, le cas échéant, contribuer aux Réserves Primaire ou Secondaire au moyen des Entités de Réserve de type injection rattachées à son Périmètre de Réserve. Le niveau de la contribution pour chaque Responsable de Réserve est calculé par RTE suivant les modalités fixées à l'Article 2.4. Ces contributions sont des Obligations de Réserve à fournir à RTE. Les Obligations de Réserves émises par RTE donnent lieu à une rémunération fixe par RTE conformément à l'Article 2.10.2.

Des Réserves peuvent être échangées en France de gré à gré entre les différents Responsables de Réserve conformément à l'Article 2.6. Des Réserves peuvent aussi être échangées dans le cadre d'un marché secondaire organisé, hors du périmètre de ces Règles. Il existe de plus des possibilités d'accès aux interconnexions pour les Réserves ; ces possibilités sont décrites à l'Article 2.7. Toutes les possibilités d'échanges sont limitées en fonction du risque financier induit pour RTE conformément à l'Article 2.8.

Afin de remplir ses Obligations de Réserves et de satisfaire ses engagements de fourniture de réserves supplémentaires suite aux échanges de réserves le Responsable de Réserve programme ses Entités de Réserve conformément aux dispositions de l'Article 2.5. En cas de Bilan de Réserve négatif, établi conformément aux dispositions de l'Article 2.9.1, RTE calcule des Indemnités qui seront exigées du Responsable de Réserve conformément aux dispositions de l'Article 2.9.2.

Projet

RTE procède de plus à un contrôle de la mise à disposition effective des Réserves au moyen d'un contrôle continu de performances, pouvant donner lieu à une Notification de Défaillance puis à une Mise en Conformité ainsi qu'à des conséquences financières conformément à l'Article 2.12.

Les flux financiers relatifs à l'énergie de réglage activée entre les différents acteurs concernés sont décrits à l'Article 2.11.

Les modalités d'établissement des différentes données de facturation sont précisées à l'Article 2.13.

Enfin des dispositions transitoires prévalant sur celles des autres Articles des Règles sont listées à l'Article 2.14.

2.2 Périmètre de Réserve

2.2.1 Notion de Périmètre de Réserve

Chaque Responsable de Réserve dispose d'un unique Périmètre de Réserve. Un Périmètre de Réserve peut être soit vide soit constitué d'une ou plusieurs Entités de Réserve, telles que définies à l'Article 2.2.2.

Pour toutes les Entités de Réserve de son Périmètre de Réserve, le Responsable de Réserve doit mettre en œuvre un plan de maintenance pour les matériels qui conditionnent le respect des performances de Réglage de la fréquence définies à l'Article 2.12.2

2.2.2 Entité de Réserve

2.2.2.1 Types d'Entité de Réserve

Il existe deux types d'Entités de Réserve :

- Les Entités de Réserve de type injection ;
- Les Entités de Réserve de type soutirage.

Une Entité de Réserve de type injection est soit une EDP soit une EDPrev.

Une Entité de Réserve de type soutirage est soit un Site de Soutirage soit un regroupement de Sites de Soutirage.

2.2.2.2 Caractéristiques d'une Entité de Réserve

A l'issue du processus de Certification d'Aptitude décrit à l'Article 2.3, RTE et le Responsable de Réserve établissent conjointement les caractéristiques intrinsèques d'une Entité de Réserve. Pour les Entités de Réserve de type injection, les caractéristiques sont décrites par Groupe de Production. Ces caractéristiques intrinsèques sont les suivantes :

- Aptitude soit uniquement au Réglage Primaire, soit uniquement au réglage Secondaire soit aux deux types de réglage ;
- Pour chaque Type de Réserve, aptitude soit uniquement symétrique, soit uniquement à la hausse, soit uniquement à la baisse, soit symétrique et/ou dissymétrique.

Projet

- Réserve maximale, Réserve Primaire maximale et Réserve Secondaire maximale. La Réserve maximale est inférieure ou égale à la somme de la Réserve Primaire maximale et de la Réserve Secondaire maximale. Ces valeurs sont en MW, et peuvent être différentes à la hausse ou à la baisse ;
- Éventuelle durée maximale de Réglage (ou absence de durée maximale de Réglage) ;
- Gain (ou Gain minimum) en MW/Hz, ou Gain dynamique pour une Entité de Réserve Apte à fournir de la Réserve Primaire ;
- Présence éventuelle d'un écrêteur;
- La valeur de l'éventuelle zone d'insensibilité du dispositif de régulation en mHz (il s'agit du régulateur de vitesse pour un Groupe de Production) ; et
- Le type d'asservissement du régulateur de vitesse (pour un Groupe de Production). Les dispositifs de régulation permettant une stricte réponse linéaire de la puissance de l'Entité de Réserve en fonction de la variation de fréquence sont de type « asservissement de puissance électrique». Les dispositifs de régulation permettant une réponse au signal de fréquence s'approchant d'une réponse linéaire peuvent être admis (asservissement de type « à l'ouverture »), ils font l'objet d'un accord entre les Parties.

2.2.2.3 Conditions portant sur les Entités de Réserve

2.2.2.3.1 Conditions s'appliquant à toutes les Entités de Réserve

Une Entité de Réserve doit contenir au minimum un Site de Soutirage ou un Groupe de Production.

Une Entité de Réserve ne peut être rattachée qu'à un seul Périmètre de Réserve.

Une Entité de Réserve doit être Apte, conformément à l'Article 2.3.

Une Entité de Réserve doit être en mesure de fournir au minimum 1 MW de Réserve Primaire ou Secondaire sur un Pas Demi-Horaire.

La Réserve Primaire maximale d'une Entité de Réserve ne doit pas dépasser 150 MW. Cette limite représente 5% de la Réserve Primaire de la zone continentale européenne synchrone, et est fixée en anticipation de l'entrée en vigueur du code de réseaux pertinent établi dans le cadre du règlement européen n° 714/2009 du 13 juillet 2009 sur les conditions d'accès au réseau pour les échanges transfrontaliers d'électricité.

L'Entité de Réserve doit être connectée directement ou indirectement par le Responsable de Réserve au système d'échanges d'information de téléconduite de RTE, afin de permettre en temps réel la réception du niveau de Téléréglage et la transmission de télémesures. La connexion au système d'échanges d'information de téléconduite de RTE se fait selon des protocoles de télécommunication définis dans Règles SI. Pour les nouvelles demandes de raccordement au système d'information de RTE, les limites de propriétés du raccordement au SI de téléconduite de RTE sont définies dans Règles SI.

2.2.2.3.2 Conditions spécifiques aux Entités de Réserve de type injection

Pour une Entité de Réserve de type injection, le Responsable de Programmation de l'EDP ou de l'EDPRev constituant l'Entité de Réserve doit obligatoirement être le Responsable de Réserve.

Projet

Une EDP ou EDPrev ne peut constituer qu'une seule Entité de Réserve de type injection.

2.2.2.4 Conditions s'appliquant aux Sites de Soutirage ou Groupe de Production constitutifs d'une EDR

2.2.2.4.1 Conditions devant être vérifiées par le Gestionnaire de Réseau auquel le Site de Soutirage ou Groupe de Production est raccordé

2.2.2.4.1.1 Dispositions applicables aux Groupes de Production et aux Sites de Soutirage

Un Site de Soutirage ou Groupe de Production doit être directement ou indirectement raccordé au RPT ou au RPD.

Un Site de Soutirage ne peut appartenir qu'à une seule Entité de Réserve. Un Groupe de Production ne peut appartenir qu'à une seule Entité de Réserve.

Une Entité de Réserve ne comporte que des Sites de Soutirage ou des Groupes de Production en France métropolitaine continentale.

Tous les Sites de Soutirage et Groupes de Production d'une Entité de Réserve doivent disposer d'un contrat d'accès au réseau valide (CART, CARD, Contrat de Service de Décompte ou Contrat Unique).

2.2.2.4.1.2 Dispositions applicables uniquement aux Sites de Soutirage

La capacité de réglage d'un Site de Soutirage ne peut être fournie par un Groupe de Production faisant partie du Site de Soutirage. Dans le cas où un Responsable de Réserve souhaite fournir des Réserves au moyen d'un Groupe de Production installé sur un Site de Soutirage, il doit être établi un Contrat de Service de Décompte pour le Groupe de Production concerné.

Pour rattacher un Site de Soutirage à une Entité de Réserve de type soutirage, le Responsable de Réserve doit avoir obtenu l'accord préalable et écrit, éventuellement par voie électronique, du titulaire du CART, du CARD, du Contrat Unique ou du Contrat de Service de Décompte du Site de Soutirage.

Le Responsable de Réserve est responsable de la validité de cet accord à tout moment à compter de la signature dudit accord, pendant toute la durée de l'Accord de participation, et jusqu'à une éventuelle résiliation de l'accord, ou remise en cause.

Cet accord préalable et écrit contient :

- L'autorisation pour le Responsable de Réserve de faire participer le Site de Soutirage aux Services Système ;
- L'engagement à être libre, à la date de rattachement effective au Périmètre de Réserve précisée dans l'accord, de tout contrat signé antérieurement avec un autre Responsable de Réserve pour ce Groupe de Production ou ce Site de Soutirage.
- Pour les Sites de Soutirage raccordés au RPT, l'autorisation de permettre à RTE d'ajuster la consommation du Site de Soutirage de l'énergie de réglage activée, conformément à l'Article 2.11.2.2 ;

Projet

- Pour les sites de soutirage raccordés au RPD en contrat CARD , l'engagement de déclaration via l'Annexe 8 au Gestionnaire de Réseau auquel le Site de Soutirage est raccordé, de l'identité de son Fournisseur dans un délai compatible avec la procédure de rattachement du Site de Soutirage à un Périmètre de Réserve décrite à l'Article 2.2.3.1.3;
- Pour les Sites de Soutirage raccordés au RPD dont la puissance souscrite est strictement supérieure à 36 kVA, la confirmation, que le comportement envisagé dans le cadre de la fourniture de Services Système est compatible avec les conditions d'accès au RPD de son Site de Soutirage.
- L'autorisation pour le Responsable de Réserve de transmettre les données de télémesure du Site de Soutirage à RTE ; et
- L'autorisation de donner l'accès à RTE au Site de Soutirage concerné, afin que RTE puisse réaliser les audits nécessaires concernant les systèmes de télémesure, de transmission et des chaines de commande de l'activation des Réserves.

Cet accord écrit est transmis au Gestionnaire de Réseau lors de la demande de modification de Périmètre de Réserve, et ne doit comporter qu'une seule date de signature.

2.2.2.4.2 Conditions devant être vérifiées par RTE

Le Responsable de Réserve doit disposer, pour tous les Groupes de Production constituant l'Entité de Réserve de type injection, des accords valides établis conformément à l'annexe 6 de la section 1 des règles RE/MA. Si RTE reçoit plusieurs accords valides pour un même Groupe de Production, RTE ne considèrera, pour le rattachement du Groupe de Production à un Périmètre de Réserve, que l'accord dont la date de signature est la plus récente. Ces accords ne sont pas nécessaires dans le cas où le titulaire du Contrat d'Accès au Réseau ou du Contrat de Service de Décomptes est le Responsable de Réserve

Le Responsable de Réserve doit disposer de l'accord du Responsable d'Equilibre de tous les Groupes de Production constitutifs de l'Entités de Réserve de type injection, établi conformément à l'Annexe 7. Ces accords ne sont pas nécessaires dans le cas où le Responsable d'Equilibre des Groupes de Production est le Responsable de Réserve.

Chaque Site de Soutirage constitutif d'une Entité de Réserve de type soutirage, et chaque Groupe de Production constitutif d'une Entité de Réserve de type injection doit disposer d'une télémesure de puissance active au pas 10 secondes. Le Responsable de Réserve doit maintenir en état de fonctionnement les éléments de la chaîne d'acquisition des données relevant de sa responsabilité. Le Responsable de Réserve doit transmettre à RTE en temps réel les télémesures de chaque Site de Soutirage ou Groupe de Production composant son Entité de Réserve ou pour les Entités de Réserve de type soutirage, une télémesure agrégée à la maille de l'Entité de Réserve. En cas de fourniture en temps réel d'une télémesure agrégée, le Responsable de Réserve doit fournir les télémesures individuelles de chaque Site de Soutirage en J+1. La télémesure doit couvrir l'intégralité des départs du Site de Soutirage. Le dispositif de télémesure doit être conforme aux dispositions de l'article 4.7 de la DTR de RTE. RTE peut effectuer un contrôle du dispositif de télémesure d'un des Sites de Soutirage ou Groupes de Production composant une Entité de Réserve afin de vérifier que celui-ci est bien conforme aux exigences listées dans cet Article.

Projet

2.2.3 Modification du Périmètre de Réserve

RTE gère l'évolution des Périmètres de Réserve des Responsables de Réserve.

Toute évolution du Périmètre de Réserve est subordonnée à la signature d'un nouveau document sur le modèle de l'Annexe 4, par le Responsable de Réserve et par RTE.

2.2.3.1 Modification par le Responsable de Réserve

Le Responsable de Réserve peut modifier son Périmètre de Réserve. Pour ce faire, le Responsable de Réserve Notifie à RTE sa demande d'évolution de son Périmètre de Réserve.

Une modification du Périmètre de Réserve par un Responsable de Réserve concerne les possibilités suivantes :

- Ajout d'une Entité de Réserve au Périmètre de Réserve ;
- Retrait d'une Entité de Réserve du Périmètre de Réserve ;
- Modification des caractéristiques d'une Entité de Réserve ;
- Modification de la liste des Sites de Soutirages composant une Entité de Réserve de type soutirage.

2.2.3.1.1 Conditions préalables à l'identification des Sites de Soutirage ou des Groupes de Production

Avant d'initier toute procédure de rattachement d'un Groupe de Production (au sein d'une EDP ou EDPrev) ou d'un Site de Soutirage à un Périmètre de Réserve, telle que décrite à l'Article 2.2.3.1.3, le Responsable de Réserve doit identifier le Groupe de Production ou le Site de Soutirage, selon les modalités définies ci-dessous. Tous les échanges entre le Responsable de Réserve et les Gestionnaires de Réseau concernés devront se baser sur les références d'identification définies à l'article 2.2.3.1.1.2.

2.2.3.1.1.1 Référence d'identification utilisée par le Responsable de Réserve

Le Responsable de Réserve identifie :

- le Site de Soutirage par son numéro de SIRET ou, à défaut, pour les Sites de Soutirage qui sont dépourvus d'un tel numéro, par le lieu de consommation d'électricité ; et
- le Groupe de Production par son code décompte.

2.2.3.1.1.2 Référence d'identification utilisée par les Gestionnaires de Réseau

Le Responsable de Réserve identifie également la référence utilisée par les Gestionnaires de Réseau.

Cette référence est définie selon le raccordement du Groupe de Production ou du Site de Soutirage :

- pour les Groupes de Production ou les Sites de Soutirage raccordés au RPD, la référence est :
  - le numéro du CARD-injection pour les Groupes de Production, ou
  - le numéro de point de livraison (PDL) pour les Sites de Soutirage relevant du domaine de tension Basse Tension jusqu'à 36 kVA inclus, ou
  - le numéro de point référentiel mesure (PRM) ou de PDL pour les Sites de Soutirage au-dessus de 36 kVA, ou

Projet

- le numéro de contrat CARD en soutirage lorsque le Site de Soutirage dispose d'un contrat conclu directement avec le GRD ;

- pour les Groupes de Production ou les Sites de Soutirage raccordés au RPT, la référence est :
  - le numéro de contrat CART, ou
  - le numéro de Contrat de Service de Décompte, ou
  - le numéro de SIRET pour les Sites de Soutirage titulaires d'un Contrat Unique.

2.2.3.1.1.3 Obtention par le Responsable de Réserve de la référence d'identification utilisée par le Gestionnaire de Réseau

Lorsque la référence utilisée par les Gestionnaires de Réseau pour un Site de Soutirage ou Groupe de Production n'est pas connue du Responsable de Réserve, les Gestionnaires de Réseau mettent à disposition du Responsable de Réserve qui en fait la demande, les moyens lui permettant d'obtenir la référence utilisée, à partir des informations suivantes :

- pour les Sites de Soutirage et Groupes de Production raccordés sur le Réseau Public de Transport :
  - le numéro de SIRET ;
- pour les Sites de Soutirage et Groupes de Production raccordés sur le Réseau Public de Distribution :
  - le numéro de SIRET, ou
  - l'adresse postale, constituée des éléments suivants :
    - le numéro de voie,
    - le nom de la voie,
    - le complément d'adresse (résidence, bâtiment, escalier, étage, emplacement à l'étage, etc.),
    - le code postal,
    - la commune.

Lorsque les éléments ci-dessus ne permettent pas au Responsable de Réserve d'identifier la référence du Site de Soutirage ou du Groupe de Production, le GRD peut, pour y parvenir, lui demander une ou des informations complémentaires parmi les éléments suivants :

- le nom de l'utilisateur du réseau (nom pour une personne physique, raison sociale avec nom du Site de Soutirage ou Groupe de Production et numéro de SIRET pour une personne morale) ; et/ou
- le matricule du compteur.

Tout Site de Soutirage ou Groupe de Production dont la référence ne peut être identifiée, ne peut pas être intégré dans le Périmètre de Réserve d'un Responsable de Réserve.

2.2.3.1.2 Conditions spécifiques

2.2.3.1.2.1 Conditions spécifiques en cas de demande de Certification d'Aptitude simultanée

Projet

En cas d'ajout au Périmètre de Réserve d'une Entité de Réserve ne disposant pas d'un Certificat d'Aptitude, le Responsable de Réserve effectue simultanément une demande d'évolution de Périmètre de Réserve ainsi qu'une demande d'obtention de Certificat d'Aptitude conformément à l'Article 2.3.

2.2.3.1.2.2 Conditions spécifiques à la modification des caractéristiques d'une Entité de Réserve

En cas de demande de modification des caractéristiques techniques d'une Entité de Réserve, RTE peut exiger un examen de l'Aptitude conformément à l'Article 2.3. Dans ce cas RTE, Notifie au Responsable de Réserve, dans un délai de 10 Jours Ouvrés à compter de la réception de la Notification de modification des caractéristiques techniques, la nécessité de cet examen. Le Responsable de Réserve doit alors obtenir une Certification d'Aptitude conformément à l'Article 2.3.

2.2.3.1.2.3 Conditions spécifiques au retrait d'une Entité de Réserve de type injection

Un Responsable de Réserve doit retirer de son Périmètre de Réserve une Entité de Réserve de type injection dans les cas suivants :

- Retrait du service de tous les Groupes de Production constitutif de l'EDP ou EDPRev ;
- Sortie de l'EDP ou de l'EDPrev sous-jacente du Périmètre Programmation du Responsable de Réserve; ou
- Incident grave ou retrait d'exploitation de longue durée conformément à l'Article 2.12.4.4.

Hormis les cas listés ci-dessus, le Responsable de Réserve ne peut pas retirer de son Périmètre de Réserve une Entité de Réserve de type injection apte à la participation symétrique.

2.2.3.1.2.4 Conditions spécifiques au retrait d'un Site de Soutirage d'une Entité de Réserve de type soutirage

En cas de demande de retrait d'un ou plusieurs Sites de Soutirage composant une Entité de Réserve de type soutirage, RTE peut exiger un examen de l'Aptitude conformément à l'Article 2.3, si RTE estime que la capacité de réglage, ou les caractéristiques de l'Entité de Réserve sont remises en cause. Dans ce cas RTE Notifie au Responsable de Réserve, dans un délai de 10 Jours Ouvrés à compter de la réception de la Notification de demande de retrait, de la nécessité de cet examen. Le Responsable de Réserve doit alors obtenir une Certification d'Aptitude conformément à l'Article 2.3.

2.2.3.1.2.5 Condition spécifique en cas de Notification de modèle contractuel

Lors de sa demande, le Responsable de Réserve peut transmettre à RTE un ou plusieurs accords avec des Fournisseurs conformément à l'Annexe 12, témoignant de l'existence de contrats entre lui-même et les Fournisseurs concernés. Ces accords permettent la participation des Sites de Soutirage concernés selon le modèle contractuel optionnel conformément à l'Article 2.11.2.2.3.3.

2.2.3.1.2.6 Modalités de détermination du nom d'une Entité de Réserve

Le Responsable de Réserve peut Notifier à RTE une demande d'obtention de nom pour une nouvelle EDR. La demande doit préciser la typologie de l'EDR souhaitée.

Projet

Dans un délai de sept (7) Jours Ouvrés à compter de la réception de la demande, RTE transmet au Responsable de Réserve, par voie de Notification, le nom de l'EDR, afin de permettre les démarches de rattachement d'un ou plusieurs Groupes de Production ou Sites de Soutirage à cette EDR, telles que définies à l'Article 2.2.3.1.3.

2.2.3.1.3 Processus en cas de demande de modification du Périmètre de Réserve par le Responsable de Réserve

2.2.3.1.3.1 Principes

Le processus applicable est décrit à l'Article 2.2.3.1.3.3. Cependant si la demande porte sur au moins un Site de Soutirage ou Groupe de Production raccordés au RPD, le processus décrit à l'Article 2.2.3.1.3.3 doit être complété par celui décrit à l'Article 2.2.3.1.3.2.

2.2.3.1.3.2 Processus dans le cas où la demande porte au moins sur un Site de Soutirage ou Groupe de Production raccordés au RPD

En cas de création d'EDR, le Responsable de Réserve doit avoir au préalable obtenu le nom de son EDR conformément à l'Article 2.2.3.1.2.6.

Si la demande de modification concerne au moins un Site de Soutirage ou Groupe de Production raccordé au RPD, pour chaque Site de Soutirage ou Groupe de Production, le Responsable de Réserve, Notifie le GRD auquel le Site de Soutirage ou Groupe de Production est raccordé, de son intention de faire participer ce Site de Soutirage ou Groupe de Production aux Services Système.

Pour chaque Site de Soutirage ou Groupe de Production, le Responsable de Réserve:

- Indique le nom de l'EDR de rattachement établi conformément à l'Article 2.2.3.1.2.6 ;
- Indique la référence du Site de Soutirage ou Groupe de Production établie conformément à l'Article 2.2.3.1.1.3 ; et
- Transmet l'accord mentionné à l'Article 2.2.2.4.1.

A la réception d'une telle intention, le GRD vérifie pour Chaque Site de Soutirage ou Groupe de Production le respect des conditions définies à l'Article 2.2.2.4.1.

Le GRD dispose d'un délai de 5 (cinq) Jours Ouvrés pour effectuer ces vérifications et

- en cas d'accord, Notifier à RTE et au Responsable de Réserve l'accord de la participation du Site de Soutirage ou Groupe de Production ; ou
- en cas de refus, Notifier au Responsable de Réserve et RTE le refus de la participation du Site de Soutirage ou Groupe de Production,

En cas de refus, le GRD transmet au Responsable de Réserve et à RTE, simultanément au refus, la cause associée, celle-ci ne pouvant être qu'un non respect d'au moins une des conditions définies ci-dessus.

En cas d'accord, le GRD transmet à RTE, simultanément à l'accord, les données suivantes :

- la liste des Sites de Soutirage ou Groupes de Productions par EDR,
- l'identité du Responsable d'Equilibre et du Fournisseur du Site de chaque Site de Soutirage ainsi que le Barème Forfaitaire associé.

Projet

Le GRD détermine le Barème Forfaitaire associé au Site de Soutirage conformément aux dispositions prévues par les Règles NEBEF concernant les valeurs des Barèmes Forfaitaires, les caractéristiques techniques des Sites éligibles à chaque Barème Forfaitaire et les modalités de publication de ces informations définies à l'article « Dispositions générales du versement » des Règles NEBEF.

Toute Notification entre le GRD et RTE doit être adressée aux interlocuteurs désignés respectivement par RTE et le GRD dans l'Annexe 13.

2.2.3.1.3.3 Communication entre le Responsable de Réserve et RTE

Le Responsable de Réserve adresse sa demande de modification de Périmètre de Réserve à RTE.

Si la demande porte sur au moins un Site de Soutirage ou Groupe de Production raccordé au RPD, le Responsable de Réserve doit aussi adresser des demandes aux GRD auxquels les Sites de Soutirage ou Groupe de Production sont raccordés, conformément à l'Article 2.2.3.1.3.2. En l'absence de Notification de des accords par les GRD à RTE, RTE refuse la demande de modification du Périmètre de Réserve du Responsable de Réserve par voie de Notification.

A la réception d'une demande de modification de Périmètre de Réserve, RTE dispose d'un délai de 10 (dix) Jours Ouvrés pour étudier la demande. Ce délai est de 20 (vingt) Jours Ouvrés lorsque la demande de modification de Périmètre de Réserve est associée à un examen d'Aptitude. RTE refuse les modifications non conformes aux conditions énoncées à l'Article 2.2.2.3. RTE refuse la demande du Responsable de Réserve si l'examen d'aptitude n'est pas concluant, conformément à l'Article 2.3.3.

Passé ce délai, sauf refus explicite Notifié de RTE, la demande du Responsable de Réserve est acceptée. Dans ce cas l'évolution du Périmètre de Réserve prend effet au plus tard à l'issu de ce délai.

En cas de demande d'ajout de Sites de Soutirage raccordés au RPD, RTE Notifie au Responsable de Réserve dans un délai de 10 (dix) Jours Ouvrés à compter de sa demande, la liste des Sites de Soutirage de son Périmètre de Réserve dont le Fournisseur participe aux Règles conformément à l'Article 1.4.2, si celle-ci n'est pas vide.

A chaque fois qu'un Groupe de Production ou Site de Soutirage RPD entre ou sort d'un Périmètre de Réserve, RTE Notifie le GRD auquel le Groupe de Production ou Site de Soutirage est raccordé.

2.2.3.2 Modification par RTE

RTE peut retirer du Périmètre de Réserve une Entité de Réserve de type soutirage d'un Responsable de Réserve, ou un ou plusieurs Sites de Soutirage constitutifs d'une Entité de Réserve de type soutirage dès qu'un des pré-requis listés à l'Article 2.2.2.3 n'est plus rempli, ou conformément à l'Article 2.11.2.2.

En cas de modification du Périmètre de Réserve par RTE, RTE Notifie la modification du Périmètre de Réserve au Responsable de Réserve par l'envoi de l'Annexe 4.

Dans un délai de sept (7) Jours Ouvrés à compter de sa réception, le Responsable de Réserve retourne l'Annexe 4 dûment signée à RTE.

Passé ce délai, RTE Notifie la date de modification effective du Périmètre au Responsable de Réserve. Cette date ne peut être antérieure à la date de Notification par RTE plus sept (7) Jours Ouvrés.

Projet

2.3 Certification de l'Aptitude

2.3.1 Principes

L'Aptitude d'une Entité de Réserve concerne l'Aptitude au Réglage Primaire fréquence/puissance, au Réglage Secondaire fréquence/puissance ou aux deux types de réglage. Pour chaque Type de Réserve, l'Aptitude est établie soit uniquement au réglage symétrique, soit uniquement au réglage à la hausse, soit uniquement au réglage à la baisse, soit établie pour des modes de fonctionnement symétriques ou dissymétriques.

Suite à la Certification de l'Aptitude, les caractéristiques de l'Entité de Réserve décrites à l'Article 2.2.2.2 sont déterminées.

2.3.2 Critères d'Aptitude

La Certification d'Aptitude est établie au niveau de l'Entité de Réserve.

Une Entité de Réserve composée de Groupes de Production faisant tous partie d'installations de production soumises aux dispositions des arrêtés relatifs aux conditions techniques de raccordement au RPT, du 4 juillet 2003 ou du 23 avril 2008 et disposant des capacités constructives de réglage prévues par ces arrêtés est considéré comme Apte à la participation symétrique, sans qu'aucune certification complémentaire ne soit nécessaire.

Toutes les Entités de Réserve mentionnées en Annexe 4 à l'entrée en vigueur des Règles sont réputées Aptes à la participation symétrique, sans qu'aucune certification complémentaire ne soit nécessaire.

Si un Groupe de Production appartenant à une EDR certifiée Apte fait l'objet d'un retrait de longue durée, tel que défini à l'Article 2.12.4.4, la Certification d'Aptitude de l'EDR est automatiquement maintenue pendant le retrait longue durée dans le cas où l'EDR reste capable de répondre aux critères de performance ; dans les autres cas, elle est automatiquement réattribuée lors du retour après retrait longue durée du Groupe de Production, si l'installation de production à laquelle appartient ce Groupe de Production ne fait pas l'objet d'une procédure de réévaluation de ses conditions de raccordement, conformément à l'arrêté du 6 juillet 2010.

Le Responsable de Réserve peut faire une demande de Certification d'Aptitude à RTE pour un ensemble de Groupes de Production de son Périmètre de Programmation n'étant pas soumis aux dispositions précédentes, ou pour un ensemble de Sites de Soutirage. RTE détermine alors l'Aptitude en vérifiant que les performances satisfont les performances minimales décrites ci-dessous :

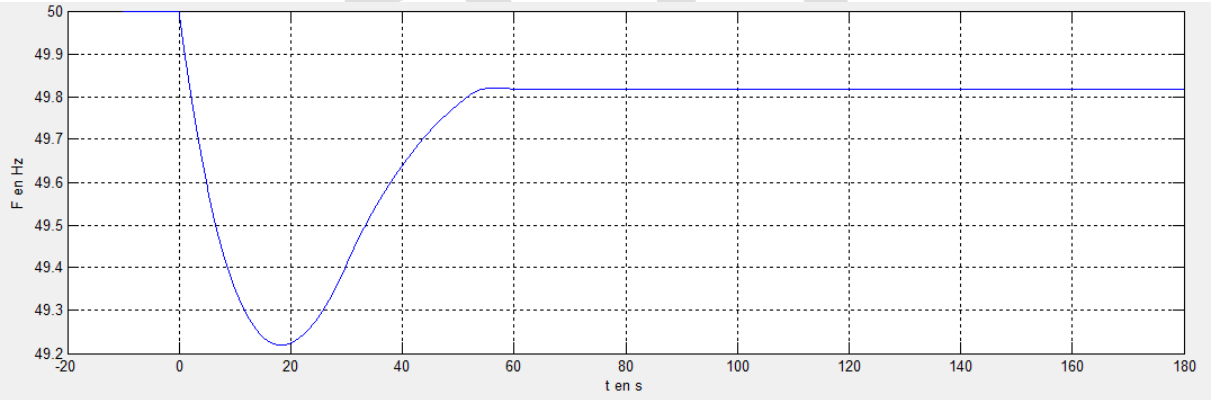
Concernant le Réglage Primaire de fréquence :

- Pour les Groupes de Production appartenant à des Entités de Réserve de type injection, le fonctionnement en Réglage Primaire de fréquence doit être possible à partir de tout point de fonctionnement situé au-delà de P_{min} (minimum technique de l'installation) et en deçà de P_{max}(maximum technique de l'installation).

Projet

- La réponse instantanée théorique attendue en participation symétrique de l'Entité de Réserve de type soutirage, ou de chaque Groupe de Production de l'Entité de Réserve de type injection (en MW), correspond à K.(50-f) (où K est Gain de Réglage Primaire f/P en MW/Hz, et f est la fréquence en Hz). Quand la fréquence est inférieure à 50 Hz (participation à la hausse), une Entité de Réserve de type injection doit augmenter sa production, et une Entité de Réserve de type soutirage doit diminuer sa consommation. Réciproquement, quand la fréquence est supérieure à 50 Hz (participation à la baisse), une Entité de Réserve de type injection doit diminuer sa production, et une Entité de Réserve de type soutirage doit augmenter sa consommation. La réponse instantanée théorique attendue de l'Entité de Réserve peut être limitée à la hausse (respectivement à la baisse) par la capacité de Réglage Primaire à la hausse (respectivement à la baisse) figurant au Programme de Marche de l'Entité de Réserve.
- La dynamique réelle de la réponse attendue de l'Entité de Réserve ne doit pas s'écarter de la réponse instantanée théorique précédente de plus d'une constante de temps de 20s (100s pour les Entités de Réserve composées uniquement de Groupes de Production Hydrauliques). La constante de temps est définie à l'Article 2.12.2.2.1.
- Sur une variation de fréquence induite par la perte de 3000 MW dans la zone européenne continentale synchrone, l'Entité de Réserve doit libérer :
  - au moins 50 % de la variation de puissance attendue en 15 s ;
  - au moins 100 % de la variation de puissance attendue en 30 s.

Le profil de la variation de fréquence induit par la perte de 3000 MW dans la zone européenne continentale synchrone est représenté ci-dessous :



- Les performances de réponse en sur-fréquence doivent être identiques, à celles en sous-fréquence, telles que décrites ci-dessus.
- La réponse en puissance, à la hausse ou à la baisse, doit pouvoir être maintenue pendant au moins quinze minutes lors d'une excursion de fréquence égale à 200mHz.
- La valeur du Gain de l'Entité de Réserve (pour une Entité de Réserve constituée de plusieurs Groupes de Production, le Gain de l'Entité de Réserve est égal à la somme des Gains des Groupes de Production constituant cette Entité de Réserve) doit être telle que la Réserve Primaire maximale mise à disposition de RTE, lors du processus de programmation de l'Entité de Réserve, doit être libérée pour tout écart de fréquence d'amplitude ≥ 200 mHz.

- Pour les Entités de Réserve déclarant un Gain dynamique en Annexe 4, le Gain vaut max(RPH_{PM}, RPB_{PM}) / 200 mHz, où et RPH_{PM} et RPB_{PM} sont les capacités de Réglage Primaire respectivement à la hausse et à la baisse figurant au Programme de Marche de l'Entité de Réserve respectivement à la hausse et à la baisse.
- La précision de mesure de la fréquence doit être inférieure ou égale à 10 mHz et l'éventuelle insensibilité de la régulation primaire de la fréquence doit être inférieure ou égale à ±10 mHz.

Pour le Réglage Secondaire de fréquence :

- Pour les Groupes de Production appartenant à des Entités de Réserve de type injection, le fonctionnement en Réglage Secondaire de fréquence doit être possible à partir de tout point de fonctionnement situé au-delà de P_{min} (minimum technique de l'installation) et en deçà de P_{max} (maximum technique de l'installation).
- La réponse instantanée théorique attendue de l'Entité de Réserve au titre du Réglage Secondaire (en MW) correspond à max(0, N) * RSH_{PM} + min(0, N)*RSB_{PM} où N est le niveau de Téléréglage envoyé par RTE (compris entre -1 et +1) et RSH_{PM} et RSB_{PM} sont les capacités de Réglage Secondaire figurant au Programme de Marche de l'Entité de Réserve en question respectivement à la hausse et à la baisse. En cas de participation à la hausse, quand le niveau est positif, une Entité de Réserve de type injection doit augmenter sa production, et une Entité de Réserve de type soutirage doit diminuer sa consommation. Réciproquement, en cas de participation à la baisse, quand le niveau est négatif, une Entité de Réserve de type injection doit diminuer sa production, et une Entité de Réserve de type soutirage doit augmenter sa consommation.
- La dynamique réelle de la réponse attendue de l'Entité de Réserve en Réglage Secondaire ne doit pas s'écarter de la réponse instantanée théorique précédente de plus d'une constante de temps de 60s. La constante de temps est définie à l'Article 2.12.2.3.2.
- La réponse en puissance de l'Entité de Réserve, à la hausse ou à la baisse, doit pouvoir être maintenue sans limitation de durée.
- L'équipement de réception du niveau de Téléréglage de l'Entité de Réserve doit être conforme aux spécifications de la DTR (article 4.7) en ce qui concerne la résolution de participation au réglage, le comportement de l'Entité de Réserve en cas de perte de signal et l'information transmise à RTE sur la disponibilité de la fonction.

Enfin, RTE doit être en mesure d'effectuer une estimation des triplets [P0, K, Pr] selon la méthodologie décrite à l'Article 2.12.2.1 sur la base des essais prévus à l'Article 2.3.3. En cas de faible résolution de l'installation de télémesure conduisant à une incapacité d'effectuer l'estimation des triplets [P0, K, Pr] pour des faibles valeurs de réserves programmées, les Parties peuvent convenir d'une contrainte de valeur minimale de réserve programmée par le Responsable de Réserve pour l'Entité de Réserve concernée.

Projet

2.3.3 Processus de Certification d'Aptitude

Un Responsable de Réserve peut déposer une demande de Certification d'Aptitude au réglage automatique de la fréquence à RTE, ou une demande de modification des caractéristiques, pour une Entité de Réserve de type injection composée de un ou plusieurs Groupes de Production ou pour une Entité de Réserve de type soutirage composée de un ou plusieurs Sites de Soutirage conformément à l'Article 2.2.3.1.

Cette demande doit préciser le Type de Réserve pour lequel le Responsable de Réserve souhaite obtenir un Certificat d'Aptitude, ainsi que le mode de participation associé : soit uniquement symétrique, soit uniquement à la hausse, soit uniquement à la baisse, soit pour une participation symétrique et dissymétrique.

Cette demande doit s'accompagner de toutes les données permettant de démontrer que les critères d'aptitudes définis à l'Article 2.3.2 sont remplis.

Pour une demande de Certification d'Aptitude d'une Entité de Réserve de type injection, le Responsable de Réserve doit avoir préalablement créé l'EDP ou EDPrev associée, ou intégré les Groupes de Production appartenant à l'Entité de Réserve dans une EDP ou une EDPrev existante, conformément aux Règles RE/MA.

Pour sa demande, le Responsable de Réserve décrit les processus de régulation mis en œuvre pour la fourniture de réserve et établit les performances de l'Entité de Réserve d'une part en fournissant des données déclaratives sur ses caractéristiques techniques et, s'il s'agit d'une Entité de Réserve de type injection, sur les caractéristiques techniques des Groupes de Production la constituant et d'autre part en réalisant des essais portant sur le Réglage Primaire ou Secondaire de fréquence. Le Responsable de Réserve transmet ces informations et ces données à RTE. Les modalités d'établissement de ces données et essais sont les suivantes :

- Pour les installations de production raccordées au RPT en service au 15 avril 2000[4], disposant d'une convention de raccordement ou d'un document reconnu par RTE qui en tient lieu et qui définit les performances relatives au réglage de la fréquence, ces données et résultats d'essais sont ceux de cette convention ou document. Le Responsable de Réserve peut mettre à jour ces données et résultats en transmettant à RTE les résultats d'essais relatifs au réglage de la fréquence menés conformément aux dispositions de la DTR de RTE (article 8.14.1). Les essais concluants font l'objet d'un avenant à cette convention ou document ;
- Pour les installations de production raccordées au RPT en service au 15 avril 2000, ne disposant pas d'une convention de raccordement ou d'un document reconnu par RTE qui en tient lieu et qui définit les performances relatives au réglage de la fréquence, ces données et résultats d'essais sont ceux issus des essais relatifs au réglage de la fréquence menés conformément aux dispositions de la DTR de RTE (article 8.14.1). Les essais donnent lieu à l'établissement d'un procès-verbal établi par RTE ;

[4] date d'entrée en vigueur de l'arrêté du 30 décembre 1999 relatif aux conditions techniques de raccordement au réseau public de transport (réseau à 400 kV exclu) des installations de production d'énergie électrique de puissance installée inférieure ou égale à 120 MW

Projet

- Pour les installations de production raccordées au RPT non comprises dans les catégories précédentes, les essais sont ceux prévus dans les fiches correspondantes du cahier des charges des capacités constructives publié dans la DTR de RTE (fiches 14, 15 et 16 de l'article 8.3 de la DTR de RTE). Les essais concluants font l'objet d'un avenant à la convention de raccordement ou à la convention d'engagement de performances ;
- Pour les Entités de Réserve de type soutirage et pour les installations de production raccordées au RPD ces données et essais sont ceux prévus dans le modèle de cahier des charges des capacités constructives publié dans la DTR de RTE (fiches 14, 15 et 16 de l'article 8.3 de la DTR de RTE). Les essais donnent lieu à l'établissement d'un procès-verbal établi par RTE.

En cas de demande de Certificat d'Aptitude à la participation dissymétrique, ou à Gain dynamique les essais prévus doivent être complétés par le Responsable de Réserve afin de démontrer l'Aptitude demandée.

RTE peut demander des tests ou essais complémentaires, au titre de l'examen d'Aptitude.

RTE dispose d'un délai de 20 (vingt) Jours Ouvrés pour effectuer l'examen d'Aptitude à partir de la réception de l'intégralité des données et informations.

A l'issue de l'examen de l'Aptitude soit la demande du Responsable de Réserve est rejetée, soit elle est acceptée. Si la demande est acceptée, RTE délivre un Certificat d'Aptitude au Responsable de Réserve. Si l'Entité de Réserve comporte au moins un Site de Soutirage ou un Groupe de Production raccordé au RPD, RTE informe chaque GRD auquel est raccordé au moins un Groupe de Production ou Site de Soutirage de l'obtention d'un Certificat d'Aptitude et des caractéristiques techniques associées.

Le Certificat d'Aptitude se matérialise la signature de l'Annexe 4.

2.3.4 Cas de retrait du Certificat d'Aptitude

Un Certificat d'Aptitude est accordé par RTE pour une durée indéterminée. Cependant un Certificat d'Aptitude peut être retiré par RTE uniquement dans les cas suivants :

- Pour les Entités de Réserve de type injection : en cas d'incident grave affectant les performances de l'installation ou retrait de longue durée conformément à l'Article 2.12.4.4.
- Pour les Entités de Réserve de type soutirage : en cas de Notification de Défaillance de Réglage conformément à l'Article 2.12.3.
- Pour les Entités de Réserve de type soutirage : en cas de retrait d'un ou plusieurs Sites de Soutirage constituant l'Entité de Réserve de type soutirage conformément à l'Article 2.2.3.2.

En cas de retrait du Certificat d'Aptitude par RTE, RTE Notifie au Responsable de Réserve le délai de prise d'effet, qui est d'au minimum 2 Jours Ouvrés. S'il s'agit d'un Groupe de Production ou d'un Site de Soutirage raccordé au RPD, RTE en informe le GRD auquel est raccordé le Groupe de Production ou le Site de Soutirage.

Projet

2.3.5 Protocole d'accord

RTE offre une possibilité de protocole d'accord à un Responsable de Réserve souhaitant étudier son Aptitude ou sa contrôlabilité conjointement avec RTE, indépendamment du processus de Certification d'Aptitude.

Le protocole d'accord encadre l'analyse de la contrôlabilité et de l'aptitude par le Responsable de Réserve et RTE, notamment au travers de transmission des données permettant l'analyse.

Afin de mettre en place les conditions effectives de l'analyse, le Responsable de Réserve conclut avec RTE un protocole de test en vertu du présent Article. Ce protocole précise notamment :

- les conditions de réalisation de l'analyse ;
- la description complète de l'analyse ;
- les données qu'il s'engage à transmettre à RTE pour l'analyse ;
- la nature de la participation au Réglage de la fréquence qu'il s'engage à réaliser pour l'analyse ;
- les modalités de protection des données commercialement sensibles sous-jacentes ; et
- le degré de publicité autorisé des résultats de l'analyse.

A l'issue de la période d'analyse, la conclusion de l'étude fait l'objet d'une publicité auprès des acteurs de marché, conformément au degré de publicité spécifié dans le protocole d'accord. Cette publicité inclut la présentation de résultats intégrant a minima des données agrégées, selon des modalités qui respectent la protection des données commercialement sensibles des acteurs de marché ayant participé aux analyses. Le retour d'expérience est réalisé par RTE avec le concours de l'acteur ayant sollicité l'analyse conjointe.

Cette phase d'analyse n'ouvre pas droit à une rémunération par RTE, ni à une valorisation sur les marchés des réserves, ni à une prise en compte de l'énergie de réglage.

2.4 Détermination des Obligations de Réserves

Cet Article ne s'applique qu'aux Responsables de Réserve disposant d'Entité de Réserve de type injection aptes à la participation symétrique dans leur Périmètre de Réserve. Cet Article ne s'applique pas aux Responsables de Réserve pour lesquels la somme des puissances maximales des Groupes de Production constitutifs des Entités de Réserve de type injection aptes à la participation symétrique de leur Périmètre de Réserve est inférieure ou égale à 50 MW. Les Entités de Réserve de type injection n'injectant pas d'énergie active hormis la réponse aux Réglages Primaire et Secondaire fréquence/ puissance, ne sont pas concernées par la détermination des Obligations de Réserve (dans la mesure où celles-ci seraient toujours nulles).

Projet

2.4.1 Volume total de Réserve

RTE constitue des Réserves Primaire et Secondaire symétriques de fréquence conformément aux Règles définies à l'article 4.1 de DTR de RTE. La zone européenne continentale synchrone du REGRT pour l'électricité adresse périodiquement (en principe annuellement) à RTE la valeur minimale de Réserve Primaire symétrique de fréquence à constituer pour la zone de réglage France pour cette période. RTE Notifie dès que possible aux Responsables de Réserve chaque modification de cette prescription en Réserve Primaire de fréquence.

RTE s'assure que le volume total de Réserve symétrique (Réglages Primaire et Secondaire) respecte les critères cumulatifs suivants :

- Le volume est compris entre 980 MW et 1750 MW ;
- L'écart Journalier entre le minimum et le maximum de ce volume n'excède pas 400 MW ; et
- La valeur moyenne annuelle de ce volume n'excède pas le seuil de 1310 MW. Afin de respecter cette valeur, tout besoin supplémentaire de RTE fera l'objet d'un ordre au Mécanisme d'Ajustement au motif « Reconstitution des Services Système ».

Les valeurs précédentes peuvent être amenées à être modifiées si le niveau de contribution attendu au titre des Réglages Primaire et Secondaire pour la zone de réglage France est modifié suite à l'application des Règles de la zone européenne continentale synchrone de REGRT pour l'électricité, à une évolution de ces dernières, ou à l'entrée en vigueur du code de réseaux pertinent établi dans le cadre du règlement européen n° 714/2009 du 13 juillet 2009 sur les conditions d'accès au réseau pour les échanges transfrontaliers d'électricité. Cette éventuelle modification se fera dans le cadre du processus de révision des Règles.

2.4.2 Clef de partage des Obligations de Réserves

RTE émet des Obligations de Réserve aux Responsables de Réserve disposant d'Entités de Réserve de type injection aptes à la participation symétrique dans leur Périmètre de Réserve. Une Obligation de Réserve est symétrique : une Obligation de Réserve d'un volume donné correspond à l'obligation pour le Responsable de Réserve de fournir ce volume de Réserve à la hausse et à la baisse.

Pour chaque Responsable de Réserve concerné, et pour chaque Type de Réserve, l'Obligation de Réserve est calculée en répartissant le volume total de Réserve dont a besoin RTE entre les différents Responsables de Réserve concernés, au prorata de la production que ces derniers prévoient de réaliser à partir de leurs Entités de Réserve de type injection Aptes à fournir le Type de Réserve symétrique concerné. Cette répartition tient compte des inaptitudes temporaires visées à l'Article 2.4.3 si le Responsable de Réserve choisit d'exercer cette option.

Pour chaque Responsable de Réserve, l'Obligation de Réserve ne peut dépasser la somme des capacités de Réglage maximales des Entités de Réserve de type injection participant au Réglage considéré de son Périmètre de Réserve.

Projet

2.4.3 Inaptitude temporaire au Réglage

2.4.3.1 Conditions de déclaration d'inaptitude temporaire

Si le Responsable de Réserve dispose dans son Périmètre de Réserve de strictement moins de 5 Entité de Réserve de type injection aptes à la participation symétrique à l'un des réglages fréquence / puissance, il peut :

- tenir compte des inaptitudes temporaires liées à l'exploitation des Groupes de Production qui les constituent ; et
- traiter les Défaillances de Réglage de la fréquence des Entités de Réserve de type injection, Notifiées dans le cadre de l'Article 2.12.2.4, comme des inaptitudes temporaires jusqu'à leur Date Prévisionnelle de Mise en Conformité.

Par ailleurs, en période de crue, le Responsable de Réserve peut déclarer des inaptitudes temporaires pour les Entité de Réserve d'injection de type hydraulique au fil de l'eau de son Périmètre de Réserve.

2.4.3.2 Modalités de déclaration des inaptitudes temporaires

Si le Responsable de Réserve décide de déclarer des inaptitudes temporaires conformément aux cas décrits à l'Article 2.4.3.1, il tient compte de ces inaptitudes temporaires dans les Chroniques de production qu'il envoie à RTE dans le cadre du processus d'élaboration des Obligations de Réserves conformément à l'Article 2.4.4.

2.4.4 Processus de détermination des Obligations de Réserves

2.4.4.1 Programmes d'injection en J-1 à 13h15

Le Responsable de Réserve doit transmettre à RTE avant 13h15 en J-1 :

- une Chronique par production qu'il prévoit de réaliser à partir des Entités de Réserves de type injection Aptes à participer à chacun des Réglages de manière symétrique ; ou
- sa Chronique de production totale.

Le choix du Responsable de Réserve entre les deux possibilités visées précédemment est précisé dans son Accord de Participation. Seule la première option permet au Responsable de Réserve de déclarer les inaptitudes temporaires conformément à l'Article 2.4.3.2.

Si le Responsable de Réserve a choisi de transmettre sa Chronique de production totale, RTE estime les Chroniques de production que le Responsable de Réserve prévoit de réaliser à partir de ses Entités de Réserve de type injection Aptes à participer symétriquement à chacun des Réglages en multipliant la Chronique de production totale par un coefficient normatif, propre à chaque Responsable de Réserve et à chaque réglage. Ce coefficient normatif est une approximation du rapport entre la puissance installée de ces Entités de Réserve de type injection Aptes à participer symétriquement au réglage considéré et la puissance installée de l'ensemble des Groupes de Production de son périmètre de programmation.

Projet

2.4.4.2 Obligations de Réserves indicatives

Avant 13h30 en J-1, RTE détermine les Obligations de Réserve indicatives des Responsables de Réserve conformément à l'Article 2.4.2, à partir des données reçues conformément à l'Article 2.4.4.1 et du besoin de Réserve de RTE déterminé conformément à l'Article 2.4.1. RTE Notifie à chaque Responsable de Réserve des Chroniques de valeurs en MW. Les valeurs de ces Chroniques sont la somme des Obligations de Réserve indicatives et des imports/exports de Réserve vers un GRT frontalier établis conformément à l'Article 2.7.

2.4.4.3 Programmes d'injection J-1 16h30

Le Responsable de Réserve transmet à RTE le Programme d'Appel de ses Entités de Réserve de type injection conformément au processus de programmation des Règles RE/MA.

Le Responsable de Réserve qui a choisi de déclarer ses inaptitudes temporaires au titre de l'Article 2.4.3, et conformément à son Accord de Participation transmet de plus à RTE deux Chroniques pour les productions qu'il prévoit de réaliser à partir des Entités de Réserve de type injection aptes à la participation symétriques et pour chaque Type de Réserve. Le Responsable de Réserve accompagne ses Chroniques d'informations précisant, pour chacune des inaptitudes temporaires, l'Entité de Réserve de type injection concernée, l'horaire de début et de fin ainsi que la cause de l'inaptitude temporaire. Le Responsable de Réserve doit s'assurer que les chroniques fournies sont conformes au Programme d'Appel transmis dans le cadre du processus de programmation des Règles RE/MA, sauf pour les Entités de Réserve de type injection déclarées en inaptitude temporaire.

2.4.4.4 Obligations de Réserves définitives

Avant 17 heures en J-1, RTE détermine les Obligations de Réserve définitives des Responsables de Réserve conformément à l'Article 2.4.2, à partir des données reçues conformément à l'Article 2.4.4.3 et du besoin de Réserve de RTE déterminé conformément à l'Article 2.4.1. RTE Notifie à chaque Responsable de Réserve ses Obligations de Réserves définitives pour le Jour J sous la forme de Chroniques de valeurs en MW. Les valeurs de ces Chroniques sont la somme des Obligations de Réserve Définitives et des imports/exports de Réserve vers un GRT frontalier établis conformément à l'Article 2.7. Ces Chroniques contiennent aussi le volume total de Réserve Secondaire prescrite, ainsi que le ratio (noté α_{RP} ou α_{RS}), pour chaque Type de Réserve, entre la somme des Obligations de Réserve des Responsables de Réserve et la somme des puissances actives des Entités de Réserve de type injection, Aptes à fournir symétriquement ce Type de Réserve, que les Responsables de Réserve prévoient d'injecter.

2.4.4.5 Cas de décalage des horaires du processus standard

2.4.4.5.1 Retard de publication des résultats du couplage des marchés

Dans les cas où EPEX SPOT publie ses résultats à une heure H postérieure à 13h05, les horaires du processus standard décrits à l'Article 2.4.4 sont modifiés.

L'heure limite de transmission des données prévues à l'Article 2.4.4.1 est H + 15 minutes

L'heure limite de transmission des données prévues à l'Article 2.4.4.2 est H + 30 minutes

L'heure limite de transmission des données prévues à l'Article 2.4.4.3 est H + 210 minutes et au plus tard 17h15.

Projet

L'heure limite de transmission des données prévues à l'Article 2.4.4.4 est H + 300 minutes et au plus tard 18h45.

RTE Notifie aux interlocuteurs opérationnels en J-1 visés dans les Accords de Participation, par mail et dans les meilleurs délais, les horaires des différents envois.

Ces horaires sont arrondis au nombre de minutes multiple de 5 supérieur.

Les noms et formats des fichiers échangés, qui sont définis dans les Règles SI, sont inchangés.

2.4.4.5.2 Mode dégradé pour la transmission de l'Obligation de Réserve définitive

RTE peut activer un mode dégradé concernant l'heure de transmission des Obligations de Réserve définitives. Dans ce cas RTE Notifie aux Responsables de Réserve le passage en mode dégradé. Dans ce mode dégradé, l'heure de fourniture des Obligations de Réserves définitives est de 18 heures en J-1. RTE peut activer le mode dégradé uniquement dans les cas suivants :

- Retard dans la fourniture des données d'un Responsable de Réserve conformément à l'Article 2.4.4.3;
- Inexploitabilité des données fournies par un Responsable de Réserve conformément à l'Article 2.4.4.3;
- Situation d'exploitation prévisionnelle exceptionnellement contrainte ; ou
- Problème de calcul ou de transmission via le système d'information de RTE.

2.4.5 Données transmises par RTE sur le dispositif de calcul des Obligations de Réserve

RTE transmet trimestriellement les données individuelles suivantes à chaque Responsable de Réserve disposant d'Entités de Réserve de type injection dans son Périmètre de Réserve:

- La Chronique d'Obligation de Réserve de Réglage Primaire idéale du Responsable de Réserve, calculée a posteriori, sur la base des derniers programmes redéclarés par l'ensemble des Responsables de Réserve (indicateur 4) ;
- Le ratio entre l'Obligation de Réserve définitive et l'Obligation de Réserve idéale au Réglage Primaire du Responsable de Réserve : le ratio est calculé en pourcents par Mois (indicateur 4bis) ;
- La Chronique de l'Obligation de Réserve idéale de Réglage Secondaire du Responsable de Réserve, calculée a posteriori, sur la base des derniers programmes redéclarés par l'ensemble des Responsables de Réserve (indicateur 5) ; et
- Le ratio entre l'Obligation de Réserve définitive et l'Obligation de Réserve idéale au Réglage Secondaire du Responsable de Réserve : le ratio est calculé en pourcents par Mois (indicateur 5bis).

De plus, RTE transmet trimestriellement les données suivantes à l'ensemble des Responsables de Réserve disposant d'Entités de Réserve de type injection :

- La Chronique du besoin de RTE en Réserve Secondaire ayant servi de base pour le calcul des Obligations de Réserves Secondaires indicatives (indicateur 1) ;

Projet

- La Chronique du besoin de RTE en Réserve Secondaire ayant servi de base pour le calcul des Obligations de Réserves Secondaires définitives (indicateur 2) ;
- La monotone mensuelle des écarts au Pas Demi-Horaire entre le besoin de Réserve Secondaire ayant servi au calcul des Obligations de Réserves Secondaire définitives, et celui ayant servi au calcul des Obligations de Réserves Secondaires indicatives (indicateur 3) ;
- L'histogramme par Mois des indicateurs 4 bis pour l'ensemble des Responsables de Réserve participant au Réglage de fréquence (l'histogramme ne mentionne pas les noms des Responsables de Réserve) (indicateur 4ter) ;
- L'histogramme par Mois des indicateurs 5 bis pour l'ensemble des Responsables de Réserve participant au Réglage de fréquence (l'histogramme ne mentionne pas les noms des Responsables de Réserve) (indicateur 5ter) ;
- L'évaluation de l'impact de l'application des possibilités d'inaptitudes temporaires conformément à l'Article 2.4.3.1 sur la répartition des Obligations de Réserves Primaires définitives entre les Responsables de Réserves : une valeur mensuelle en MWh et en pourcentage (indicateur 6) ; et
- L'évaluation de l'impact de l'application des possibilités d'inaptitudes temporaires conformément à l'Article 2.4.3.1 sur la répartition des Obligations de Réserves Secondaires définitives entre les Responsables de Réserves : une valeur mensuelle en MWh et en pourcentage (indicateur 7).

2.5 Programmation des Réserves

2.5.1 Principes

Le Responsable de Réserve déclare à RTE en J-1 les Réserves Automatiques qu'il mettra à disposition de RTE le Jour J. Ces déclarations peuvent être modifiées en infra Journalier. Les modalités de déclaration et de redéclaration diffèrent entre les Entités de Réserve de type injection et soutirage et sont explicitées respectivement aux Articles 2.5.3 et 2.5.4. Les données de programmation de Réserve tiennent lieu d'engagements déclaratifs du Responsable de Réserve pour la fourniture de Réserve à RTE en temps réel.

En vue de permettre à RTE de garantir la sûreté du RPT, le Responsable de Réserve doit programmer des réserves de telle sorte que ses Bilans de Réserve soient positifs ou nuls.

Projet

La programmation d'un effacement au service du marché tel que prévu dans les Règles NEBEF, la réalisation d'un ajustement demandé par RTE dans le cadre des Règles RE/MA (ne modifiant pas explicitement les contributions de Réserve Primaire et Secondaire), ou la réalisation d'un ordre d'interruptibilité, impliquant un Site de Soutirage ou un Groupe de Production d'une Entité de Réserve programmée, ne dispensent pas le Responsable de Réserve de mettre à disposition de RTE les Réserves et de les activer. Dans le cas où les programmes de Réserve Primaire et Secondaire et les déclarations de mise à disposition des capacités contractualisées par RTE dans le cadre d'autres mécanismes de marché (interruptibilité, réserves rapides et complémentaires, appel d'offres effacement) ne pourraient pas être mis en œuvre simultanément sans dépasser les capacités maximales disponibles des installations sous jacentes, RTE invalide les programmes de Réserve Primaire et Secondaire.

2.5.2 Limitations de programmation

Pour chaque Entité de Réserve de son Périmètre le Responsable de Réserve doit respecter les caractéristiques définies conformément à l'Article 2.2.2.2.

2.5.3 Programmation des Entités de Réserve de type injection

Le Responsable de Réserve programme les Réserves Primaires et Secondaires de ses Entités de Réserve de type injection conformément à la section 1 des Règles RE/MA.

En complément des données de programmation, pour les besoins du Mécanisme d'Ajustement, le Responsable de Réserve transmet à RTE les informations relatives aux différentes possibilités de réglage des Entités de Réserve de type injection de son Périmètre de Réserve, en fonction de la puissance produite. En cas de modification de ces possibilités, le Responsable de Réserve en informe RTE au moyen des déclarations des performances et contraintes techniques prévues dans le chapitre « programmation » des Règles RE/MA. Ces possibilités pourront être utilisées par RTE dans le cadre du Mécanisme d'Ajustement.

2.5.4 Programmation des Entités de Réserve de type soutirage

2.5.4.1 Déclaration à l'Heure Limite d'Accès au Réseau en J-1

2.5.4.1.1 Principes

Le Responsable de Réserve établit en J-1 pour le Jour J un Programme d'Appel au Pas Demi-Horaire qui comprend, pour chaque Type de Réserve et pour chaque Entité de Réserve de type soutirage, soit une Chronique prévisionnelle en MW de contribution symétrique, soit une Chronique prévisionnelle en MW de contribution à la hausse et une Chronique prévisionnelle en MW de contribution à la baisse.

Une contribution symétrique signifie une fourniture à la hausse et à la baisse d'un volume identique.

Le Responsable de Réserve transmet à RTE ce Programme d'Appel au plus tard à l'Heure Limite d'Accès au Réseau en J-1.

Projet

En cas de publication des résultats de couplage d'EPEX SPOT après 13h05, un délai de transmission du programme à RTE est accordé. Si H est l'heure de publication des résultats d'EPEX SPOT, correspondant à l'heure officielle de publication disponible sur le site internet d'EPEX SPOT, alors l'heure limite de transmission du programme à RTE est min(17h15, H+3h30), arrondi au nombre de minutes multiple de 5 supérieur.

2.5.4.1.2 Retards et recevabilité

Les programmes doivent respecter le formalisme défini dans les Règles SI ainsi que les limitations énoncées à l'Article 2.5.2.

A défaut de transmission dans le délai prescrit, les Parties se rapprochent en vue de convenir des dispositions à prendre.

Suivant l'information réciproque sur l'anomalie, le Responsable de Réserve et RTE conviennent :

- soit de la nécessité pour le Responsable de Réserve de renvoyer informatiquement vers RTE dans les plus brefs délais les programmes intégrant la correction. Le Responsable de Réserve s'engage à ne modifier que les programmes de l'Entité de Réserve sur laquelle l'anomalie a été détectée ;
- soit de corriger l'anomalie au premier Guichet infra Journalier.

2.5.4.2 Possibilité de modification des déclarations en infra Journalier

2.5.4.2.1 Principes

Le Responsable de Réserve peut, après l'Heure Limite d'Accès au Réseau modifier son Programme d'Appel au Pas Demi-Horaire, par des redéclarations déposées à l'un des 24 Guichets infra-Journaliers positionnés à chaque heure ronde.

Le premier Guichet de redéclaration infra-Journalier pour le Jour J est le Guichet de 23h en J-1 ; le dernier est le Guichet de 22h en J.

Les Jours de changement d'heure (passage de l'heure d'hiver à l'heure d'été et vice-versa), le Guichet de 2h n'est pas ouvert.

Une redéclaration comprend les informations suivantes :

- La désignation du Responsable de Réserve et de l'Entité de Réserve;
- La plage horaire d'application de la modification ; et
- Les nouvelles valeurs demandées de contribution aux Réserves Primaires et Secondaires pour les plages horaires d'application.

2.5.4.2.2 Recevabilité

Les redéclarations de Programmes doivent remplir les conditions cumulatives suivantes :

- Les modifications déclarées sur le Programme d'Appel des Entités de Réserve de type soutirage doivent respecter le formalisme défini dans les Règles SI ;

Projet

- Les modifications doivent respecter un délai de neutralisation d'une Heure : L'heure de début de la plage horaire d'application de la modification doit être supérieure ou égale à une heure plus l'heure du Guichet de redéclaration infra-Journalier ; et
- Les modifications doivent respecter les limitations énoncées à l'Article 2.5.2.

En cas de non-respect par le Responsable de Réserve d'une des conditions énumérées ci-dessus, RTE refuse la redéclaration. Dans les autres cas, la redéclaration est acceptée, cette acceptation valant modification du Programme pour la période postérieure au délai de neutralisation d'une heure.

Dans un délai de 15 minutes après le Guichet, RTE informe le Responsable de Réserve de l'acceptation ou du refus de la redéclaration, par la mise à disposition d'un fichier décrit dans les Règles SI. En cas de refus de la redéclaration, RTE Notifie alors au Responsable de Réserve, dans ce même fichier, les raisons de ce refus.

En cas de traitement d'un guichet en mode secours, conformément aux règles SI, le délai de mise à disposition du fichier de restitution des acceptations et/ou refus des redéclarations de Programme d'Appel est de 20 minutes.

2.5.4.3 Information des aléas techniques

Le Responsable de Réserve doit informer RTE dans les plus brefs délais de tout aléa technique non maîtrisable impliquant une diminution immédiate de la capacité de Réglage Primaire ou Secondaire fréquence / puissance déclarée à RTE. Cette information doit se faire soit par téléphone, soit par télécopie.

En cas d'information d'aléa technique, le Responsable de Réserve doit informer RTE par téléphone ou par télécopie de l'heure de retour à la normale.

RTE prend à sa charge la traçabilité des redéclarations des aléas techniques et de leurs impacts sur les programmes jusqu'au prochain Guichet auquel le Responsable de Réserve pourra se redéclarer ; le Responsable de Réserve doit redéclarer ses programmes au-delà, le cas échéant.

2.5.5 Correction des programmes en temps réel par RTE

2.5.5.1 Programmation incorrecte de la contribution aux Services Système

Si RTE analyse qu'une Entité de Réserve ne contribue pas ou que très partiellement (contribution inférieure à 20% de la contribution attendue) aux réglages programmés pendant une période supérieure ou égale à 30 minutes, RTE demande au Responsable de Réserve de revenir immédiatement au Programme de Marche, ou s'il n'est pas en mesure de le faire, de se redéclarer ou/et de déclarer une Indisponibilité Fortuite. Dans le cas où le Responsable de Réserve ne se conformerait pas à l'obligation précédente, RTE invalidera les Programmes de Réserve de l'Entité de Réserve concernée.

Projet

2.5.6 Transparence

2.5.6.1 Indicateur de participation des Sites de Soutirage

RTE publie trimestriellement sur le Site Internet de RTE le ratio, pour chaque Type de Réserve, entre les réserves programmées au Programme d'Appel des Entités de Réserve de type injection, et les réserves programmées au Programme d'Appel de toutes les Entités de Réserve. Cet indicateur est une valeur moyenne par Mois (indicateur 8).

2.5.6.2 Indicateur de participation des Sites de Soutirage et Groupes de Production raccordés au RPD

RTE publie trimestriellement sur le Site Internet de RTE le ratio, pour chaque Type de Réserve, entre les réserves programmées au Programme d'Appel des Entités de Réserve composées exclusivement de Site de Soutirage raccordés au RPT ou de Groupe de Production raccordés au RPT, et les réserves programmées au Programme d'Appel de toutes les Entités de Réserve. Cet indicateur est une valeur moyenne par Mois (indicateur 9). Pour les Entités de Réserve de type Soutirage composées à la fois de Sites de Soutirage raccordés au RPT et au RPD, RTE calcule l'indicateur en prenant en compte la répartition de la participation entre les Sites de Soutirage RPT et RPD.

2.6 Échanges de Réserve en France

2.6.1 Principe

Deux Responsables de Réserve peuvent échanger des Réserves, au travers d'accords bilatéraux. Dans ce cas, chaque Responsable de Réserve Notifie à RTE l'échange au travers du dispositif de Notification d'Échange de Réserves (NER).

Des échanges de Réserve en France peuvent aussi être réalisés dans le cadre du marché secondaire organisé. Les échanges réalisés dans le cadre du marché secondaire organisé sont transmis à RTE dans le cadre du fonctionnement du marché secondaire organisé et ne nécessitent pas de NER de la part des Responsables de Réserve.

Les NER ne modifient pas les Obligations de Réserve des Responsables de Réserve.

2.6.2 Contenu d'une NER

Une NER Notifiée par un Responsable de Réserve à RTE doit contenir les informations suivantes :

i. l'identité du Responsable de Réserve acheteur de Réserve ;
ii. l'identité du Responsable de Réserve vendeur de Réserve ;
iii. le Jour de livraison concerné ;
iv. le Type de Réserve
v. échange soit symétrique, soit hausse uniquement, soit baisse uniquement ; et
vi. la Chronique d'échange de Réserve du Type de Réserve.

Les valeurs de la Chronique d'échange de Réserve sont des nombres entiers positifs ou nuls en MW.

Un échange de Réserve symétrique signifie un échange de Réserve à la hausse et à la baisse

Projet

Les NER sont gérées en mode mise à jour (en opposition au mode superposition) : en cas de réception de plusieurs NER par RTE ayant les mêmes informations i, ii, iii, iv et v, RTE considèrera que les valeurs d'échange de la dernière NER acceptée remplacent les valeurs des NER acceptées précédentes (i.e. les valeurs ne s'ajoutent pas).

Le Responsable de Réserve acheteur de réserve acquiert de la Réserve : il devra fournir moins de Réserve à RTE. Dans ce cas, sa contrepartie, le Responsable de Réserve vendeur de Réserve cède de la Réserve : celui-ci devra fournir plus de Réserve à RTE.

2.6.3 Conditions d'acceptation d'une NER par RTE

Les conditions cumulatives d'acceptation par RTE d'une NER sont les suivantes :

i. La NER contient toutes les informations listées à l'Article 2.6.2 ;

ii. La NER ne contient que des valeurs entières positives ou nulles ;

iii. La NER respecte les conditions et le formalisme décrits dans les Règles SI ;

iv. Le Responsable de Réserve émetteur de la NER est soit le Responsable de Réserve vendeur, soit le Responsable de Réserve acheteur ;

v. Le Jour de livraison d'une NER doit être le Jour J ou le Jour J+1 ;

vi. Si le Jour de livraison est le Jour J+1, alors l'heure de réception doit être supérieure ou égale à 10h00. Si le Jour de livraison est le Jour J, la chronique de valeurs d'échange de Réserve ne doit pas modifier les Pas Demi-Horaires antérieurs à l'heure de réception arrondie à l'heure ronde supérieure (exemple : si l'heure de Notification est 1h17, alors les quatre premiers Pas Demi-horaires de la Journée ne peuvent pas être modifiés);

vii. RTE a reçu une NER identique de la part de la contrepartie du Responsable de Réserve ; et

viii. La NER n'induit pas de Bilan Journalier d'Échanges strictement inférieur à la Limite Journalière d'Échanges pour le Responsable de Réserve (ce critère doit aussi être respecté pour sa contrepartie).

2.6.4 Processus de NER

Dès la réception d'une NER, RTE vérifie que les conditions de i à vi définies à l'Article 2.6.3 sont respectées. Si l'un des critères n'est pas respecté alors RTE Notifie au Responsable de Réserve son refus et la cause associée.

Si tous les critères de i à vi définis à l'Article 2.6.3 sont respectés et si RTE a reçu la NER de la contrepartie, alors RTE vérifie que les conditions vii et viii définies à l'Article 2.6.3 sont respectées. Si elles ne sont pas toutes les deux respectées, pour le Responsable de Réserve et sa contrepartie, alors RTE Notifie au Responsable de Réserve et à sa contrepartie son refus et la cause associée. Sinon RTE Notifie au Responsable de Réserve et à sa contrepartie l'acceptation des NER concernées et le Bilan Journalier d'Échanges décrit à l'Article 2.8.3.

RTE attend la NER de la contrepartie du Responsable de Réserve tant que la condition vi de l'Article 2.6.3 est respectée ; dès qu'elle ne l'est plus, RTE Notifie le Responsable de Réserve de son refus et la cause associée.

Projet

Un Responsable de Réserve peut annuler sa NER si celle-ci n'a pas encore été acceptée par RTE, en soumettant une nouvelle version de sa NER.

Les Notifications d'Échange de Réserve reçues en J-1 pendant la ou les périodes de « *fixing* » du marché secondaire organisé sont mises en attente par RTE et sont traitées une fois que les résultats du marché secondaire organisé sont reçus par RTE. Les Notifications d'Échange de Réserve reçues pendant cette période sont traitées par ordre d'arrivée. Une période de *« fixing »* du marché secondaire organisé pour une enchère donnée est définie comme étant la période entre l'heure limite de soumission des carnets d'ordre pour cette enchère et l'heure de transmission des résultats de l'enchère à RTE.

2.6.5 Cas particulier du changement d'Heure

La Chronique d'échange de Réserve est modifiée comme suit :

- Lors du passage à l'heure d'hiver, le Responsable de Réserve fournit une chronique de 50 Pas Demi-Horaire.
- Lors du passage à l'heure d'été, le Responsable de Réserve fournit une chronique de 46 Pas Demi-Horaire.

Les formats spécifiques des chroniques dans ces cas précis sont spécifiés dans les Règles SI, au minimum 3 Mois avant la mise en place du fichier concerné.

2.7 Import/export de Réserve

Lorsque RTE établit, modifie ou résilie un contrat avec un GRT frontalier permettant aux Responsables de Réserve français d'exporter ou d'importer de la Réserve Primaire ou Secondaire vers ce GRT frontalier, ou permettant aux Responsables de Réserve français d'acquérir ou de céder des Réserves Primaire ou Secondaire auprès d'acteurs étrangers, RTE le Notifie à tous les Responsables de Réserve.

Le solde des imports/exports de Réserve par Type de Réserve et par Pas Demi-Horaire est la somme algébrique de tous les imports comptés positivement et de tous les exports comptés négativement.

2.7.1 Possibilités d'échange de Réserve avec un GRT étranger

Les contrats pertinents à la rédaction des Règles sont les suivants :

- Contrat, valable pour l'année 2015, offrant la possibilité d'export de Réserve Primaire symétrique d'un Responsable de Réserve français vers Elia ; et
- Contrat, ayant expiré le 31 décembre 2014, ayant offert la possibilité d'export de Réserve Primaire symétrique d'un Responsable de Réserve français vers SwissGrid.

Dans le cadre d'accords conclus entre RTE et un GRT étranger, le Responsable de Réserve peut passer à son tour un accord avec le gestionnaire de réseau frontalier pour lui fournir de la Réserve Primaire symétrique.

Le Responsable de Réserve Notifie à RTE tout accord de ce type au moins dix Jours Ouvrés avant le début effectif des transferts.

Projet

Les exports de réserve vers un GRT frontalier sont pris en compte dans le calcul du Bilan Journalier d'Échanges. Une Garantie Bancaire d'un montant permettant que la Limite Journalière d'Échanges soit supérieure au volume exporté est un pré-requis de l'acceptation par RTE de l'export de réserve.

2.7.2 Possibilités d'échange de Réserve transfrontaliers entre acteurs

Un Responsable de Réserve ne peut pas importer ou exporter de la Réserve Primaire ou Secondaire de manière transfrontalière lui-même ou avec une contrepartie différente d'un GRT. Les Règles évolueront dès que RTE et un GRT frontalier autoriseront cette possibilité, dans le cadre du processus de révision des Règles.

2.8 Sécurisation financière

2.8.1 Garantie Bancaire

2.8.1.1 Principes

Le Responsable de Réserve peut déposer une Garantie Bancaire à RTE dans le cadre des Règles Services Système.

La Garantie Bancaire doit être délivrée par un établissement de crédit au sens des articles L. 511-1, L. 511-5 et L. 511-6 du Code monétaire et financier et doit être conforme au modèle de Garantie Bancaire à première demande joint en Annexe 9.

La Garantie Bancaire doit être émise par un établissement de crédit notoirement solvable, c'est à-dire respectant le critère de notation énoncé ci-dessous, domicilié soit dans un État membre de l'Union Européenne soit en Suisse soit en Norvège.

Cet établissement de crédit ne doit pas être le Responsable de Réserve lui-même et ne doit pas contrôler ce dernier ou être contrôlé par lui au sens de l'article L. 233-3 du Code de commerce.

La Garantie Bancaire doit être émise par un établissement de crédit dont la note financière long terme obtenue auprès d'un organisme international de notation est au minimum de [A] (notation Standard & Poor's ou Fitch ratings) ou de [A2] (notation Moody's). Lorsqu'un établissement de crédit est noté par plusieurs agences de notation, toutes ses notes doivent être conformes au critère énoncé ci-dessus.

Si, en cours d'exécution de l'Accord de Participation, la note financière long-terme de l'établissement de crédit ayant délivré la Garantie Bancaire devient inférieure à [A] (notation Standard & Poor's ou Fitch ratings) ou à [A2] (notation Moody's), RTE peut considérer la Garantie Bancaire comme invalide, et considérer son montant comme nul pour le calcul de la Limite Journalière d'Échanges défini à l'Article 2.8.2, dans un délai de 10 (dix) Jours Ouvrés suite à une Notification par RTE au Responsable de Réserve.

La Garantie Bancaire est émise pour une durée de validité au moins égale à un (1) an.

2.8.1.2 Processus

Les Garanties Bancaires doivent respecter les principes énoncés à l'Article 2.8.1.1.

Projet

Si le Responsable de Réserve ne dispose pas d'une Garantie Bancaire ou si le Responsable de Réserve dispose d'une Garantie Bancaire invalide ou dont le délai d'expiration est inférieur à trois (3) Mois Civils, alors il peut fournir à RTE à tout instant une nouvelle Garantie Bancaire. Il doit alors le Notifier à RTE par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. RTE modifie la Limite Journalière d'Échanges conformément à l'Article 2.8.2 dans un délai de 10 (dix) Jours Ouvrés à compter de la réception de la demande.

Si le Responsable de Réserve souhaite renouveler sa Garantie Bancaire, il doit le faire au plus tard trois (3) Mois Civils avant la date d'expiration de celle-ci. Ce renouvellement doit être Notifié à RTE par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. La date d'entrée en vigueur de la nouvelle Garantie Bancaire doit correspondre à la date d'expiration de la précédente Garantie Bancaire. A défaut de réception par RTE d'une nouvelle Garantie Bancaire dans le délai susmentionné, RTE considèrera le montant de celle-ci comme étant nul pour le calcul de la Limite Journalière d'Échanges défini à l'Article 2.8.2.

Si le Responsable de Réserve souhaite modifier le montant d'une Garantie Bancaire en cours, il doit le Notifier à RTE. RTE prend en compte la nouvelle valeur de Garantie Bancaire pour le calcul de la Limite Journalière d'Échanges défini à l'Article 2.8.2, dans un délai de :

- dix (10) Jours Ouvrés, si le montant de la Garantie Bancaire a augmenté ;
- trois (3) Mois Civils, si le montant de la Garantie Bancaire a diminué.

2.8.1.3 Appel de la Garantie Bancaire

RTE peut, au moyen du modèle de lettre joint en 0, appeler la Garantie Bancaire du Responsable de Réserve en cas de non-paiement de tout ou partie d'une facture ou de tout paiement exigible par RTE au titre de la section fréquence des Règles et dont le délai de paiement est arrivé à échéance conformément à 1.9.2.2, après une mise en demeure de payer, Notifiée par RTE par lettre recommandée avec demande d'avis de réception au Responsable de Réserve restée sans effet à l'expiration d'un délai de dix (10) Jours Ouvrés suivant sa date de réception.

2.8.1.4 Restitution

En cas de résiliation de l'accord de participation, RTE restitue au Responsable de Réserve l'original de la Garantie Bancaire dans les quinze (15) Jours Ouvrés suivant le paiement de la dernière facture par le Responsable de Réserve, si la Garantie Bancaire n'a pas été utilisée.

2.8.2 Limite d'Échanges Journalière

Le Responsable de Réserve dispose d'une Limite Journalière d'Échanges en hMW calculée avec la formule suivante :

Limite Journalière d'Échanges = - montant de la Garantie Bancaire / IEP3Jmoy

IEP3Jmoy vaut 180 €/hMW.

Le montant de la Garantie Bancaire est en euros.

La Limite Journalière d'Échanges est une valeur négative ou nulle comptée en hMW.

Projet

IEP3Jmoy représente le montant d'une indemnité élémentaire pleine pendant 3 Jours, basée sur une valeur moyenne du prix de l'enchère Journalière EPEX SPOT, et sur le Prix Forfaitaire Capacité. En cas d'évolution de ses grandeurs constitutives sous-jacentes, la valeur de IEP3Jmoy pourra être amenée à évoluer, dans le cadre du processus de révision des Règles.

La valeur de la Limite Journalière d'Échanges est arrondie à l'hMW près conformément à l'Article 2.13.6.

En l'absence de Garantie Bancaire, ou en cas de Garantie Bancaire invalide ou dont le délai d'expiration est inférieur à 3 Mois, le montant de la Garantie Bancaire est considéré comme nul.

Indépendamment de la Garantie Bancaire, cette Limite Journalière d'Échanges peut être fixée à zéro par RTE conformément à l'Article 2.8.4.2.

2.8.3 Bilan Journalier d'Échanges

Le Bilan Journalier d'Échanges caractérise le risque financier auquel le Responsable de Réserve expose RTE pour un Jour donné. Le Bilan Journalier d'Échanges n'intervient pas dans le calcul du Bilan de Réserve. Le Bilan Journalier d'Échanges intervient dans les conditions d'acceptation des échanges de Réserve par RTE.

RTE détermine de manière continue le Bilan Journalier d'Échanges de chaque Responsable de Réserve pour chaque Journée.

Le bilan d'échanges demi-horaire en hMW d'un Responsable de Réserve pour un Type de Réserve est le produit des deux termes suivants :

- la somme algébrique de tous les échanges de Réserve symétriques et à la hausse uniquement en MW du Responsable de Réserve acceptés par RTE pour le Pas Demi-Horaire concerné et pour le Type de Réserve concerné. Les échanges de Réserve concernés sont les NER établies conformément à l'Article 2.6, les transactions établies dans le cadre du marché secondaire organisé et les imports/exports de réserves établis conformément à l'Article 2.7
- une durée d'une demi-heure,

Les NER pour lesquelles le Responsable de Réserve est acheteur sont comptabilisées positivement, les NER de vente négativement. Les exports de Réserve sont comptabilisés négativement, les imports positivement.

Le Bilan Journalier d'Échanges d'un Responsable de Réserve est la somme des bilans d'échanges demi-horaire négatifs pour chaque Type de Réserve et chaque Pas Demi-Horaire de la Journée concernée. Ce Bilan Journalier d'Échanges est commun aux Réserves Primaires et Secondaires ainsi qu'à tous les Pas Demi-Horaire du Jour donné. Un Bilan Journalier d'Échanges est une grandeur négative ou nulle, comptée en hMW.

Exemple :

Un Responsable de Réserve déposant une Garantie Bancaire de 43,2 k€ obtient une Limite Journalière d'Échanges de -240 hMW.

Projet

Ce Responsable de Réserve peut alors émettre une NER de vente de Réserve Primaire à hauteur de 10 MW pour les 48 Pas Demi-Horaire d'une Journée donnée, ou bien émettre une NER de vente de Réserve Primaire et une NER de vente de Réserve Secondaire à hauteur de 40 MW chacune pour 6 Pas Demi-Horaire d'une Journée donnée.

2.8.4 Suivi d'encours relatif aux échanges de Réserves

2.8.4.1 Détermination de l'encours relatif aux échanges de Réserves

RTE peut calculer quotidiennement l'encours relatif aux échanges de Réserve des Responsables de Réserve. Les modalités de détermination de cet encours sont précisées ci-après.

L'encours relatif aux échanges de Réserve d'un Responsable de Réserve est la somme des encours relatif aux échanges de Réserve établis pour tous les Pas Demi-Horaire et tous les Types de Réserve.

Pour chaque Pas Demi-Horaire et chaque Type de Réserve, on défini l'encours relatif aux échanges de réserves à partir de la formule suivante :

$$\text{Encours relatif aux échanges de réserves} = \text{encours global} * \frac{\max(0,-E)}{P+\max(0,-E)}, \text{ où}$$

- P est l'Obligation de Réserve définitive, établie conformément à l'Article 2.4.4.4 pour le Pas Demi-Horaire et pour le Type de Réserve concerné ;
- E est le solde de tous les échanges de Réserves symétriques ou à la hausse uniquement : NER, marché secondaire organisé et imports / exports de Réserves pour le Pas Demi-Horaire et pour le Type de Réserve concerné (les achats et imports étant comptés positivement, les ventes et les exports étant comptés négativement) ; et
- « L' encours global » d'un Responsable de Réserve pour le Pas Demi-Horaire et pour le Type de Réserve concerné comprend à la fois les éléments relatifs au Pas Demi-Horaire et au Type de Réserve concerné des factures émises par RTE conformément à l'Article 2.13 mais non encore réglées par le Responsable de Réserve, mais aussi les Indemnités (établies conformément à l'Article 2.9.2) liées aux bilans de Réserve négatifs du Pas Demi-Horaire des Jours passés postérieurs à la période de facturation la plus récente ayant donné lieu à l'émission de la dernière facture, pour le Type de Réserve concerné.

2.8.4.2 Limitation potentielle des échanges de Réserve

Si l'encours relatif aux échanges de réserves d'un Responsable de Réserve est supérieur à sa Garantie Bancaire déposée, RTE peut fixer la Limite Journalière d'Échanges du Responsable de Réserve à zéro. Dans ce cas RTE Notifie cette limitation au Responsable de Réserve.

Toutefois, à titre transitoire, le Responsable de Réserve peut remettre à RTE une somme d'argent dénommée dépôt de liquidités constituant un gage-espèce avec dépossession, au sens des articles 2333 et suivants du Code Civil, afin d'annuler la mise à zéro de sa Limite d'Échanges Journalière, ou de l'empêcher de manière préventive. L'encours relatif aux échanges de réserves du Responsable de Réserve est alors comparé à la somme du dépôt de liquidité et du montant de sa Garantie Bancaire, pour la mise à zéro de sa Limite d'Échanges Journalière.

Projet

La constitution du gage-espèce doit être réalisée conformément au modèle joint en Annexe 11 et ne pourra excéder quatre-vingt-dix (90) jours calendaires.

Dès que le Responsable de Réserve a réglé une facture portant sur le contrôle des engagements déclaratifs défini à l'Article 2.13.4 conduisant à ce que son encours relatif aux échanges de Réserves soit inférieur ou égal à au montant de sa Garantie Bancaire, RTE :

- annule la mise à zéro de la Limite Journalière d'Échanges du Responsable de Réserve le cas échéant. Cette annulation doit être Notifiée au Responsable de Réserve ; et
- restitue le dépôt de liquidités (gage-espèce) au Responsable de Réserve le cas échéant, dans les conditions définies à l'Annexe 11.

2.9 Contrôle sur les éléments déclaratifs et conséquences

2.9.1 Bilan de Réserve

RTE calcule le bilan de Réserve par Responsable de Réserve, par Pas Demi-Horaire, par Type de Réserve et par Sens de Réserve. RTE calcule ainsi 4 (quatre) Bilans de Réserve pour chaque Pas Demi-Horaire :

- le Bilan de Réserve Primaire à la hausse ;
- le Bilan de Réserve Primaire à la baisse ;
- le Bilan de Réserve Secondaire à la hausse ; et
- le Bilan de Réserve Secondaire à la baisse.

Chaque Bilan de Réserve est défini comme étant la somme algébrique des termes suivants :

- Valeur opposée de l'Obligation de Réserve définitive, établie conformément à l'Article 2.4.4.4;
- somme algébrique des NER symétriques ou du Sens de Réserve acceptées, conformément à l'Article 2.6, les NER pour lesquelles le Responsable de Réserve est acheteur étant comptabilisées positivement, les NER de vente négativement ;
- la somme algébrique des positions symétriques ou du Sens de Réserve prises par le Responsable de Réserve sur le marché secondaire organisé ;
- solde des imports / exports de Réserve transfrontaliers conformément à l'Article 2.7; et
- somme des derniers Programmes d'Appel symétriques ou du Sens de Réserve pour toutes les Entités de Réserves du Périmètre du Responsable de Réserve, établis conformément à l'Article 2.5.

Si un des termes n'existe pas, alors il est considéré comme étant nul.

Le Bilan de Réserve peut être modifié dans le cas décrit à l'Article 2.9.2.2.

Projet

2.9.2 Indemnités liées à un bilan de Réserve négatif

2.9.2.1 Principes

Pour chaque Pas Demi-Horaire, pour chaque Type de Réserve, et pour chaque Sens de Réserve si le Bilan de Réserve du Responsable de Réserve est strictement négatif, alors celui-ci verse une Indemnité à RTE. Cette dernière est suspendue ou réduite dans les cas particuliers listés ci-après à l'Article 2.9.2.2. Le montant de l'Indemnité est précisé à l'Article 2.9.2.3.

2.9.2.2 Conditions d'éligibilité à la suspension ou à la réduction de l'Indemnité

Lorsque le Bilan de Réserve négatif résulte d'une Indisponibilité Fortuite de tout ou partie de l'Entité de Réserve, d'une Indisponibilité Fortuite du Réseau Public de Transport ou de Distribution, ou d'un Apport Hydraulique Non Maîtrisé par le responsable de Réserve, l'Indemnité est suspendue sur la période séparant le début de l'indisponibilité et une heure après le Guichet de programmation immédiatement postérieur au début de l'indisponibilité. Dans ce cas et durant cette période, le Bilan de Réserve calculé conformément à l'Article 2.9.1 est modifié. Celui-ci se base alors, pour les Entités de Réserve concernées, sur le programme de Réserve avant la survenance de l'Indisponibilité Fortuite ou de l'Apport Hydraulique Non Maîtrisé. Ainsi la suspension de l'Indemnité s'effectue au travers de la modification du Bilan de Réserve telle que décrite précédemment.

Lorsque, de plus, le Responsable de Réserve ne dispose pas de capacité de Réglage disponible sur les Entité de Réserve de son Périmètre de Réserve lui permettant de reconstituer ses Réserves défaillantes à l'issue de la période pendant laquelle l'Indemnité a été suspendue selon le mécanisme précédent, l'Indemnité due est réduite, de la fin de la période de suspension précédente à la fin de l'indisponibilité de l'Entité de Réserve concernée. Cette réduction est effectuée au travers de la formule de l'Indemnité décrite à l'Article 2.9.2.3.

Si le début de l'Indisponibilité Fortuite ou l'Apport Hydraulique Non Maîtrisé, survenant un Jour J, a lieu avant l'Heure Limite d'Accès au Réseau pour le Jour J+1, la réduction de l'Indemnité est limitée au maximum à la fin du Jour J. Si le début de l'Indisponibilité Fortuite a lieu après l'Heure Limite d'Accès au Réseau pour le Jour J+1, la réduction de l'Indemnité est limitée au maximum à la fin du Jour J+1.

Exemple :

Si l'Indisponibilité Fortuite ou l'Apport Hydraulique Non Maîtrisé survient le vendredi à 20h23, alors l'Indemnité est suspendue de 20h à 21h59, et de plus si le Responsable de Réserve y est éligible, les Indemnités sont réduites de 22h à 23h59 le vendredi et toute la Journée du samedi.

Si l'Indisponibilité Fortuite ou l'Apport Hydraulique Non Maîtrisé survient le vendredi à 12h45, alors l'Indemnité est suspendue de 12h30 à 13h59, et de plus si l'acteur y est éligible, les Indemnités sont réduites de 14h à 23h59 le vendredi.

2.9.2.3 Montant de l'Indemnité

Quand le Bilan de Réserve pour un Pas Demi-Horaire, pour un Type de Réserve et pour un Sens de Réserve est strictement négatif, le Responsable de Réserve verse une Indemnité à RTE. Le montant de l'Indemnité pour un Pas Demi-Horaire et pour un Type de Réserve est : Indemnité = a(IEPH + IERH) + (1-a) (IEPB + IERB) – NPR, où :

Projet

IEPH = indemnité élémentaire hausse pleine = max(0, -BHFH * max(0.2 * PFC, |EPEX/2|, S) –BHFH * PFC)

IERH = indemnité élémentaire hausse réduite = 1.2 * PFC * (min(0, BHFH)-BH)

IEPB = indemnité élémentaire pleine baisse = max(0, -BHFB * max(0.2 * PFC, |EPEX/2|, S) –BHFB * PFC)

IERB = indemnité élémentaire réduite baisse = 1.2 * PFC * (min(0, BHFB)-BB)

NPR = netting partiel de la rémunération = min(-BH, -BB, P) * PFC

a = ratio d'indemnité hausse / baisse = max(0.2, min(0.8, 0.8*EPEX/50))

Avec les notations suivantes :

- P est l'Obligation de Réserve définitive en MW
- PA est programme de Réserve en MW
- PAHFH et PAHFB sont les programmes de Réserve hors fortuits en MW respectivement à la hausse et à la baisse (si le Responsable de Réserve est éligible à la réduction de l'Indemnité, conformément à l'Article 2.9.2.2, PAHFH et PAHFB sont les valeurs des des Programmes d'Appel si l'Indisponibilité Fortuite ou l'Apport Hydraulique Non Maîtrisé n'était pas survenu)
- BH et BB sont les Bilans de Réserve en MW respectivement à la hausse et à la baisse (calculé conformément à l'Article 2.9.1)
- BHFH et BHFB sont les Bilans de Réserve hors fortuit en MW respectivement à la hausse et à la baisse (Bilan de Réserve calculé avec le programme de Réserve hors fortuits au lieu du programme de Réserve)
- EPEX est le prix constaté de l'enchère Journalière d'EPEX SPOT en € pour une livraison d'1 MWh d'électricité en France sur l'heure considérée
- PFC est le Prix Forfaitaire Capacité en €
- || représente l'opérateur valeur absolue
- S est l'indemnité associée au surcoût services système en €/MW, établie conformément à l'Article 2.9.3.3.

Exemple :

Pour un Pas Demi-Horaire donné, considérons un Responsable de Réserve soumis à une Obligation de Réserve Primaire de 15 MW. Ce Responsable de Réserve programme 6 MW de Réserve Primaire symétrique avec son EDR 1, et 7 MW de Réserve Primaire à la hausse uniquement avec son EDR 2. Le Responsable de Réserve subit un fortuit sur son EDR 1 et est éligible à la réduction de l'Indemnité. Considérons avec les notations précédentes que PFC vaut 10 €, S = 20€/MW et que EPEX = 50 €.

On a :

P = 15 MW, PAHFH = 13 MW, PAH = 7 MW, BH = -8 MW et BHFH = -2 MW

P = 15 MW, PAHFB = 7 MW, PAB = 0 MW, BB = -15MW et BHFB = -9 MW

*IEPH = max(0, -BHFH * max(0.2 * PFC, |EPEX/2|, S) –BHFH * PFC) = 2 * max(0.2 * 10, 50/2, 20) + 2 * 10 = 70 €*

Projet

IEPB = max(0, -BHFB * max(0.2 * PFC, |EPEX/2|, S) –BHFB * PFC)= *9 * max(0.2 * 10, 50/2, 20) + 9 * 10 = 315 €*

IERH = 1.2 * PFC * (min(0, BHFH)-BH)= *1.2 * 10 * (-2+8) = 72 €*

IERB = 1.2 * PFC * (min(0, BHFB)-BB)= *1.2 * 10 * (-9+15) = 72 €*

NPR = min(-BH, -BB, P) * PFC = *min(8, 15, 15) * 10 = 80 €*

*a = max(0.2, min(0.8, 0.8*EPEX/50))=0.8*

Indemnité = a(IEPH + IERH) + (1-a) (IEPB + IERB) – NPR = 0.8 * (70 + 72) + 0.2 * (315 + 72) – 80 = 188.40€

2.9.3 Indemnité liée à un déficit de Services Système en raison d'un ajustement sur le Mécanisme d'Ajustement

Les Indemnités décrites dans cet Article compètent et sont cumulables avec les Indemnités décrites à l'Article 2.9.2.

2.9.3.1 Bilan de Réserve basé sur le Programme de Marche

RTE calcule un Bilan de Réserve spécifique basé sur le Programme de Marche par Responsable de Réserve, par Pas Demi-Horaire, par Type de Réserve et par Sens de Réserve. Ce Bilan de Réserve basé sur le Programme de Marche est identique à celui calculé conformément à l'Article 2.9.1, à la différence près qu'il est calculé sur le Programme de Marche au lieu du Programme d'Appel, excepté pour les offres d'ajustements activées pour motif reconstitution des Services Système, pour lesquelles le calcul sur le Programme d'Appel est conservé.

Les Programmes de Marche étant tracés au pas 5 minutes, la valeur moyenne du Programme de Marche sur le Pas Demi-Horaire est utilisée.

2.9.3.2 Montant de l'Indemnité liée à un déficit de Services Système en raison d'un ajustement

Pour chaque Responsable de Réserve, pour chaque Type de Réserve, pour chaque Sens de Réserve, et pour chaque Pas Demi-Horaire, RTE calcule un volume V égal à 0 si B_{PM} est supérieur ou égal à 0 et valant min(0 ; B_{PM} – B_{PA}) sinon. Les termes B_{PA} et B_{PM} correspondent respectivement au Bilan de Réserve calculé conformément à l'Article 2.9.1, et au Bilan de Réserve basé sur le Programme de Marche.

Quand le volume V pour un Pas Demi-Horaire, pour un Type de Réserve et pour un Sens de Réserve est strictement négatif, le Responsable de Réserve verse une Indemnité à RTE. Le montant de l'Indemnité pour un Pas Demi-Horaire et pour un Type de Réserve est :

- -V*a*S pour la réserve à la hausse
- -V*(1-a)*S pour la réserve à la baisse

Où :

- a est le ratio d'indemnité hausse/baisse établi conformément à l'Article 2.9.2.3
- S est l'Indemnité associée au surcoût services système en €/MW établie conformément à l'Article 2.9.3.3.

Projet

2.9.3.3 Détermination l'indemnité associée au surcoût Services Système à la charge du Responsable de Réserve

2.9.3.3.1 Valeur applicable ex-ante

L'Indemnité S associée au surcoût services système s'élève à 16,64€ par MW et par Pas Demi-Horaire.

Le montant de cette Indemnité est la moitié (car au Pas Demi-Horaire) de la moyenne sur les années 2005 à 2014 du rapport entre la somme des surcoûts services système (en euros) et des volumes de services système reconstitués (en hMW).

2.9.3.3.2 Valeur applicable ex-post

Chaque année A, au mois de mars, RTE calcule une valeur S' ex-post comme étant la moitié du rapport entre la somme des surcoûts services système (en euros) de l'année A-1 et des volumes de services système reconstitués de l'année A-1 (en hMW). Les surcoûts Services Système sont déterminés conformément aux règles RE/MA.

Chaque année A, entre le 1er et le 15 mars, RTE établit pour chaque Responsable de Réserve, un montant de régularisation comme étant la différence des montants d'Indemnités de l'année A-1 liées à un déficit de Services Système en raison d'un ajustement sur le Mécanisme d'Ajustement calculée avec la valeur S et celles calculées avec la valeur S'.

2.10 Rémunération de l'Obligation de Réserve

2.10.1 Prix Forfaitaire Capacité

Le Prix Forfaitaire Capacité est de 9,098 € par MW et par Pas Demi-Horaire

Le Prix Forfaitaire Capacité est révisé au premier janvier de chaque année « n », à compter du 1er janvier 2015 inclus, en le multipliant par un coefficient Kt calculé comme suit : Kt=0,2+0,6(ICHT-revTSn-1/ICHT-revTS0)+0,2(FSD1n-1/FSD10), où :

- ICHT-revTSn-1 : Indice du Mois de juillet de l'année n-1 du coût horaire du travail tous salariés charges salariales incluses, publiée au BOCCRF ou par toute autre revue spécialisée.
- ICHT-revTS0 : Indice du Mois de juillet 2013 du coût horaire du travail tous salariés charges salariales incluses (= 112,0)
- FSD1n-1 est l'indice du Mois d'octobre de l'année n-1 des frais et services divers 1 publié par le Moniteur des TP et B, ou par toute autre revue spécialisée.

FSD10 : Indice du Mois d'octobre 2013 des frais et services divers (= 130,6)

2.10.2 Rémunération

RTE rémunère chaque MW d'Obligation de Réserve uniquement quand le Responsable de Réserve déclare fournir suffisamment de réserves au travers du dispositif de programmation. Ainsi pour chaque Type de Réserve, et chaque Pas Demi-Horaire, si la somme algébrique de l'Obligation de Réserve définitive et de la valeur maximale des Bilans de Réserve hausse et baisse est positive, alors le Responsable de Réserve est rémunéré à hauteur de max(0, PFC * (P+min(0, max(BH, BB)))) où:

- PFC est le Prix Forfaitaire Capacité en € ;

Projet

- P est l'Obligation de Réserve définitive en MW ;
- BH et BB sont les Bilans de Réserve respectivement à la hausse et à la baisse en MW.

2.11 Traitement de l'énergie de Réglage

2.11.1 Détermination des énergies de réglage à la maille EDR

2.11.1.1 Détermination de l'énergie de Réglage Primaire

Pour chaque Pas Demi-Horaire, et pour chaque Entité de Réserve, RTE calcule l'énergie de Réglage Primaire fréquence / puissance comme étant : $E = \int \min(\max(-K\Delta f, -RPH_{PM}), RPB_{PM})$ où :

- $\int$ représente l'opérateur intégral avec une fréquence d'échantillonnage de 10 secondes ;
- K est le Gain de l'Entité de Réserve en MW/Hz. Les modalités de détermination du Gain sont précisées ci-après ;
- Δf est l'écart de fréquence en Hz mesuré par le système national de conduite de RTE et échantillonné au pas 10 secondes par rapport à 50 Hz ;
- RPH_{PM} et RPB_{PM} sont les Réserve Primaire au Programme de Marche respectivement à la hausse et à la baisse de l'Entité de Réserve en MW.

Les modalités de détermination du Gain dépendent des différents cas de figure :

- Pour les Entités de Réserve de type soutirage, la valeur de Gain est la valeur déclarée à l'Annexe 4 ;
- Pour les Entités de Réserve de type injection dont le Gain est fixe conformément à l'Annexe 4, le Gain de l'Entité de Réserve est la somme des Gains des Groupes de Production constitutifs de l'Entité de Réserve de type injection ;
- Pour les Entités de Réserve de type injection dont le Gain est variable conformément à l'Annexe 4, le Gain vaut $\sum_i \delta_i K_i$, où $\sum_i$ représente l'opérateur somme pour les Groupes de Production constitutifs de l'Entité de Réserve de type injection, K_i est le Gain déclaré en Annexe 4 du Groupe de Production i et δ_i est un booléen par Groupe de Production dont les modalités de détermination sont précisées ci-après ; ou
- Pour les Entités de Réserve à Gain dynamique, le Gain vaut $\max(RPH_{PM}, RPB_{PM})$ / 200 mHz, où et RPH_{PM} et RPB_{PM} sont les capacités de Réglage Primaire figurant au Programme de Marche de l'Entité de Réserve respectivement à la hausse et à la baisse.

Les valeurs δ_i sont au Pas Demi-Horaire et par Groupe de Production. Pour un Pas Demi-Horaire et pour un Groupe de Production i donné, δ_i vaut 1 si le Groupe de Production est en Réglage Primaire fréquence / puissance sur le Pas Demi-Horaire concerné et 0 sinon.

Projet

Les valeurs de δ_i sont transmises par le Responsable de Réserve à RTE. Le Responsable de Réserve doit fournir des valeurs de δ_i conformes à la réalité de participation au Réglage Primaire fréquence / puissance des Groupes de Production. RTE peut vérifier l'exactitude des valeurs transmises par le Responsable de Réserve. Si RTE estime que les valeurs de δ_i ne sont pas conformes à la réalité, RTE peut Notifier au Responsable de Réserve une mise en demeure de fournir des valeurs de conformes. A l'issue d'un délai d'un Mois à compter de l'envoi de la Notification, laissée sans réponse par le Responsable de Réserve, RTE considèrera les valeurs de δ_i estimées non conformes comme égales à 0.

Cette énergie est calculée au pas 30 minutes pour toutes les Entités de Réserve. Cette énergie est de plus calculée au pas 10 minutes pour les Entités de Réserve de type soutirage.

2.11.1.2 Détermination de l'énergie de Réglage Secondaire

RTE calcule l'énergie de Réglage Secondaire pour chaque Entité de Réserve comme étant : $E = \int \max(0,N) * RSH_{PM} + \min(0, N) * RSB_{PM}$ où :

- $\int$ représente l'opérateur intégral avec une fréquence d'échantillonnage de 10 secondes ;
- N est le niveau de Téléréglage (sans unité) établi par le système national de conduite de RTE et échantillonné au pas 10 secondes ;
- RSH_{PM} et RSB_{PM} sont les Réserve Secondaire au Programme de Marche respectivement à la hausse et à la baisse de l'Entité de Réserve en MW.

Cette énergie est calculée au pas 30 minutes pour toutes les Entités de Réserve. Cette énergie est de plus calculée au pas 10 minutes pour les Entités de Réserve de type soutirage.

2.11.2 Modalités d'insensibilisation des Responsables d'Equilibre

2.11.2.1 Traitement des énergies de réglage des Entités de Réserve de type injection

Pour chaque Pas Demi-Horaire, pour chaque Type de Réserve et pour chaque Responsable d'Équilibre RTE calcule l'énergie de réglage activée par les Entités de Réserve de type injection comme étant la somme des énergies de Réglage Primaire et Secondaire fréquence / puissance pour toutes les Entités de Réserve de type injection ayant ce Responsable d'Équilibre. Le Responsable d'Équilibre d'une Entité de Réserve de type injection est le Responsable d'Équilibre de l'EDP ou EDPRev composant l'Entité de Réserve de type injection établi conformément aux Règles RE/MA.

Ces énergies de réglage activées sont prises en compte dans le calcul des écarts des Responsables d'Équilibre, conformément au chapitre C de la section 2 des Règles RE/MA.

2.11.2.2 Traitement des énergies de réglage des Entités de Réserve de type soutirage

2.11.2.2.1 Modèles de prise en compte de l'énergie de réglage

Chaque Site de Soutirage constitutif d'une Entité de Réserve de type soutirage participe selon un unique modèle :

- Modèle corrigé ;
- Modèle régulé optionnel ;
- Modèle contractuel optionnel ; ou

Projet

- Modèle sans prise en compte de l'énergie de réglage.

Un Site de Soutirage raccordé au RPT participe selon le modèle corrigé.

Le modèle par défaut pour un Site de Soutirage raccordé au RPD est le modèle sans prise en compte de l'énergie de réglage.

Pour un Site de Soutirage RPD, si le Responsable de Réserve a transmis à RTE conformément à l'Annexe 12 un accord témoignant de l'existence d'un contrat entre lui-même et le Fournisseur du Site de Soutirage, alors ce Site de Soutirage le participe selon le modèle contractuel optionnel.

Pour un Site de Soutirage RPD, si le Fournisseur du Site de Soutirage RPD adhère aux Règles conformément à l'Article 1.4.2, et si le Site de Soutirage ne participe pas selon le modèle contractuel optionnel, alors ce Site de Soutirage participe selon le modèle régulé optionnel.

Dès qu'un Site de Soutirage change de modèle de participation sans que cela soit à l'initiative du Responsable de Réserve, RTE Notifie le Responsable de Réserve au plus tard 5 (cinq) Jours Ouvrés avant la mise en œuvre de la modification.

2.11.2.2.2 Calcul des énergies de réglage à la maille site

Le Responsable de Réserve disposant d'Entité(s) de Réserve de type soutirage dans son Périmètre de Réserve doit Notifier à RTE, pour chaque Entité de Réserve de type soutirage, pour chaque Pas 10 minutes et pour chaque Type de Réserve, la clef de répartition de l'énergie de Réglage activée par Site de Soutirage de l'Entité de Réserve. Pour chaque Entité de Réserve de type soutirage, pour chaque Pas 10 minutes et pour chaque Type de Réserve, les valeurs des clefs de répartition doivent être comprises entre -1 et 2, et leur somme doit être égale à 1.

Le Responsable de Réserve doit fournir des clefs de répartition conformes à la réalité d'activation des énergies des Sites de Soutirage.

Pour chaque Entité de Réserve de type soutirage, si le Responsable de Réserve pilote la charge du Site de Soutirage au moyen de signaux différents du signal d'écart de fréquence pour le Réglage Primaire ou du signal de téléréglage envoyé par RTE pour le Réglage Secondaire fréquence / puissance, alors le Responsable de Réserve Notifie à RTE, une chronique au pas 10 secondes des signaux de pilotage envoyés par le Responsable de Réserve à chaque Site de Soutirage de l'Entité de Réserve de type soutirage, de la journée J. RTE peut utiliser ces données pour vérifier la pertinence des clefs de répartition de l'énergie de Réglage activée par Site de Soutirage fournies par le Responsable de Réserve.

Si RTE estime que les clefs de répartition fournies par le Responsable de Réserve ne sont pas pertinentes, RTE peut :

- Notifier au Responsable de Réserve une demande de fourniture de clefs de répartition pertinentes ;
- retirer du Périmètre de Réserve l'Entité de Réserve de type soutirage concernée, après une mise en demeure restée sans réponse de la part du Responsable de Réserve dans un délai de 10 (dix) Jours Ouvrés.

Projet

RTE calcule l'énergie de Réglage activée par Site de Soutirage, par pas 10 minutes et par Type de Réserve comme étant le produit entre la valeur de la clef de répartition du Site de Soutirage et de l'énergie de réglage activée établie conformément à l'Article 2.11.1.

2.11.2.2.3 Traitement des énergies de réglage à la maille site

Le traitement de l'énergie de réglage déterminée à la maille du Site de Soutirage dépend du modèle de prise en compte de l'énergie du Site de Soutirage défini à l'Article 2.11.2.2.1.

2.11.2.2.3.1 Application du modèle corrigé

Pour les Sites de Soutirage participant selon le modèle corrigé, RTE effectue un ajustement de la consommation de chaque Site de Soutirage à hauteur des énergies de réglage activées déterminées à l'Article 2.11.2.2.2, conformément au chapitre C de la section 2 des Règles RE/MA.

2.11.2.2.3.2 Application du modèle sans prise en compte de l'énergie de réglage

Pour les Sites de Soutirage participant selon le modèle sans prise en compte de l'énergie de réglage, aucun traitement spécifique de neutralisation du périmètre du Responsable d'Equilibre du Site de Soutirage, ou d'ajustement de la consommation du Site de Soutirage n'est appliqué.

L'énergie de réglage des Sites de Soutirage participant selon le modèle sans prise en compte de l'énergie de réglage, ne fait pas l'objet de flux financiers entre RTE et le Responsable de Réserve conformément à l'Article 2.11.3**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**.

2.11.2.2.3.3 Application du modèle contractuel optionnel

Pour les Sites de Soutirage participant selon le modèle contractuel optionnel, le Responsable d'Equilibre du Site de Soutirage est neutralisé à hauteur de l'énergie de réglage activée déterminée à l'Article 2.11.2.2.2, conformément au chapitre C de la section 2 des Règles RE/MA.

La rémunération des énergies de réglage activées à partir de Sites de Soutirage au modèle contractuel est effectuée selon un prix déterminé par le contrat liant le Responsable de Réserve et le Fournisseur du Site de Soutirage.

Les flux financiers existant entre le Responsable de Réserve et le Fournisseur du Site de Soutirage relèvent de la liberté contractuelle et ne sont donc pas décrits dans les présentes Règles. Les conséquences d'une défaillance de paiement entre le Responsable de Réserve et le Fournisseur des Sites de Soutirage concernés ne sont pas décrites dans les Règles.

2.11.2.2.3.4 Application du modèle régulé optionnel

Pour les Sites de Soutirage participant selon le modèle régulé optionnel, le Responsable d'Equilibre du Site de Soutirage est neutralisé à hauteur de l'énergie de réglage activée déterminée à l'Article 2.11.2.2.2, conformément au chapitre C de la section 2 des Règles RE/MA.

Cette énergie de réglage activée fait aussi l'objet de versements entre le Responsable de Réserve de et le Fournisseur du Site de Soutirage par l'intermédiaire de RTE, dont les modalités sont précisées à l'Article 2.11.4.

Projet

2.11.3 Achat / vente de l'Energie de Réglage par RTE au Responsable de Réserve

Les énergies de réglage des Sites de Soutirage mettant en œuvre le modèle « absence de prise en compte de l'énergie de réglage » conformément à l'Article 2.11.2.2.3.2 ne font pas l'objet de flux financiers entre le Responsable de Réserve et RTE. Ces énergies sont retirées par RTE des énergies de réglage calculées pour chaque Entité de Réserve conformément à l'Article 2.11.1.

RTE calcule pour chaque Responsable de Réserve et chaque Pas Demi-Horaire :

- l'énergie de Réglage Primaire fournie par le Responsable de Réserve ;
- l'énergie de Réglage Primaire économisée par le Responsable de Réserve ;
- l'énergie de Réglage Secondaire fournie par le Responsable de Réserve ; et
- l'énergie de Réglage Secondaire économisée par le Responsable de Réserve.

L'énergie de Réglage Primaire (respectivement Secondaire) fournie par le Responsable de Réserve est l'Energie de Réglage Primaire (respectivement Secondaire) du Pas Demi-Horaire considéré, si celle-ci est positive et vaut 0 sinon.

L'énergie de Réglage Primaire (respectivement Secondaire) économisée par le Responsable de Réserve est l'opposé de l'Energie de Réglage Primaire (respectivement Secondaire) du Pas Demi-Horaire considéré, si celle-ci est négative et vaut 0 sinon.

Toutes les énergies de Réglage mentionnées dans cet Article sont donc des grandeurs positives.

Pour chaque Pas Demi-Horaire, RTE valorise les énergies de Réglage au prix constaté de l'enchère EPEX SPOT (pour une livraison d'1 MWh en France) de l'heure contenant le Pas Demi-Horaire concerné.

RTE rémunère mensuellement le Responsable de Réserve :

- de la somme pour tous les Pas Demi-Horaire du Mois de la valorisation de l'énergie de Réglage Primaire fournie par le Responsable de Réserve ; et
- de la somme pour tous les Pas Demi-Horaire du Mois de la valorisation de l'énergie de Réglage Secondaire fournie par le Responsable de Réserve.

Le Responsable de Réserve rémunère mensuellement RTE :

- de la somme pour tous les Pas Demi-Horaire du Mois de la valorisation de l'énergie de Réglage Primaire économisée par le Responsable de Réserve ; et
- de la somme pour tous les Pas Demi-Horaire du Mois de la valorisation de l'énergie de Réglage Secondaire économisée par le Responsable de Réserve.

Projet

2.11.4 Flux financiers entre le Responsable de Réserve et le Fournisseur par l'intermédiaire de RTE pour l'énergie de réglage des Sites de Soutirage en modèle régulé optionnel

2.11.4.1 Symétrie des rôles entre les Responsables de Réserve et les Fournisseurs

Pour la mise en place des flux financiers entre Responsable de Réserve et le Fournisseur par l'intermédiaire de RTE pour l'énergie de réglage des Sites de Soutirage en modèle régulé optionnel, le Responsable de Réserve et le Fournisseur ont des rôles et responsabilités symétriques. Ils seront appelés contreparties dans la suite de l'Article 2.11.4. Le terme contrepartie fera référence indistinctement au Responsable et Réserve ou/et au Fournisseur.

Le sens du flux financier entre les contreparties, par l'intermédiaire de RTE, détermine quelle contrepartie est créditrice et quelle contrepartie est débitrice. Les termes contrepartie débitrice et contrepartie créditrice s'appliquent à la suite de l'Article 2.11.4.

2.11.4.2 Traitement fiscal et comptable

Le versement entre les contreparties est assimilable à une rémunération au regard des règles de la comptabilité privée relatives à la facturation de la taxe sur la valeur ajoutée.

Un compte spécifique appelé Fonds pour la Collecte et le Paiement du Versement pour les Services Système est ouvert par RTE dans ses écritures. Ce compte retrace et centralise les flux financiers entre les contreparties relatifs au versement effectué dans le cadre du traitement de l'énergie de réglage activée sur les Sites de Soutirage au modèle régulé optionnel.

2.11.4.3 Modalités d'échange des flux financiers

Les fonds collectés auprès des contreparties débitrices sont versés aux contreparties créditrices par RTE après encaissement auprès contreparties débitrices.

Un dispositif de suivi des encours des contreparties et de sécurisation financière est mis en place par RTE. Les modalités de sécurisation financières sont précisées à l'Article 2.11.4.6.

2.11.4.4 Barèmes Forfaitaires pour le versement

Les dispositions prévues par les Règles NEBEF concernant les valeurs des Barèmes Forfaitaires, les caractéristiques techniques des Sites de Soutirage éligibles à chaque Barème Forfaitaire et les modalités de publication de ces informations définies à l'article « Dispositions générales du versement » des Règles NEBEF sont applicables aux présentes Règles. Toute modification desdites dispositions des Règles NEBEF sont applicables aux présentes Règles à compter de leur date d'entrée en vigueur.

2.11.4.5 Calcul du montant du versement dû par la contrepartie débitrice à la contrepartie créditrice

L'énergie de réglage calculée, conformément à l'article 2.11.2.2.2, pour chaque Pas Demi Horaire et pour chaque Site de Soutirage participant selon le modèle régulé, est valorisée au Barème Forfaitaire applicable au Site de Soutirage. Cette valorisation est appelée versement dans la suite de l'Article 2.11.4. Conformément à l'Article 2.11.4.1, le signe du versement détermine la contrepartie débitrice et la contrepartie créditrice.

Projet

2.11.4.6 Sécurisation financière

Un mécanisme de sécurisation financière, reposant sur des Garanties Bancaires, est mis en place dans le cadre des présentes Règles pour les contreparties.

Toute contrepartie peut remettre à RTE une Garantie Bancaire délivrée par un établissement de crédit au sens des articles L 511-5 et L 511-6 du Code monétaire et financier.

2.11.4.6.1 Suivi du bilan financier des sommes dues par les contreparties

RTE effectue chaque Jour J un suivi du bilan financier des sommes dues par chaque contrepartie. Ce bilan financier prend en compte :

- les paiements anticipés effectués par la contrepartie ;
- les sommes dues la contrepartie débitrice, au titre de factures émises par RTE à destination de des contreparties créditrices et non réglées ;
- une estimation des montants dus par la contrepartie pour le Mois M et le Mois M-1 si le Jour J précède le vendredi entre le 14 et le 20 du Mois M, égal à :

$$\sum_{\substack{PDH\ du \\ mois\ M}} \sum_{EDR\ soutirage} \sum_{\substack{Site\ i\ au\ modèle \\ régulé \in EDR}} V_{ER}(EDR, PDH) \times B_{Site\ i,PDH} \times C(i, PDH)$$

Avec :

$V_{ER}(EDR, PDH)$	le volume d'énergie de réglage activé pour l'EDR pour le Pas Demi-Horaire PDH ;
$B_{Site\ i,PDH}$	le Barème Forfaitaire pour le Site i pour le Pas Demi-Horaire PDH ;
C(i, PDH)	La clef de répartition de l'énergie de réglage déclarée par le Responsable de Réserve conformément à l'Article 2.11.2.2.3, pour le Site i et Pas Demi-Horaire PDH ;
PDH	Pas Demi-Horaire.

2.11.4.6.2 Modalités de sécurisation financière pour un Responsable de Réserve ne disposant pas d'une Garantie Bancaire

En l'absence de Garantie Bancaire, l'encours autorisé est égal à zéro (0).

2.11.4.6.2.1 Conséquences du dépassement de l'encours autorisé

Lorsque le bilan financier effectué par RTE au titre de l'Article 2.11.4.6.1 est supérieur à zéro (0), RTE peut suspendre l'Accord de Participation de la contrepartie, conformément à l'Article 1.7.2. RTE met alors la contrepartie en demeure de procéder à un versement anticipé, couvrant son encours, sur le Fonds pour la Collecte et le Paiement du Versement pour les Services Système dans un délai de dix (10) jours et d'obtenir une Garantie Bancaire dans un délai d'un (1) Mois.

2.11.4.6.2.2 Défaut de paiement des sommes dues

Projet

En cas de défaut de paiement total ou partiel des montants dus par la, RTE peut suspendre l'Accord de Participation de la contrepartie dans les conditions prévues à l'Article 1.7.2

RTE adresse à la contrepartie une mise en demeure par courrier recommandé avec demande d'avis de réception, de procéder au paiement des sommes non réglées dans un délai de dix (10) Jours suivant la date de réception.

Si la contrepartie n'a pas procédé aux paiements visés dans la mise en demeure à l'expiration du délai précité, RTE peut résilier l'Accord de Participation de la contrepartie.

2.11.4.6.2.3 Modalités de sécurisation financière pour une contrepartie disposant d'une Garantie Bancaire

2.11.4.6.2.3.1 Caractéristiques de la Garantie Bancaire

La Garantie Bancaire déposée dans le cadre de cet Article ne peut être mutualisée avec celle éventuellement déposée dans le cadre de l'Article 2.8.1.

La Garantie Bancaire doit être conforme aux dispositions des présentes Règles et au modèle de Garantie Bancaire joint en Annexe 9.

La Garantie Bancaire doit être émise par un établissement de crédit notoirement solvable, c'est à-dire respectant le critère de notation énoncé ci-dessous, domicilié dans un Etat membre de l'Union Européenne ou bien en Suisse ou en Norvège.

Cet établissement de crédit ne doit pas être la contrepartie lui-même et ne doit pas contrôler ce dernier ou être contrôlé par lui au sens de l'article L 233-3 du Code de commerce.

La Garantie Bancaire doit être émise par un établissement de crédit dont la note financière long terme obtenue auprès d'un organisme international de notation est au minimum de [A] (notation Standard & Poor's ou Fitch ratings) ou de [A2] (notation Moody's). Lorsqu'un établissement de crédit est noté par plusieurs agences de notation, toutes ses notes doivent être conformes au critère énoncé ci-dessus.

La Garantie Bancaire est émise par un établissement de crédit pour une durée de validité au moins égale à un (1) an.

La contrepartie peut déposer une Garantie Bancaire dont le montant est conforme à un des montants précisés dans le tableau ci-dessous.

Le montant de la Garantie Bancaire remise à RTE détermine le montant des encours autorisés par la contrepartie, dans les conditions prévues au tableau ci-dessous.

Projet

Montant de la Garantie Bancaire en euros (€)	Encours autorisé en euros (€)
10 000	10 000
50 000	50 000
100 000	100 000
200 000	200 000
300 000	300 000

2.11.4.6.2.3.2 Renouvellement de la Garantie Bancaire

Au plus tard quatre (4) Mois avant la date d'expiration de la Garantie Bancaire, RTE Notifie cette date d'expiration à la contrepartie.

Au plus tard trois (3) Mois avant la date d'expiration d'une Garantie Bancaire, la contrepartie peut Notifier à RTE, une nouvelle Garantie Bancaire dont le montant est conforme à l'un de ceux précisés à l'Article 2.11.4.6.2.3.1.

La date d'entrée en vigueur de la nouvelle Garantie Bancaire doit correspondre à la date d'expiration de la précédente Garantie Bancaire.

A défaut de réception par RTE d'une nouvelle Garantie Bancaire dans le délai susmentionné, l'encours autorisé pour la contrepartie est égal à zéro (0) à compter de la date d'expiration de la Garantie Bancaire.

2.11.4.6.2.3.3 Cas de révision du montant de la Garantie Bancaire

2.11.4.6.2.3.3.1 A l'initiative de la contrepartie

En l'absence d'une révision de la Garantie Bancaire à la demande de RTE dans les douze (12) Mois qui précèdent le Mois M, la contrepartie peut à tout moment prendre l'initiative de réviser le montant de sa Garantie Bancaire. La contrepartie Notifie alors à RTE, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception, une nouvelle Garantie Bancaire qui prendra effet au plus tôt cinq (5) Jours Ouvrés après réception par RTE.

Dans le cas contraire, c'est-à-dire lorsque la Garantie Bancaire de la contrepartie est révisée à la demande de RTE, la contrepartie doit attendre douze (12) Mois, à compter de la date de révision, pour solliciter une diminution du montant de sa Garantie Bancaire auprès de RTE.

2.11.4.6.2.3.3.2 A l'initiative de RTE

Le montant de la Garantie Bancaire peut être révisé par RTE dans les cas suivants :

- lorsque le bilan financier effectué par RTE au titre de l'Article 2.11.4.6.1 est supérieur au montant de la Garantie Bancaire. Dans ce cas, RTE peut suspendre l'Accord de Participation de la contrepartie conformément à l'Article 1.7.2. RTE met alors la contrepartie en demeure de procéder à un versement anticipé sur le Fonds pour la Collecte et le Paiement du Versement pour les Services Système dans un délai de cinq (5) Jours et de réévaluer sa Garantie Bancaire dans un délai d'un (1) Mois ;

Projet

- si la Garantie Bancaire a été appelée par RTE ou si RTE a constaté, sur une Année Glissante, deux (2) Incidents de Paiements ayant donné lieu à des Notifications de demande de payer par lettre recommandée avec accusé de réception. Dans ce cas, RTE peut mettre en demeure la contrepartie de lui Notifier, dans un délai d'un (1) Mois, une nouvelle Garantie Bancaire dont le montant est conforme aux Garanties Bancaires définies à l'Article 2.11.4.6.2.3.1 et permettant de couvrir le maximum entre la Garantie Bancaire appelée et la somme des montants dus au titre des factures émises par RTE pour lesquels un Incident de Paiement a été constaté et n'ayant fait l'objet d'aucun règlement à la date de mise en demeure précitée ;
- si, en cours d'exécution de l'Accord de Participation, la note financière long-terme de l'établissement de crédit ayant délivré la Garantie Bancaire devient inférieure à [A] (notation Standard & Poor's ou Fitch ratings) ou à [A2] (notation Moody's), RTE peut mettre la contrepartie en demeure de lui fournir une nouvelle Garantie Bancaire conforme aux critères définis ci-dessus dans un délai d'un (1) Mois à compter de la réception de la mise en demeure.

2.11.4.6.2.3.4 Appel de la Garantie Bancaire

RTE adresse à la contrepartie une mise en demeure par courrier recommandé avec demande d'avis de réception, de procéder au paiement des sommes non réglées dans un délai de dix (10) Jours Ouvrables suivant la date de réception.

Si la contrepartie n'a pas procédé aux paiements visés dans la mise en demeure à l'expiration du délai précité, RTE appelle, au moyen du modèle de lettre joint en Annexe 10 la Garantie Bancaire de la contrepartie.

Au plus tard dix (10) Jours Ouvrés suivant l'appel de la Garantie Bancaire, la contrepartie Notifie à RTE une nouvelle Garantie Bancaire conformément aux dispositions prévues par l'Article 2.11.4.6.2.3.3.

A défaut, RTE peut résilier l'Accord de Participation de la contrepartie dans les conditions décrites à l'Article 1.7.2.

2.11.4.6.2.3.5 Restitution

En cas de résiliation de l'Accord de Participation de la contrepartie RTE restitue à la contrepartie l'original de la Garantie Bancaire dans les quinze (15) Jours suivant le paiement du solde des sommes dues par la contrepartie à RTE.

2.11.4.6.3 Collecte des versements auprès des contreparties

La collecte des versements hors taxes auprès des contreparties est effectuée selon la procédure suivante :

- la contrepartie effectue des paiements anticipés sur le compte Fonds pour la Collecte et le Paiement du Versement pour les Services Système dont les coordonnées bancaires sont précisées dans l'Accord de Participation :
  - avant le lundi compris entre le neuvième et le quinzième jour du mois M+1 pour les versements au titre du mois M, et

Projet

  - par virement bancaire en suivant le formalisme décrit dans les Règles SI ;

- au plus tard le vingtième (20) Jour du Mois M+1, RTE Notifie à la contrepartie, la valorisation des énergies pour le Mois M. Pour les Responsables de Réserve cette Notification s'effectue par Pas Demi-Horaire et par Site de Soutirage au modèle régulé optionnel. Pour les Fournisseurs, cette Notification s'effectue de manière agrégée à la maille Fournisseur par Mois ;
- avant la fin du Mois M+1, RTE facture à la contrepartie le montant correspondant :
  - au versement calculé à l'Article 2.11.4.5,
  - en déduisant les sommes hors taxes déjà versées au titre des paiements anticipés sur le compte Fonds pour la Collecte et le Paiement du Versement pour les Services Système tel que susmentionné ;
- la contrepartie procède au règlement de la facture dans les cinq (5) jours calendaires suivant sa date d'émission ;
- dans le cas où RTE constate un trop versé au bénéfice d'une contrepartie, ce montant lui est versé suivant les modalités et délais décrits dans l'Article 1.9.2.2 ;
- les fonds collectés sur le Fonds pour la Collecte et le Paiement du Versement pour les Services Système sont conservés par RTE jusqu'à leur versement aux contreparties conformément à l'Article 2.11.4.6.4.

2.11.4.6.4 Versement des sommes collectées par RTE aux contreparties

Les sommes effectivement collectées au titre de l'Article 2.11.4.6.3 sont versées aux contreparties créditrices. RTE transmet par courrier les factures à l'adresse de facturation mentionnée à l'Annexe 1 et procède au paiement des sommes sur le compte identifié dans cette Annexe.

Le versement des sommes collectées au titre des énergies de réglage au mois M est effectué sur la base de la facture émise par RTE, au titre des sommes dues par la contrepartie débitrice à la contrepartie créditrice, au plus tôt dès paiement des factures par les contreparties débitrices et au plus tard le vingtième (20) Jour Ouvré du Mois M+2, conformément aux modalités décrites à l'0.

2.11.4.6.4.1 Versement aux contreparties créditrices en cas de défaillance d'une contrepartie débitrice

En cas de non paiement, par la contrepartie débitrice, des sommes dues dans les délais susmentionnés, RTE n'est pas tenu de procéder aux versements desdites sommes aux contreparties créditrices dans les délais prévus à l'Article 2.11.4.6.4.

Dans cette configuration, le montant total des sommes non versées par ladite contrepartie débitrice pour un Mois M est réparti entre les contreparties créditrices concernées au prorata des volumes attribués pour le Mois M pour les Sites de Soutirage au Modèle Régulé.

Les sommes ultérieurement recouvrées par RTE le cas échéant, en application des dispositions des Articles 1.7.2 et 2.11.4.6.2.3.4, sont versées aux contreparties créditrices, suivant la même répartition que celle précisée ci-dessus, dès lors qu'elles sont disponibles sur le compte Fonds pour la Collecte et le Paiement du Versement pour les Services Système.

Projet

Toutefois RTE fera son possible pour prendre en compte les versements des contreparties débitrices hors délais dans la facture élaborée par RTE et émise à lui-même pour le versement des sommes dues aux contreparties créditrices concernées au plus tard le vingtième (20) Jour Ouvré du Mois M+2.

Lorsque l'appel de la Garantie Bancaire mentionnée à l'Article 2.11.4.6.2.3.4 ne couvre pas la totalité du défaut de paiement, RTE communique aux contreparties créditrices concernées qui en font la demande, l'identité de la contrepartie débitrice défaillante ainsi que le montant des sommes qu'il doit auxdites contreparties créditrices au titre des présentes Règles.

2.12 Contrôle des performances et conséquences

Les contrôles de performance réalisés par RTE prennent en compte les éventuelles activations dans le cadre du Mécanisme d'Ajustement, de l'interruptibilité et de la programmation d'effacements au service du marché.

2.12.1 Modalités du contrôle de performances

RTE contrôle la fourniture effective de la contribution du Responsable de Réserve au Réglage de la fréquence suivant les modalités listées ci-dessous :

- Vérification initiale de conformité au moment de la Certification d'Aptitude de l'Entité de Réserve ;
- Tests périodiques programmés et tests non programmés;
- Utilisation des informations mémorisées par RTE et obtenues à partir des données de comptage dont dispose RTE, des données échangées par les systèmes de Téléréglage et de téléconduite (contrôle continu) ;
- Utilisation au cas par cas de dispositifs d'instrumentation spécifiques.

Dans le cadre du contrôle, chacune des Parties peut demander la réalisation d'essais ou de campagne de mesures spécifiques.

Les frais de contrôle sont à la charge du Responsable de Réserve s'il est constaté un écart par rapport à la performance attendue, ils sont à la charge de RTE dans le cas contraire. Pour de tels contrôles, le Responsable de Réserve et RTE s'accordent préalablement sur la méthode et le coût avant sa mise en œuvre. A défaut d'un tel accord et à la demande d'une des deux Parties, le contrôle peut être effectué par un organisme indépendant.

2.12.2 Performances mesurées par RTE et seuils de Notification

2.12.2.1 Principes

Dans le cadre du contrôle de performance continu prévu dans les Règles, cet Article précise les critères de contrôle et les seuils à partir desquels les écarts sont Notifiés ainsi que les parts de réglage considérées comme indisponibles.

Projet

Les contrôles s'appliquent à chaque Entité de Réserve du Périmètre de Réserve du Responsable de Réserve. Pour tous les critères sauf F3 et F5, le contrôle s'effectue sur l'agrégation des télémesures des Groupes de Production réalisée par RTE ou Sites de Soutirage constitutifs de l'Entité de Réserve. Pour les Entités de Réserve de type injection comprenant plusieurs Groupes de Production, le contrôle global de l'Entité de Réserve pour les critères F3 et F5 est réalisé par combinaison des contrôles élémentaires réalisés par Groupe de Production, sauf si le Responsable de Réserve demande à ce qu'il soit réalisé sur une agrégation des télémesures par RTE des Groupes de Production constitutifs de l'Entité de Réserve ; cette demande est alors mentionnée en Annexe 4.

Pour les critères statistiques reposant sur une période d'observation (performances F3 et F5), RTE estime par la méthode de « moindre carrés » le triplet [$P0_{est}$, K_{est}, Pr_{est}] sur la base des mesures réalisées par RTE au Point de Livraison, avec :

- $P0_{est}$: puissance active hors Réglage Primaire et Secondaire de fréquence estimée par RTE
- K_{est} : Gain de Réglage Primaire de fréquence estimé par RTE
- Pr_{est} : capacité de Réglage Secondaire fréquence / puissance estimée par RTE

2.12.2.2 Réglage Primaire

2.12.2.2.1 Enveloppe dans laquelle la réponse de l'Entité de Réserve est attendue

Pour les critères reposant sur l'analyse d'évènements significatifs (performances F2 et F4), on définit au préalable les notions suivantes :

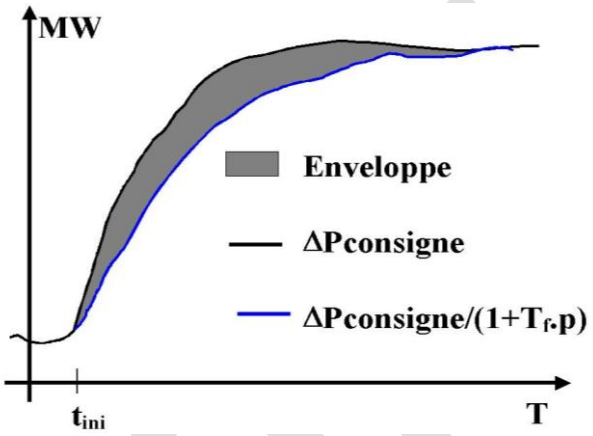
- La réponse attendue de l'Entité de Réserve est notée ΔPconsigne et est égale à K.(50-f) éventuellement filtrée par un filtre du premier ordre de constante de temps T_f (fonction de transfert $1/(1+T_f.p)$, avec p variable de Laplace). Dans ce cas la réponse filtrée est notée $K.(50-f) / (1+T_f.p)$ où K est le Gain de Réglage Primaire f/P en MW/Hz, et f est la fréquence en Hz. De façon générale la réponse attendue est supposée conforme aux performances demandées dans la DTR (article 4.1). La description précise des critères de contrôle F2 et F4 détaillée par la suite est faite dans ce cas général. Si le Responsable de Réserve précise en Annexe 4 l'existence d'un dispositif écrêteur, le contrôle de performance tient compte de l'action de l'action d'un tel dispositif et l'amplitude de la réponse attendue est limitée à plus ou moins la Réserve Primaire de fréquence figurant au Programme de Marche de l'Entité de Réserve.
- Lors d'une variation de fréquence, on définit l'enveloppe des deux réponses ΔPconsigne et $\Delta Pconsigne / (1+T_f.p)$ dans laquelle la réponse de l'Entité de Réserve est attendue (cf. schéma ci-dessous). Tf vaut 100 s pour les Entités de Réserve constituées de Groupes de Production Hydrauliques, et 20 s pour toutes les autres Entités de Réserve. Cette enveloppe est sans marge liée à la quantification du signal de mesure de la puissance.
- Pour les Entités de Réserve participant simultanément au Réglage Primaire et Secondaire de fréquence: $\Delta Pconsigne(t) = \min [K.(F(t)-F(t_{ini})) + Pr.(N(t)-N(t_{ini})) ; RP + Pr - K.(50-F(t_{ini})) – Pr.N(t_{ini})]$
- Pour les Entités de Réserve participant au Réglage Primaire de fréquence seul : $\Delta Pconsigne(t) = \min [K.(F(t)-F(t_{ini})), RP-K.(50- F(t_{ini}))]$

Projet

RP et Pr sont les Réserves Primaire et Secondaire de fréquence figurant au Programme de Marche et T_{ini} l'instant initial d'observation de la variation de fréquence.

Pour les Entités de Réserve de type injection constituées de Groupes Hydrauliques, ΔPconsigne(t) est la réponse instantanée théorique de l'Entité de Réserve ou du Groupe de Production au titre du Réglage Primaire et Secondaire de fréquence (première formule ci-dessus).

Pour les autres Entités de Réserve, les critères F2 et F4 ne sont pas appliqués lorsqu'ils participent simultanément aux Réglages Primaire et Secondaire de fréquence. Pour ces Entités de Réserve, ΔPconsigne(t) est la réponse instantanée théorique du Groupe de Production lorsqu'il est en Réglage Primaire fréquence / puissance seul (deuxième formule ci-dessus).



2.12.2.2.2 Maintien de la fourniture de puissance lors d'une excursion de fréquence (critère F2)

2.12.2.2.2.1 Performance demandée par RTE

La Performance demandée par RTE à l'Entité de Réserve est le maintien de la fourniture de puissance pendant au moins 15 min lors d'une excursion de fréquence.

2.12.2.2.2.2 Critère de contrôle et seuil à partir duquel l'écart est notifié

Le maintien de la fourniture de puissance pendant au moins 15 min est évalué sur les deux cas usuels identifiés suivants :

- Cas 1 : variations de fréquence permettant de contrôler le critère F4 ;
- Cas 2 : excursion d'amplitude minimale de 50 mHz sur une durée minimale de 120 s (ex : enclenchements tarifaires).

Lors d'une variation négative (respectivement positive) de la fréquence, l'Entité de Réserve est en écart élémentaire si la réponse mesurée se situe en dessous (respectivement au-dessus) de l'enveloppe ΔPconsigne / (1 +T_f.p) - q (respectivement ΔPconsigne / (1 +T_f.p) + q) pendant plus de 25 % du temps d'observation, q étant l'erreur liée à la quantification du signal de mesure de puissance.

La période d'observation est comprise entre l'instant initial d'observation t_{ini} et t_{ini} +900s où t_{ini} est défini en fonction des cas :

- Cas 1 : l'instant d'occurrence de la perturbation ;
- Cas 2 : le dernier instant à 50 Hz précédant l'excursion de 50 mHz.

Il y a Notification d'écart s'il est constaté que l'Entité de Réserve est en écart élémentaire au moins trois fois sur une durée de 12 Mois glissants. RTE peut Notifier une alerte dès les premiers écarts élémentaires.

Ce critère ne s'applique pas pendant les périodes suivantes :

- fonctionnement en asservissement d'ouverture des Entités de Réserve constituées de Groupes de Production Thermiques dont le dispositif de régulation habituel est l'asservissement de puissance électrique ;
- fonctionnement en RSFP pour les Entités de Réserve constituées de Groupes de Production Thermiques ;
- fonctionnement en variation de charge ;
- non respect du critère F3 ou F5.

2.12.2.2.2.3 Part de Réglage Primaire de fréquence indisponible

En cas de Notification d'écart, la part de Réglage Primaire de fréquence considérée comme indisponible est de 33%. Cependant, si le critère F3 n'est pas respecté pendant la période d'analyse, la part de Réglage Primaire de fréquence indisponible appliquée est celle du critère F3 uniquement.

2.12.2.2.3 Contrôle du Gain de Réglage Primaire de fréquence (critère F3)

2.12.2.2.3.1 Performance demandée par RTE

Le Gain (en MW/Hz) observé pendant les périodes où l'Entité de Réserve participe au Réglage Primaire de fréquence est conforme à la valeur du Gain définie à l'Annexe 4. Cette dernière est égale :

- au Gain déclaré par le Responsable de Réserve si l'Entité de Réserve de type injection comprend un seul Groupe de Production ou pour les Entités de Réserve de type soutirage ; ou
- A la somme des Gains déclarés par le Responsable de Réserve calculée sur l'ensemble des Groupes de Production de l'Entité de Réserve de type injection en réglage au moment où le contrôle est effectué si l'Entité de Réserve de type injection comprend plusieurs Groupes de Production.

Le Gain déclaré doit être tel que la Réserve Primaire de fréquence programmée doit pouvoir être libérée pour tout écart de fréquence d'amplitude supérieure à 200 mHz. Pour les Entités de Réserves constituées de Groupes de Production asservis à l'ouverture, cette condition s'applique au Gain minimal déclaré par le Responsable de Réserve.

2.12.2.2.3.2 Critère de contrôle et seuil à partir duquel l'écart est Notifié

Projet

L'écart élémentaire de Gain est la différence algébrique entre la valeur de Gain convenue contractuellement (en MW/Hz) et la valeur estimée par RTE sur la base des mesures réalisées par RTE au Point de Livraison. L'écart élémentaire est positif lorsque la valeur calculée est plus petite que la valeur convenue contractuellement.

Le calcul est effectué en tenant compte d'une éventuelle constante de temps déterminée dans le cadre du contrôle F4.

Il y a Notification d'écart si le temps passé en écart élémentaire positif , d'amplitude supérieure à 20 % de la valeur du Gain convenue contractuellement, est supérieur à 10 % du temps de fonctionnement en Réglage Primaire de fréquence de l'Entité de Réserve concernée sur la période d'observation.

La période d'observation est comprise entre 1 et 6 Mois et comprend plus de 100 heures de fonctionnement de l'Entité en Réglage Primaire (ou 10 % des heures programmées pour les Entité de Réserve programmées moins de 1000 heures sur une période de 6 Mois) et exclut les périodes où les Entités de Réserve de type injection sont en variation de charge.

Pour les Entités de Réserves constituées de Groupes de Production asservis à l'ouverture, l'écart élémentaire de Gain est calculé par rapport à la valeur minimale du Gain convenue contractuellement (en MW/Hz) et les écarts détectés par RTE sont signifiés, en première étape, sous forme d'alerte. Il y a Notification si les Parties confirment l'écart à la suite d'une analyse commune. Le mode d'asservissement est précisé dans l'Annexe 4.

Pour les Entités de Réserve de type soutirage RTE détermine le temps pour lequel le Gain estimé est supérieur à 20 % de la valeur du Gain convenue contractuellement. Si ce temps est supérieur à 10 % du temps de fonctionnement en Réglage Primaire de fréquence de l'Entité de Réserve concernée sur la période d'observation, RTE Notifie le Responsable de Réserve d'une demande de mise à jour du Gain convenu contractuellement.

2.12.2.2.3.3 Part de Réglage Primaire fréquence / puissance indisponible

La part de Réglage Primaire de fréquence considérée comme indisponible est fonction du temps passé en écart élémentaire, selon le tableau ci-dessous :

Temps passé en écart élémentaire	Part de Réglage considérée comme indisponible
Strictement inférieur à 10%	0%
Compris entre 10 et 30%	50%
Strictement supérieur à 30%	100%

Si le temps passé en écart élémentaire est strictement supérieur à 7%, alors RTE Notifie une alerte au Responsable de Réserve.

2.12.2.2.4 Dynamique de réponse attendue en Réglage Primaire de fréquence (critère F4)

2.12.2.2.4.1 Principes

Projet

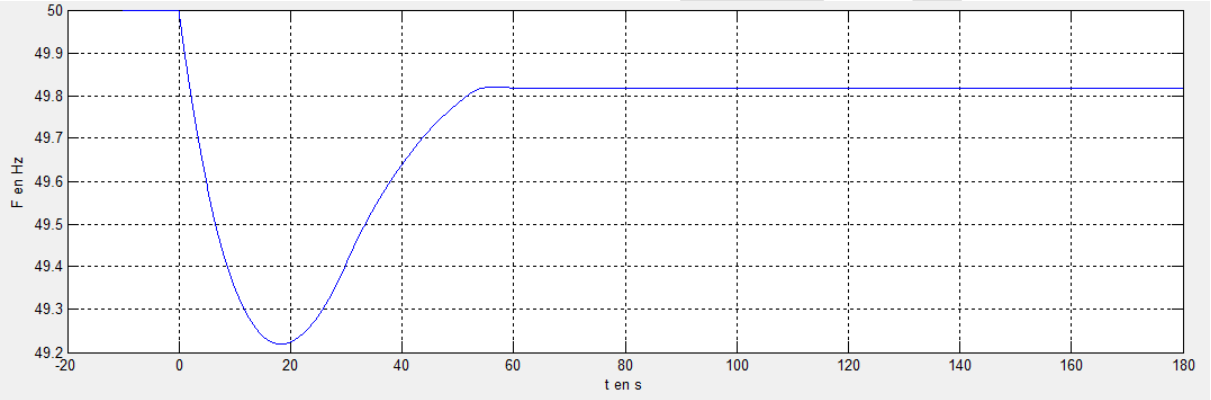
RTE procède aux contrôles continus définis ci-après et Notifie une alerte en cas de non respect des critères. En cas d'alerte, des essais spécifiques sont réalisés pour confirmer ou non l'existence de l'écart. RTE Notifie un écart en cas de non respect des critères associés aux essais spécifiques définis ci-après.

2.12.2.2.4.2 Performance demandée par RTE

La dynamique de la variation attendue de l'Entité de Réserve en Réglage Primaire de fréquence doit être au moins aussi rapide qu'une constante de temps de 20s (100s pour les Entités de Réserve de type injection constituées de Groupes de Production Hydrauliques, quelque soit le mode d'asservissement).Sur une variation de fréquence induite par la perte de 3000 MW l'Entité de Réserve doit libérer :

- au moins 50 % de la variation de puissance attendue en 15 s ;
- au moins 100 % de la variation de puissance attendue en 30 s.

Le profil de la variation de fréquence induit par la perte de 3000 MW est représenté ci-dessous :



2.12.2.2.4.3 Critères d'alerte lors du contrôle continu

Le critère est contrôlé lors d'une variation de fréquence d'amplitude supérieure à 35 mHz et de pente minimale de 3,5 mHz/s.

Le contrôle n'est retenu que si $0,8 < K_{est}/K_{th} < 1,2$, où K_{th} est la valeur du Gain définie à l'Annexe 4.

Lors d'une variation négative (respectivement positive) de la fréquence, l'Entité de Réserve est en écart élémentaire si la réponse mesurée se situe en dessous (respectivement au dessus) de l'enveloppe $\Delta P\text{consigne} / (1 + T_f.p) - q$ (respectivement $\Delta P\text{consigne} / (1 + T_f.p) + q$) pendant plus de 25 % de la période d'observation, q étant l'erreur liée à la quantification du signal de mesure de puissance.

La période d'observation est comprise entre l'instant initial d'observation t_{ini} et $t_{ini}+D$, D étant égal à 300 secondes pour les Entités de Réserve de type injection constituées de Groupes de Production Hydrauliques et 120 s pour les autres Entités de Réserve.

RTE Notifie une alerte si l'Entité de Réserve est trouvée en écart élémentaire au moins trois fois sur une période de 12 Mois glissants.

Ce critère ne s'applique pas pendant les périodes suivantes :

- fonctionnement en asservissement d'ouverture des Entités de Réserve de type injection constituées de Groupes de Production Thermiques dont le dispositif de régulation habituel est l'asservissement de puissance électrique;
- fonctionnement en RSFP pour les Entités de Réserve constituées de Groupes de Production Thermiques ;
- fonctionnement en variation de charge.

2.12.2.2.4.4 Critères de Notification lors des essais spécifiques

Lors d'une variation de fréquence constituée d'une rampe de Δf = 50 mHz en 10 s à la baisse suivie d'un régime stabilisé, la Réserve Primaire programmée étant supérieure à K.Δf, l'Entité de Réserve doit libérer :

- 50 % de la variation attendue K.Δf en 20 s (en 100 s pour les Entités de Réserve de type injection constituées de Groupes de Production Hydrauliques);
- 90 % de la variation attendue K.Δf en 60 s (en 300 s pour les Entités de Réserve de type injection constituées de Groupes de Production Hydrauliques).

K étant le Gain de Réglage Primaire f/P.

Pour les Entités de Réserve de type injection constituées de Groupes de Production Hydrauliques, un essai spécifique complémentaire est réalisé : lors d'une variation de fréquence identique à celle générée par la perte de 3000 MW dans la zone européenne continentale synchrone, l'Entité de Réserve de type injection constituée de Groupe de Production Hydraulique doit libérer :

- 50 % de la variation attendue en 15 s ;
- 95 % de la variation attendue en 30 s.

Les variations naturelles de fréquence qui peuvent apparaître pendant l'essai seront prises en compte pour l'évaluation de la réponse attendue.

2.12.2.2.4.5 Part de Réglage Primaire fréquence / puissance indisponible

En cas de Notification d'écart, la part de Réglage Primaire de fréquence indisponible est de 33%. Cependant, si le critère F3 n'est pas respecté pendant la période d'analyse, la part de Réglage Primaire de fréquence indisponible appliquée est celle du critère F3 uniquement.

2.12.2.3 Réglage Secondaire fréquence / puissance

Les contrôles supposent que le niveau de Téléréglage envoyé par RTE est bien reçu par le dispositif de réglage au niveau de l'Entité de Réserve.

2.12.2.3.1 Plage de Réglage Secondaire fréquence / puissance mise à disposition (F5)

2.12.2.3.1.1 Performance demandée par RTE

La capacité de Réglage Secondaire fréquence / puissance (Pr) observée pendant les périodes où l'Entité de Réserve participe au Réglage Secondaire de fréquence doit être conforme à la capacité de Réglage Secondaire de fréquence figurant au Programme de Marche de l'Entité de Réserve..

Projet

2.12.2.3.1.2 Critère de contrôle et seuil à partir duquel l'écart est notifié

L'écart élémentaire est la différence algébrique entre la capacité de Réglage Secondaire de fréquence déclarée (en MW) et la valeur estimée par RTE, sur la base des mesures réalisées par RTE au Point de Livraison. L'écart élémentaire est positif lorsque la valeur estimée est plus petite que la capacité déclarée.

Il y a Notification d'écart si le temps passé en écart élémentaire positif, d'amplitude supérieure à 10 % de la capacité déclarée, est supérieur à 10 % du temps de fonctionnement en Réglage Secondaire fréquence / puissance de l'Entité de Réserve concernée sur la période d'observation.

Le calcul est effectué en tenant compte d'une éventuelle constante de temps déterminée dans le cadre du contrôle F6.

La période d'observation est comprise entre 1 et 6 Mois et comprend plus de 100 heures de fonctionnement de l'Entité de Réserve en Réglage Secondaire fréquence / puissance (ou 10 % des heures programmées pour les Entité de Réserve programmées moins de 1000 heures sur une période de 6 Mois) et exclut les périodes où les Entités de Réserve de type injection sont en variation de charge.

2.12.2.3.1.3 Part de Réglage Secondaire fréquence / puissance indisponible

La part de Réglage Secondaire fréquence / puissance considérée comme indisponible est fonction du temps passé en écart élémentaire, selon le tableau ci-dessous :

Temps passé en écart élémentaire	Part de Réglage Secondaire fréquence / puissance considérée comme indisponible
Strictement inférieur à 10%	0%
Strictement supérieur à 10% et inférieur à 20%	25%
Strictement supérieur à 20% et inférieur à 30%	50%
Strictement supérieur à 30% et inférieur à 40%	75%
Strictement supérieur à 40%	100%

Si le temps passé en écart élémentaire est strictement supérieur à 7%, alors RTE Notifie une alerte au Responsable de Réserve.

2.12.2.3.2 Dynamique de réponse attendue en Réglage Secondaire fréquence / puissance (F6)

2.12.2.3.2.1 Performance demandée par RTE

Projet

La dynamique de réponse des Entités de Réserve aux variations de niveau représentée par une constante de temps équivalente Teq doit être inférieure à 60s (famille 1). Les dérogations à ce critère précisées dans un contrat services système valide au 31 décembre 2013 peuvent être reconduites à la demande du Responsable de Réserve. Aucune nouvelle dérogation ne sera acceptée par RTE. Il existe deux types de dérogations, la première permettant une constante de temps inférieure à 100s (famille 2), la seconde permettant une constante de temps supérieure à 100s (famille 3) pour les Entités de Réserve adaptées aux renvois de tension ou aux réseaux isolés et dont les performances dynamiques sont dégradées par ces réglages. Dans ce dernier cas, ce contrôle n'est pas effectué.

2.12.2.3.2.2 Critère de contrôle et seuil à partir duquel l'écart est Notifié.

La performance sera contrôlée lors de transitoires du niveau de Téléréglage présentant les caractéristiques suivantes : variation de niveau de Téléréglage en rampe de pente inférieure ou égale à 2/800 s^{-1} et d'amplitude supérieure ou égale à 0,75, précédée d'une phase stabilisée à +1 ou -1 durant au moins 120 s (200 s pour les Groupes de Production de la famille 2).

Le transitoire n'est retenu que si 0,8 < Prest/Pr < 1,2, où Pr est la Réserve Secondaire de fréquence figurant au Programme de Marche de l'Entité de Réserve.

L'erreur de trainage ε_v est la différence entre $P_{mesurée\ filtrée} - K_{est}.(50-F)$ et $P0_{est}+N.Pr_{est}$.

Sur ce type de sollicitation, une constante de temps équivalente Teq implique que l'erreur de traînage ε_v caractérisant la dynamique de réponse doit rester inférieure à un seuil de tolérance égal à Teq.2/800.Pr, soit : Teq ≤ 60 s => $\varepsilon_v \leq 0{,}15.\ Pr_{est}$ (pour la famille 2 : Teq ≤ 100 s => $\varepsilon_v \leq 0{,}25.\ Pr_{est}$)

L'Entité de Réserve est en écart élémentaire sur un transitoire si la réponse se caractérise par un ε_v supérieur au seuil de tolérance pendant plus de 20% du temps, sur la période calculée à partir de t_0 +Teq où t_0 est l'instant de début de rampe.

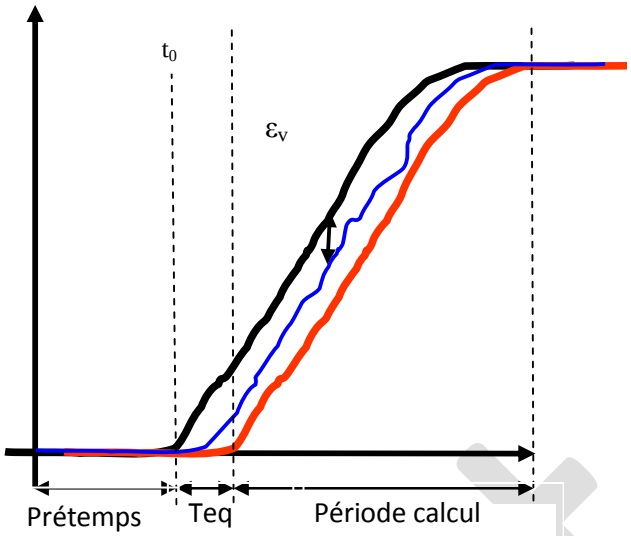
L'écart élémentaire sur un transitoire sera considéré invalide si la durée pendant laquelle $K_{est}.(50-f)$ > RP (Réserve Primaire déclarée) est supérieure à 10% du temps de la période de calcul.

Le seuil de Notification est atteint lorsque le nombre de transitoires en écart élémentaire est supérieur à 30% du nombre de transitoires analysés, ce dernier devant être supérieur à 10 sur la période considérée.

2.12.2.3.2.3 Part de Réglage Secondaire fréquence / puissance indisponible

La part de Réglage Secondaire fréquence / puissance indisponible est de 100%, sauf si le critère F5 n'est pas respecté, sur la période analysée, dans ce cas la part de Réglage Secondaire fréquence / puissance indisponible appliquée est celle du critère F5 uniquement. Si le rapport entre le nombre de transitoires en écart élémentaire et le nombre de transitoires analysés est strictement supérieur à 10%, alors RTE doit alerter le Responsable de Réserve.

Projet



2.12.2.4 Réglage Primaire et Secondaire

2.12.2.4.1 Contrôle de la fourniture de l'énergie de réglage pour les Entités de Réserve disposant d'un stock limité d'énergie

Ce critère est en cours d'élaboration par RTE et n'induit pas de conséquence financière pour l'instant. L'introduction d'une conséquence financière s'établira dans le cadre du processus de révision des Règles.

Une Entité de Réserve Apte à fournir de la Réserve Secondaire doit être capable de fournir de l'énergie de réglage durant toute la période pendant laquelle de la Réserve Secondaire fréquence / puissance est programmée.

Une Entité de Réserve Apte à fournir de la Réserve Primaire doit être capable de fournir de l'énergie de réglage durant toute la période pendant laquelle elle est programmée, sauf en cas d'écart de fréquence de plus de 200mHz après plus de 15 minutes (les dérogations prévues à l'Article 1.1.1 s'appliquent).

Si l'Entité de Réserve dispose d'un processus de recharge en énergie, celui-ci doit avoir une constante de temps très supérieure à celle des réglages concernés.

2.12.2.4.2 Défaillance de la télémesure

En cas de télémesure défaillante ou absente, RTE et le Responsable de Réserve établissent la responsabilité de la défaillance ou de l'absence entre le Responsable de Réserve et RTE. Seules les défaillances relevant de la responsabilité du Responsable de Réserve peuvent faire l'objet d'une Notification de Défaillance de Réglage. Le seuil de Notification de Défaillance de Réglage est de 30 heures de défaillance de la télémesure sur une période de 6 Mois. La part de réglage considérée comme indisponible est calculée comme le ratio entre le nombre d'heures de défaillance de la télémesure et le nombre d'heures de la période.

Pour les défaillances ou les absences de télémesure relevant de la responsabilité de RTE, RTE peut demander au Responsable de Réserve la transmission des télémesures ex-post par courrier électronique afin de procéder au contrôle de performances.

Projet

2.12.3 Notification des Défaillances de Réglage Primaire ou Secondaire fréquence / puissance

2.12.3.1 Principes

Le Responsable de Réserve Notifie à RTE, dès qu'il en a connaissance, toute Défaillance de Réglage Primaire ou Secondaire de fréquence d'une Entité de Réserve, dès lors que cette Défaillance de Réglage ne peut être résolue dans un délai inférieur à 24 h. La Notification précisera si cette Défaillance de Réglage conduit à la défaillance totale ou partielle du Réglage considéré ainsi que la cause de cette Défaillance de Réglage. Le Responsable de Réserve précise le Début de Défaillance s'il est antérieur à la date de Notification. Sinon, le Début de Défaillance est la date de Notification.

RTE Notifie, dès qu'il en a connaissance, au Responsable de Réserve, les Défaillances de Réglage non Notifiées par le Responsable de Réserve, en précisant :

- la nature des écarts de performances qu'il aura détectés lors de contrôles ;
- la performance à l'origine de la Défaillance de Réglage ; et
- la part de réglage indisponible (en particulier en cas de défaillance partielle du réglage considéré).
- Le Début de Défaillance : cette date ne pouvant être antérieure de plus de 60 Jours à la date de Notification par RTE.

Le Responsable de Réserve peut, à sa demande, accéder aux données utilisées par RTE pour constater cette Défaillance de Réglage.

L'Article 2.12.5 précise les dispositions opérationnelles relatives à l'envoi des Notifications de Défaillance de Réglage.

Les conséquences financières d'une Défaillance de Réglage sont énoncées à l'Article 2.12.6.

Une Défaillance de Réglage d'une Entité de Réserve de type injection entraîne une obligation de Mise en Conformité conformément à l'Article 2.12.4.

Il n'y a pas de processus de Mise en Conformité pour les Entités de Réserve de type soutirage. Suite à une Notification de Défaillance de Réglage d'une Entité de Réserve de type soutirage, RTE peut invalider l'Aptitude de celle-ci conformément à l'Article 2.3.4, dans le respect du processus de contestation décrit à l'Article 2.12.3.3. Cette invalidation d'Aptitude d'une Entité de Réserve entraine le retrait par RTE de l'Entité de Réserve du Périmètre de Réserve auquel elle est rattachée. Si le Responsable de Réserve résout le problème à l'origine de la Défaillance de Réglage il doit alors obtenir un nouveau Certificat d'Aptitude pour cette Entité de Réserve conformément à l'Article 2.3.3, pour la réintégrer dans son Périmètre de Réserve, conformément à l'Article 2.2.3.1.

2.12.3.2 Seuil de Notification

Les Défaillances de Réglage sont Notifiées au Responsable de Réserve si les écarts de performance détectés par RTE excèdent une marge d'erreur significative par rapport à la performance attendue. L'Article 2.12.2 précise pour chaque performance mesurée dans le cadre du contrôle continu un seuil de Notification et, pour certaines performances, un seuil d'alerte. Les écarts inférieurs au seuil de Notification sont sans conséquence financière. Ils sont néanmoins signalés au Responsable de Réserve s'ils dépassent le seuil d'alerte.

Projet

Les valeurs de ces seuils intègrent :

- les imprécisions de calcul ;
- les incertitudes de mesure ;
- les imprécisions liées à l'échantillonnage et à la synchronisation des données ; et
- les imprécisions possibles des données déclaratives (Programme de Marche et contributions programmées).

2.12.3.3 Contestations relatives aux Défaillances de Réglage

Suite à la réception d'une Notification par RTE (Défaillance de Réglage ou accusé de réception de Défaillance de Réglage), le Responsable de Réserve peut, dans un délai d'un Mois à compter de la réception de cette Notification, contester la nature de l'écart détecté par RTE. Les Parties se rapprochent dans les meilleurs délais pour traiter cette contestation.

Si la Notification par RTE se révèle injustifiée, elle est annulée par RTE conformément aux modalités prévues à l'Article 2.12.5.

Si la Notification par RTE nécessite d'être corrigée sans être annulée, elle est modifiée conformément aux modalités prévues à l'Article 2.12.5. Si les modifications apportées nécessitent un changement de la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité, le Responsable de Réserve Notifie une nouvelle Date Prévisionnelle de Mise en Conformité conformément aux dispositions de l'Article 2.12.4.2.

Si le Responsable de Réserve conteste une Défaillance de Réglage Notifiée par RTE au-delà d'un Mois à compter de la Notification, les Parties conviennent de donner suite ou non à la contestation. Si suite est donnée à la contestation et que la Notification est totalement ou partiellement injustifiée, les Parties conviennent d'annuler ou de corriger la fiche correspondant à cette Notification.

2.12.3.4 Impact sur la programmation de Réserve d'une Défaillance de Réglage

Suite à une Notification de Défaillance de Réglage de la fréquence (écart relatif à l'une des performances F2, F3, F4, F5 ou F6), si le Responsable de Réserve choisit de programmer cette Entité de Réserve, alors il déclare la contribution au Réglage Primaire et Secondaire de fréquence de l'Entité de Réserve en question sans tenir compte de la part de réglage indisponible, pendant toute la période comprise entre la Notification, et la Mise en Conformité du réglage concerné.

Le Responsable de Réserve peut Notifier à RTE la Mise en Conformité d'une des performances F2, F3, F4, F5 ou F6 dès que la contribution programmée de l'Entité de Réserve permet de respecter cette performance.

2.12.4 Mise en Conformité

Cet Article ne s'applique que pour les Entités de Réserve de type injection.

2.12.4.1 Principes

Suite à une Défaillance de Réglage, le Responsable de Réserve doit remettre en conformité les Entités de Réserve de type injection de son Périmètre de Réserve. Dans ce cas, une Date Prévisionnelle de Mise en Conformité doit être établie conformément à l'Article 2.12.4.2. L'obligation de Mise en Conformité ne s'applique pas dans les cas prévus à l'Article 2.12.4.4.

Projet

2.12.4.2 Date Prévisionnelle de Mise en Conformité

2.12.4.2.1 Proposition du Responsable de Réserve

Suite à la Notification d'une Défaillance de Réglage, le Responsable de Réserve rétablit la performance dans les meilleurs délais, dans les conditions définies dans le présent Article.

Le Responsable de Réserve Notifie la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité au plus tard un Mois après la Notification de Défaillance de Réglage. Le Responsable de Réserve indique, conjointement à sa Notification de Date Prévisionnelle de Mise en Conformité, si la Mise en Conformité nécessite l'arrêt de l'Entité de Réserve ou d'un ou plusieurs Groupes de Production constituant l'Entité de Réserve. Pour les Responsables de Réserve ayant conclu un Contrat de Gestion Prévisionnelle, la Mise en Conformité des Entités de Réserve de type injection ou des Groupes de Production les constituant est réalisée en principe lors du prochain arrêt programmé, figurant au Planning de Référence, dont la date de début et la durée sont compatibles avec la Mise en Conformité de l'Entité de Réserve ou du Groupe de Production. Si le Responsable de Réserve retient une autre date ou n'a pas conclu de Contrat de Gestion Prévisionnelle, il Notifie à RTE sa proposition de Date Prévisionnelle de Mise en Conformité et les raisons de son choix en faisant notamment état de ses contraintes.

Dans le cas où la date de l'arrêt programmé, figurant au planning de référence, est modifiée avec l'accord des deux Parties, alors le Responsable de Réserve peut modifier la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité en conséquence.

A défaut de Notification dans le délai précité, la Mise en Conformité doit être réalisée dans un délai de 90 Jours à compter de la date de Notification de la Défaillance de Réglage.

Le Responsable de Réserve Notifie à RTE les éléments techniques et économiques ayant servi à la détermination de la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité si celle-ci conduit à un délai supérieur à 90 Jours et si RTE lui en fait la demande.

2.12.4.2.2 Accord de RTE

RTE Notifie au Responsable de Réserve son accord ou son désaccord sur la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité proposée, dans un délai de 8 Jours à compter de la Notification de la proposition du Responsable de Réserve. A défaut, RTE est réputé avoir donné son accord.

En cas de désaccord Notifié par RTE, RTE fait état des risques sur la sûreté et des conséquences sur l'exploitation liées à la Défaillance de Réglage, en prenant en compte les éventuelles autres Défaillances de Réglage.

Les Parties s'engagent à définir une Date Prévisionnelle de Mise en Conformité tenant compte des contraintes exposées par les deux Parties.

En cas de désaccord persistant de RTE sur la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité, malgré les éléments techniques apportés par le Responsable de Réserve, les dispositions de l'Article 1.10.7 s'appliquent.

2.12.4.2.3 Modification de la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité

Projet

Le Responsable de Réserve peut proposer de modifier une fois la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité en cas de nécessité d'ordre technique et doit la Notifier à RTE au plus tard 10 Jours Ouvrés avant la date initialement fixée en motivant les raisons du report. RTE Notifie son accord ou son désaccord selon les dispositions de l'article 2.12.4.2.2.

Si la réalisation d'un essai sur le Groupe de Production, nécessaire au Responsable de Réserve pour respecter la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité Notifiée à RTE, est différée par RTE, alors le Responsable de Réserve peut modifier la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité pour prendre en compte ce report.

2.12.4.3 Mise en Conformité effective

2.12.4.3.1 Notification de Mise en Conformité

Une fois la Mise en Conformité effectuée, le Responsable de Réserve la Notifie à RTE, en indiquant notamment le Jour de Mise en Conformité. C'est cette dernière date qui est prise en compte pour les calculs d'Abattements et de Pénalités décrits à l'Article 2.12.6.

Le Jour de Mise en Conformité Notifié par le Responsable de Réserve ne peut être antérieur de plus de 60 Jours à la date de la Notification.

Si le Responsable de Réserve constate la persistance de la Défaillance de Réglage à l'issue des travaux de Mise en Conformité, alors que les causes préalablement identifiées ont été traitées, et pour une cause indépendante de celles-ci, le Responsable de Réserve Notifie à RTE d'une part la Mise en Conformité de la première Défaillance de Réglage, et d'autre part une nouvelle Défaillance de Réglage indépendante de la première. En cas de désaccord de RTE, les dispositions de l'Article 2.12.4.5 s'appliquent.

2.12.4.3.2 Contestation

Suite à la réception d'une Notification de Mise en Conformité, RTE peut, dans un délai d'un Mois à compter de la réception de cette Notification, contester la Mise en Conformité en fournissant les éléments d'analyse correspondant. Les Parties se rapprochent dans les meilleurs délais pour traiter cette contestation.

Si la contestation de RTE s'avère fondée la Mise en Conformité Notifiée par le Responsable de Réserve est considérée comme erronée et elle n'est pas prise en compte pour les calculs d'Abattements et de Pénalités décrits à l'Article 2.12.6.

2.12.4.4 Incidents graves ou retrait d'exploitation de longue durée

Les incidents graves sont les incidents nécessitant l'arrêt non-programmé d'un Groupe de Production pour une période excédant 4 Mois ou nécessitant des réparations d'un montant estimé par le Responsable de Réserve supérieur aux seuils suivants :

- 500 k€ pour les Groupes de Production dont la puissance maximale est supérieure ou égale à 100 MW ;
- 200 k€ pour les Groupes de Production dont la puissance maximale est inférieure à 100 MW.

Projet

Le Responsable de Réserve indique si les performances du Groupe de Production ont été impactées par l'incident graveEn cas de non modification des performances de l'installation, le Responsable de Réserve fournit les éléments en attestant.

Le retrait d'exploitation est de longue durée lorsque le Groupe de Production est arrêté pour une durée supérieure ou égale à 1 an (il peut s'agir d'un arrêt définitif du Groupe de Production).

En cas d'incident grave ou de retrait d'exploitation de longue durée d'un Groupe de Production, revêtant les caractéristiques de la force majeure, l'Article 1.10.2 s'applique pour le Groupe de Production concerné.

Si le Groupe de Production dispose d'une convention de raccordement (ou tout document qui en tient lieu) ou d'une convention d'engagement de performances au sens de la DTR de RTE précisant l'Aptitude aux Services Système, celui-ci doit maintenir les performances de l'installation de production à laquelle il appartient, en application du décret n°2008-386 du 23 avril 2008. Sinon en cas d'incident grave ou de retrait d'exploitation de longue durée d'un Groupe de Production ne revêtant pas les caractéristiques de la force majeure, les Parties s'engagent à examiner le maintien ou non du Groupe de Production concerné dans le Périmètre de Réserve du Responsable de Réserve. En cas de retrait les dispositions de l'Article 2.2.3.1 s'appliquent. En cas de maintien, les dispositions de l'Article 2.12.4 s'appliquent.

En cas de désaccord persistant sur les suites à donner à un incident grave, les dispositions de l'Article 1.10.7 s'appliquent.

2.12.4.5 Audit indépendant

Si, au vu des éléments présentés par le Responsable de Réserve, RTE considère que ce dernier ne fait pas ses meilleurs efforts pour mettre en conformité un ou plusieurs Groupes de Production faisant l'objet de Défaillances de Réglage entraînant des risques sur la sûreté ou des conséquences pour l'exploitation, inacceptables pour RTE (en particulier en cas d'un nombre élevé de Défaillances de Réglage simultanées ou d'un désaccord persistant sur des Dates Prévisionnelles de Mise en Conformité), RTE peut demander la tenue d'un audit indépendant afin de vérifier si le Responsable de Réserve s'est conformé aux bonnes pratiques en matière de maintenance des matériels conditionnant les performances des Réglages de fréquence dans le respect de ses obligations contractuelles vis-à-vis de RTE.

Les deux Parties s'accordent sur le choix de l'auditeur.

L'auditeur Notifie le résultat de l'audit aux deux Parties. Si l'audit conclut à des manquements et négligences de la part du Responsable de Réserve, RTE demande à ce dernier de lui soumettre sous trois Mois, à compter de la Notification, un plan d'actions et de nouvelles propositions de Date Prévisionnelle de Mise en Conformité.

Si RTE considère que le plan d'actions proposé ne montre pas que le Responsable de Réserve fait ses meilleurs efforts au regard des manquements et négligences soulevés par l'auditeur, RTE appliquera les Pénalités définies à l'Article 2.12.6.4.

Ces Pénalités s'appliquent aux Entités de Réserve de type injection dont les Défaillance de Réglage sont imputables aux manquements du Responsable de Réserve, jusqu'à la disparition des critères ayant motivé la tenue de l'audit indépendant.

Projet

Les frais de l'audit sont supportés par le Responsable de Réserve lorsque l'audit conclut à des manquements et négligences de la part de ce dernier. Ils sont supportés par RTE lorsque l'audit conclut à l'absence de tels manquements et négligences.

2.12.5 Processus de Notifications de Défaillances de Réglage et de Mise en Conformité

2.12.5.1 Description du Processus

Une Notification d'une Défaillance de Réglage s'accompagne par la création d'un formulaire conformément au modèle en Annexe 12.

RTE clôt le formulaire une fois dépassé le délai de contestation de la Mise en Conformité effective ou de la date de retour à la disponibilité, et en envoie une copie au Responsable de Réserve.

L'annulation d'un formulaire émis passe obligatoirement par la phase de clôture du formulaire.

La modification d'un formulaire fait l'objet, pour la phase concernée, d'une incrémentation de l'indice du document, à chaque envoi par RTE.

Les modalités d'envoi d'une Notification d'une Défaillance de Réglage par le Responsable de Réserve sont les suivantes :

- Le Responsable de Réserve Notifie à RTE ses Défaillances de Réglage en créant le formulaire en Annexe 12 et déclare, s'il en a la possibilité la part de Réglage indisponible.
- Dans un délai de 8 (huit) Jours Ouvrés, RTE accuse réception de la déclaration de Défaillance de Réglage et Notifie la part de Réglage indisponible en utilisant le formulaire en Annexe 12.
- Dans un délai d'un Mois après réception de la Notification, le Responsable de Réserve accepte ou conteste la Notification par RTE en utilisant le formulaire en Annexe 12.

Les modalités d'envoi d'une Notification d'une Défaillance de Réglage par RTE sont les suivantes:

- RTE Notifie les écarts détectés suite au contrôle ainsi que la part de réglage indisponible en créant le formulaire en Annexe 12.
- Dans un délai d'un Mois après réception de la Notification, le Responsable de Réserve accepte ou conteste la Notification par RTE utilisant le formulaire en Annexe 12.

Les modalités d'envoi d'une Notification de la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité sont les suivantes :

- Dans le délai d'un Mois à compter de la Notification d'une Défaillance de Réglage, définie à l'Article 2.12.2.4, le Responsable de Réserve Notifie à RTE la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité en utilisant le formulaire en Annexe 12.
- Dans un délai de 8 Jours Ouvrés, RTE Notifie son accord ou son désaccord sur la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité en utilisant le formulaire en Annexe 12. Le cas échéant, il contacte le Responsable de Réserve pour convenir d'une autre date.

Les modalités d'envoi d'une demande de modification de la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité par le Responsable de Réserve sont les suivantes :

Projet

- Le Responsable de Réserve peut modifier une fois la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité en cas de nécessité d'ordre technique. Il Notifie à RTE cette modification et sa justification 10 Jours Ouvrés avant la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité initialement fixée.
- Dans un délai de 5 Jours Ouvrés, RTE Notifie son accord ou son désaccord sur la nouvelle Date Prévisionnelle de Mise en Conformité. L'envoi du formulaire en Annexe 12 sur laquelle figure la date modifiée formalise l'accord. En cas de désaccord, RTE Notifie le Responsable de Réserve pour convenir d'une autre date.

Les modalités d'envoi d'une Notification de Mise en Conformité sont les suivantes :

- Une fois la Mise en Conformité effectuée, le Responsable de Réserve Notifie à RTE la date à laquelle elle a été effectuée, en utilisant le formulaire en Annexe 12.
- Dans un délai d'un Mois après réception de la Notification, RTE accepte ou conteste la Notification de la Mise en Conformité. L'envoi du formulaire en Annexe 12 sur laquelle figure la date de Mise en conformité formalise l'accord. En cas de désaccord, RTE fournit les éléments d'analyse correspondants et la partie « Mise en Conformité » de la fiche n'est pas renseignée.
- RTE peut se substituer au Responsable de Réserve dans la déclaration de la date de Mise en Conformité dans les cas prévus à l'Article 2.12.4.3.1.

2.12.5.2 Modalités opérationnelles spécifiques

Les Notifications de Défaillance de Réglage ainsi que les Notifications relatives aux Dates Prévisionnelles et réelles de Mise en Conformité sont envoyées par messagerie électronique à l'unité régionale de RTE qui gère le réseau sur lequel l'Entité de Réserve défaillante est raccordée.

Les documents suivants émis par RTE sont envoyés par messagerie électronique au Responsable de Réserve :

- Notifications de Défaillance de Réglage ;
- Accusé de réception de Notification de Défaillance de Réglage ;
- Confirmation d'accord ou refus de la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité ;
- Déclaration éventuelle par RTE de la date de Mise en Conformité ;
- Accord ou désaccord sur la Mise en Conformité ; et
- Clôture ou annulation de la fiche.

Les fiches échangées entre les Parties font foi en cas de divergences.

Les fiches d'alerte émises par RTE sont envoyées par messagerie électronique au Responsable de Réserve

Les échanges précédents se font aux formats et modèles de fiches définis en Annexe 12:

- Fiche relative à une Notification de Défaillance de Réglage par le Responsable de Réserve ;
- Fiche relative au suivi d'une Défaillance de Réglage ;

Projet

- Fiche d'alerte ; et
- Fiche d'information d'indisponibilité supérieure à 60 Jours.

2.12.6 Conséquences financières des Défaillances de Réglage

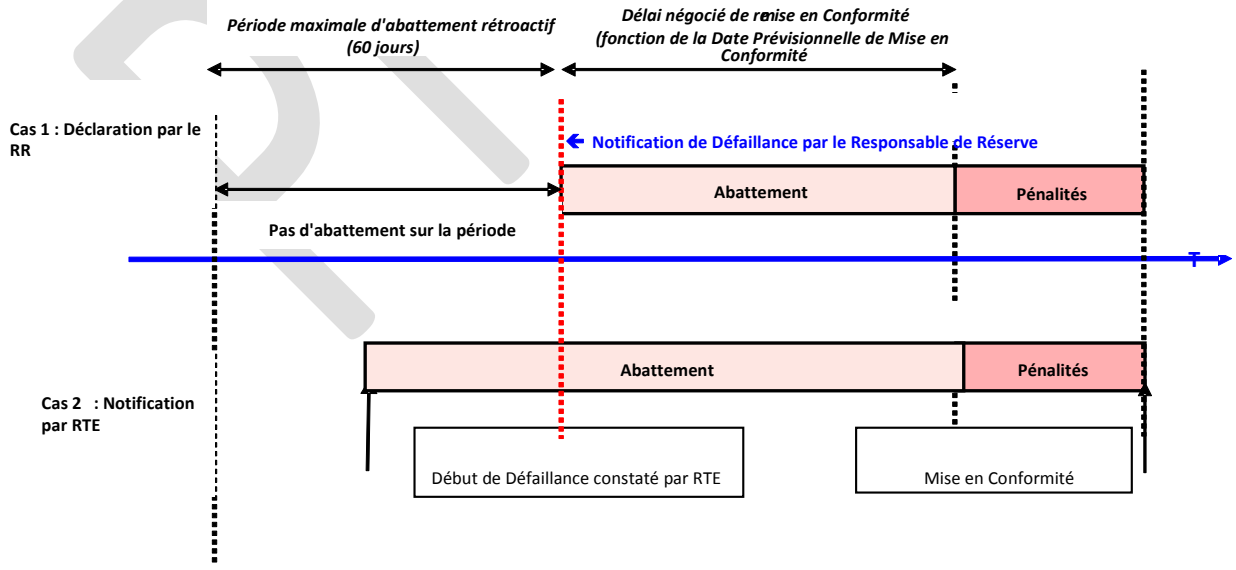
Les Défaillances de Réglage Notifiées peuvent donner lieu à des Abattements ou à des Pénalités, dès lors que les écarts de performances dépassent les seuils de Notification précisés à l'Article 2.12.3.2. Les Abattements et Pénalités dépendent de la durée de la Défaillance de Réglage et sont fonction de l'importance de l'écart.

Pour les Entités de Réserve de type injection, les Abattements s'appliquent du Début de Défaillance jusqu'à sa Mise en Conformité. Pour les Entités de Réserve de type soutirage, les Abattements s'appliquent du Début de Défaillance jusqu'à la date de retrait du Certificat d'Aptitude. L'Abattement n'est appliqué que si les Défaillances de Réglage induisent un Bilan de Réserve avec défaillances négatif pour le Responsable de Réserve.

Pour les Entités de Réserve de type injection, si la Mise en Conformité a lieu au-delà de la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité, alors l'Abattement est remplacé par une Pénalité. Dans ce cas la période d'application de la Pénalité débute le Jour suivant la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité et se termine le Jour suivant la Mise en Conformité.

L'application de ces Abattements et Pénalités revêtant un caractère libératoire, aucune indemnité complémentaire ne pourra être réclamée par RTE.

Schéma de principe :



2.12.6.1 Période de Défaillance de Réglage prise en compte dans le calcul des Abattements et Pénalités

La période de Défaillance de Réglage prise en compte dans le calcul des Abattements et des Pénalités débute au Début de Défaillance et se termine le Jour suivant la Mise en Conformité.

Pour une Défaillance de Réglage donnée, le début de la période de Défaillance de Réglage ne peut toutefois pas précéder de plus de 60 Jours le Jour de Notification de la Défaillance de Réglage.

2.12.6.1.1 Période de Défaillance : cas particuliers

Pour les performances contrôlées à l'aide de critères statistiques reposant sur une période d'observation (performances F3 et F5), si l'analyse ne permet pas d'identifier précisément le début de l'écart, une analyse rétroactive au pas mensuel sur les Mois antérieurs est réalisée. En pareil cas, le Début de Défaillance est le Jour suivant la fin de la dernière période d'observation rétroactive pour laquelle la performance a été respectée.

Lorsque RTE identifie une date de fin d'écart alors que le Responsable de Réserve n'a pas Notifié à RTE la Mise en Conformité, la date de Mise en Conformité est la date de fin de l'écart observé par RTE. Pour les performances contrôlées à l'aide de critères statistiques, la date de fin d'écart est le Jour suivant la date de la fin de la dernière période d'observation rétroactive pour laquelle la performance n'a pas été respectée. Dans ce cas, RTE Notifie au Responsable de Réserve, conformément aux dispositions de l'Article 2.12.4.3.1, une date de Mise en Conformité qui est la date de fin d'écart.

Pour les performances contrôlées par des critères non statistiques, reposant sur un nombre d'écarts observés et sur une période d'observation définis à l'Article 2.12.2 (c'est-à-dire les critères F2, F4 et F6), le Début de Défaillance est le Jour où le nombre d'écart observé a dépassé le seuil de Notification pendant la période d'observation.

Lorsque RTE ou le Responsable de Réserve identifient un événement postérieur au dernier écart mentionné dans la Notification, où la performance a été respectée, alors la date de Mise en Conformité est celle de cet événement. Dans le cas où le Responsable de Réserve n'a pas Notifié à RTE la Mise en Conformité, RTE Notifie au Responsable de Réserve, conformément à l'Article 2.12.4.3.1, cette date de Mise en Conformité.

Lorsque RTE ou le Responsable de Réserve identifient un événement postérieur au premier écart mentionné dans la Notification et antérieur au dernier écart mentionné dans la Notification, où la performance a été respectée, alors les Parties conviennent de l'analyse à mener pour entériner ou infirmer la Notification faite par RTE.

Pour l'ensemble des performances définies à l'Article 2.12.2, la date de début de la période d'observation ne peut être antérieure à la dernière date de Mise en Conformité de la performance concernée.

2.12.6.2 Part de réglage indisponible prise en compte dans le calcul des Abattements et des Pénalités

La part de réglage indisponible permet de quantifier l'importance de l'écart et est utilisée pour calculer le montant des Abattements et Pénalités prévues aux articles 2.12.6.3 et 2.12.6.4.2. Les modalités de sa détermination sont précisées à l'Article 2.12.2.

Projet

Pour une Entité de Réserve, lorsque plusieurs performances sont en écart pour un même type de Réglage, la part de Réglage indisponible est la somme des coefficients de part de réglage indisponible établis conformément à l'Article 2.12.2, limitée à 100 % chaque Type de Réserve.

2.12.6.3 Montant de l'Abattement

La contribution défaillante d'une Entité de Réserve en Défaillance de Réglage est définie, pour chaque Type de Réserve, comme le produit de sa contribution au réglage en question, telle qu'elle figure au Programme d'Appel, par la part de réglage indisponible relative à ce réglage.

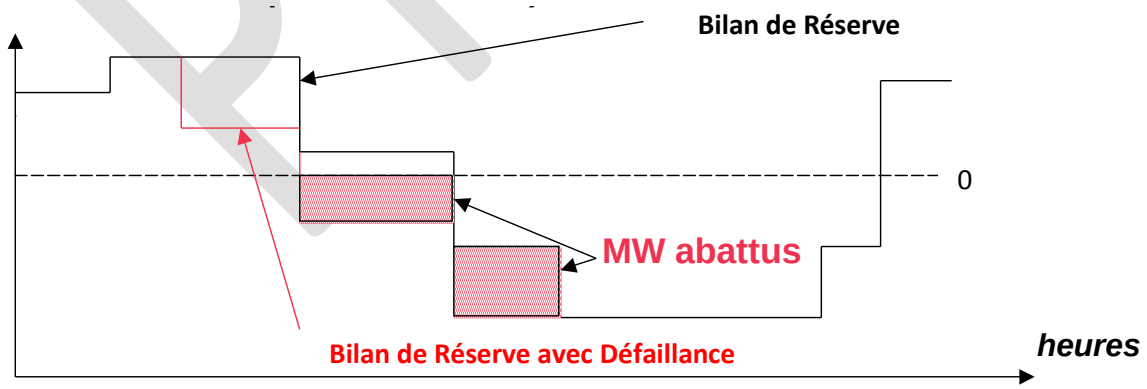
RTE calcule pour chaque Pas Demi-Horaire et pour chacun des réglages concernés le Bilan de Réserve avec défaillance, comme étant le Bilan de Réserve calculé conformément à l'Article 2.9.1 minoré de la contribution défaillante des Entités de Réserve du Responsable de Réserve en Défaillance de Réglage.

L'Abattement n'est appliqué que si les Défaillances de Réglage induisent un Bilan de Réserve avec défaillance négatif pour le Responsable de Réserve. Dans ce cas, le montant de l'Abattement est alors calculé de la façon suivante :

- Son montant est égal à la valeur opposée du Bilan de Réserve avec Défaillance, valorisé au produit du Prix Forfaitaire Capacité et du terme « a » pour la Réserve à la hausse, et « 1-a » pour la réserve à la baisse, si le Responsable de Réserve avait un Bilan de Réserve positif ; ou
- Son montant est égal à la somme des contributions défaillantes valorisée valorisé au produit du Prix Forfaitaire Capacité et du terme « a » pour la Réserve à la hausse, et « 1-a » pour la réserve à la baisse, si le Responsable de Réserve avait un Bilan de Réserve strictement négatif.

  Où le terme « a » est le ratio hausse/baisse défini conformément à l'Article 2.9.2.3.

  Ces principes sont illustrés avec le schéma ci-dessous :



2.12.6.4 Pénalités

Cet Article ne s'applique qu'aux Entité de Réserve de type injection.

2.12.6.4.1 Principes

Projet

Si, à la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité définie à l'Article 2.12.4.2, la Mise en Conformité n'a pas été réalisée, l'Abattement prévu à l'Article 2.12.6.3 induit par les Entité de Réserve de type injection défaillantes, est remplacé par une Pénalité au-delà de la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité.

2.12.6.4.2 Montant de la pénalité

La Pénalité est calculée de la façon suivante :

Pour les Défaillances de Réglage affectant la capacité d'une Entité de Réserve de type injection à participer aux Réglage Primaire ou Secondaire de la fréquence, la Pénalité est calculée pour chaque Type de Réserve à partir de la formule suivante :

$$Pénalité = 5\ PFC\ \%\,\mathrm{def} \sum_{jour=\,Date\ Prévisionnelle\ de\ Mise\ en\ Conformité}^{Date\ de\ Mise\ en\ Conformité-1} \sum_{PDH=1}^{N} \alpha_{PDH} PA_{PDH}$$

, où

- PFC : Prix Forfaitaire Capacité ;
- N est le nombre de Pas Demi Horaire du Jour concerné (46, 48 ou 50) ;
- PA_{PDH} : Dernier Programme d'Appel de puissance active de l'EDR pour le Pas Demi-Horaire et le Type de Réserve concerné ;
- α_{PDH} : Ratio établi dans le cadre du calcul des Obligations de Réserve définitives (Article 2.4.4.4) pour le Pas Demi-Horaire et le Type de Réserve concerné ; et
- %def : part de réglage indisponible déterminée conformément à l'Article 2.12.2.

La Date Prévisionnelle de Mise en Conformité et la Date de Mise en Conformité sont établies conformément à l'Article 2.12.4.2.

2.12.6.4.3 Montant maximal des Pénalités

RTE ne peut exiger du Responsable de Réserve des Pénalités dépassant un montant maximal pour le réglage de la fréquence.

Le montant maximal exigible sur une période de 12 Mois pour un réglage donné est égal à la rémunération que le Responsable de Réserve aurait perçu en l'absence de défaillance, pour l'ensemble des Entité de Réserve de type injection de son Périmètre de Réserve.

La première période de 12 Mois commence à la date de la première application d'une Pénalité. Si, à l'issue de cette première période, il subsiste des Défaillances de Réglage qui n'ont pas été mises en conformité dans les délais prévus, le montant maximal des Pénalités s'applique pour la période des 12 Mois suivants.

Projet

2.13 Modalités et processus d'échanges de données

2.13.1 Modalités et processus d'échange de données entre les GRD et RTE

Cinq (5) Jours Ouvrés au moins avant la fin de chaque Mois M et ce même en l'absence d'évolution du Périmètre de Réserve initiée par le Responsable de Réserve, le GRD Notifie à RTE la description de l'ensemble des Sites de Soutirage raccordés à son réseau et appartenant à une Entité de Réserve de type Soutirage en tenant compte des demandes d'évolutions qui lui ont été transmises par les Responsables de Réserve au plus tard dix (10) Jours Ouvrés avant la fin du mois M et des retraits réalisés à l'initiative du Gestionnaire de Réseau au plus tard dix (10) Jours Ouvrés avant la fin du mois M.

Cette Notification précise, pour chaque Site de Soutirage :

- la référence du Site, telle que précisée à l'Article 2.2.3.1.1.2 ;
- l'identité du RE et du Fournisseur du Site ;
- le Barème Forfaitaire ; et
- Le nom de l'Entité de Réserve du Site de Soutirage.

2.13.2 Modalités d'échanges opérationnels entre les GRD et les Responsables de Réserve

Les échanges opérationnels entre les Responsables de Réserve et les Gestionnaires de Réseaux de Distribution se font selon des dispositions prévues dans des conventions techniques particulières signées préalablement entre les Responsables de Réserve et les GRD.

2.13.3 Modalités et processus relatifs à la détermination de l'énergie de réglage

2.13.3.1 Transmission des delta i

Conformément à l'Article 2.11.1, le Responsable de Réserve transmet à RTE , les valeurs de δ_i par Groupe de Production au Pas Demi-Horaire, pour les Entités de Réserve de type injection dont le Gain est déclaré variable, conformément à l'Annexe 1. Cette transmission de données doit être effectuée au plus tard 2 minutes après la fin du Pas Demi-Horaire. En cas d'absence de données, RTE considèrera les valeurs de δ_i comme égales à 1.

2.13.3.2 Transmission des clefs de répartition de l'énergie

Conformément à l'Article 2.11.2.2.2, le Responsable de Réserve transmet à RTE, pour chaque Entité de Réserve de type soutirage, pour chaque Pas 10 minutes et pour chaque Type de Réserve, la clef de répartition de l'énergie de Réglage activée par Site de Soutirage de l'Entité de Réserve. Cette transmission de données doit être effectuée au plus tard 2 minutes après la fin du Pas Demi-Horaire. En cas d'absence de données, RTE considèrera les valeurs des clefs comme égales à 1/n où n est le nombre de Sites de Soutirage constitutifs de l'Entité de Réserve de type Soutirage.

Projet

2.13.4 Modalités relatives à la rémunération de l'Obligation de Réserve, aux indemnités et aux énergies de réglage

2.13.4.1 Principes

RTE et le Responsable de Réserve gèrent, à la maille mensuelle, les flux financiers induits par les dispositions concernant :

- La rémunération des Obligations de Réserves définitives établies conformément à l'Article 2.4.4.4 ;
- Les Indemnités liées à un non-respect des engagements déclaratifs, déterminées conformément à l'Article 2.9.2 ; et
- La gestion des énergies de réglage, conformément à l'Article2.11.

RTE émet une facture concernant les Indemnités si celles-ci ne sont pas nulles.

Le Responsable de Réserve émet une facture (ou un avoir si le montant est négatif) à RTE concernant la rémunération de l'Obligation de Réserve définitive et des énergies mensuelles de réglage.

Les règles d'arrondi décrites à l'Article 2.13.6 sont appliquées.

2.13.4.2 Données échangées

RTE Notifie au Responsable de Réserve un relevé mensuel de la rémunération et des Indemnités. RTE associe à ce relevé tous les éléments constitutifs des Bilans de Réserves et des énergies de réglage du Responsable de Réserve permettant au Responsable de Réserve de vérifier les éléments de facturation.

2.13.4.3 Processus d'établissement des éléments de facturation

RTE transmet mensuellement au Responsable de Réserve, par messagerie électronique, les données provisoires définies à l'Article 2.13.4.2 du Mois M au plus tard le troisième lundi du Mois M+1. Ces données provisoires ne considèrent pas l'éligibilité à la réduction des Indemnités.

Le Responsable de Réserve peut contester par Notification à RTE les données provisoires mensuelles, dans un délai de 15 Jours à compter de la date de réception de ces données. Cette étape permet au Responsable de Réserve de faire valoir son éligibilité à la réduction des Indemnités, en transmettant à RTE le début et la fin de l'indisponibilité, ainsi que le Programme d'Appel immédiatement antérieur à l'indisponibilité.

RTE transmet au Responsable de Réserve, par messagerie électronique, les données consolidées du Mois M au plus tard le troisième lundi du Mois M+2, même si celles-ci sont identiques aux données provisoires.

Après la date de réception par le Responsable de Réserve des données consolidées, tout désaccord entre les Parties sera traité comme une contestation de facture.

Après le troisième lundi du Mois M+2 RTE et le Responsable de Réserve établissent les factures mensuelles sur la base des données consolidées envoyées par RTE.

Projet

2.13.4.4 Processus annuel

RTE et le Responsable de Réserve gèrent à la maille annuelle, les flux financiers liés à la régularisation des indemnités liées aux déficits en Services Système en raison d'une activation sur le Mécanisme d'Ajustement conformément à l'Article 2.9.3.3.2.

Entre le 1er et le 15 mars de chaque Année, RTE transmet au Responsable de Réserve les éléments de régularisation établis conformément à l'Article 2.9.3.3.2.

Entre le 16 et le 31 mars de chaque Année, RTE et le Responsable de Réserve établissent une facture sur la base des éléments de régularisation établis par RTE.

2.13.5 Modalités relatives au contrôle des performances

2.13.5.1 Principe

RTE envoie trimestriellement au Responsable de Réserve, par messagerie électronique, les données issues du contrôle et détaillant les écarts constatés, les Défaillances de Réglage qui en résultent, ainsi que les conséquences financières associées.

Les règles d'arrondi décrites à l'Article 2.13.6 doivent être appliquées.

2.13.5.2 Envoi du rapport trimestriel de contrôle

RTE envoie au Responsable de Réserve un rapport trimestriel de contrôle relatif aux Mois M à M+2 avant le premier lundi du Mois M+4 sous la forme de fichiers informatiques. Ces fichiers incluent d'une part les données relatives aux écarts en cours de traitement pour le calcul des Abattements et Pénalités des Mois M à M+2. Le rapport relatif au Mois M à M+2 est d'autre part complété par les données relatives aux écarts en cours de traitement pour le calcul des Abattements et Pénalités des Mois M-3 à M-1. Ces dernières permettent de consolider définitivement les données envoyées au trimestre précédent et d'intégrer les corrections dues à des modifications non encore connues à la date d'élaboration du rapport de contrôle relatif au Mois M-3 à M-1, mais ayant un impact rétroactif sur cette période.

Les données transmises au Responsable de Réserve détaillent en particulier, pour chaque écart en cours de traitement, la date de Notification, le Début de Défaillance, la nature de l'écart à l'origine de la Défaillance de Réglage, la part de Réglage indisponible associée, la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité et la date de Mise en Conformité, ainsi que le montant des Abattements et des Pénalités pour le trimestre en question résultant des écarts en cours de traitement.

Les écarts en cours de traitement pour le calcul des Abattements et Pénalités des Mois M à M+2 comprennent :

- Les Défaillances de Réglage Notifiées du début du Mois M jusqu'à la date de traitement des données par RTE (en tous les cas postérieure à la fin du Mois M+2), au titre de l'Article 2.12.2.4 et ayant un impact financier au titre de l'Article 2.12.6 ;
- Les Défaillances de Réglage antérieures, relevant des mêmes Articles, dont la Mise en Conformité effective n'a pas été effectuée avant le début du Mois M,

Le montant des Abattement et des Pénalités facturés par RTE au titre des M à M+2 est la somme :

- des montants résultant du traitement des écarts en cours pour le calcul des Mois M à M+2,

Projet

- d'un correctif sur la période M-3 à M-1 si le montant du traitement définitif des écarts pour cette période diffère du montant transmis le trimestre précédent.

2.13.5.3 Définition des trimestres

La facturation établie en février de l'année N sera associée aux Mois d'octobre, novembre et décembre de l'année N-1.

La facturation établie en mai de l'année N sera associée aux Mois de janvier, février et mars de l'année N.

La facturation établie en août de l'année N sera associée aux Mois d'avril, mai et juin de l'année N.

La facturation établie en novembre de l'année N sera associée aux Mois de juillet, août et septembre de l'année N.

2.13.6 Règles d'arrondis

Tous les arrondis sont faits suivant la règle du 0-1-2-3-4 et 5-6-7-8-9 (à la valeur la plus proche).

Les Prix Forfaitaire Capacité utilisé pour le calcul de la rémunération est les prix de référence des Règles, multipliés par le coefficient de révision des prix (arrondi à cinq chiffres après la virgule), puis arrondis à trois chiffres après la virgule.

Toutes les puissances en MW sont arrondies à l'entier le plus proche (Obligations de Réserve, Programme d'Appel, Programme de Marche).

Toutes les énergies de réglage au Pas Demi Horaire ou au Pas 10 Minutes en MWh sont arrondies à trois chiffres après la virgule.

La Limite Journalière d'Échange en hMW est arrondie à l'entier le plus proche.

Les niveaux du signal de réglage secondaire (compris entre – 1 et + 1) sont arrondis à deux décimales.

La fréquence en Hz est arrondie à trois chiffres après la virgule.

Les rémunérations, Abattements, Pénalités et Indemnités en Euros qui servent de référence pour l'établissement de la facture sont les rémunérations, Abattements, Pénalités et Indemnités arrondis à deux chiffres après la virgule par Pas Demi-Horaire.

2.14 Dispositions transitoires

Les conditions listées dans cet Article prévalent sur les dispositions des autres Articles des Règles.

2.14.1 Participation expérimentale des Sites de Soutirages raccordés au RPD et des Moyens de Stockage hors STEP

2.14.1.1 Limitation de la participation

La somme des capacités maximales de Réglage Primaire et Secondaire de fréquence des Entités de Réserve de type soutirage composées d'au moins un Site de Soutirage RPD et des Moyens de Stockage hors STEP de tous les Responsables de Réserve ne peut dépasser un seuil de 40 MW.

Projet

RTE ne délivrera plus de Certificat d'Aptitude une fois ce seuil de 40 MW atteint. Le respect de ce seuil sera assuré par l'application du principe du « premier arrivé, premier servi ». Un Responsable de Réserve peut demander à RTE une réservation d'une part de ce seuil par courrier pour une date de certification antérieure au 1er janvier 2017, motivé par la fourniture d'un projet détaillé de certification. RTE peut refuser les demandes de réservation à l'issue de l'examen du projet détaillé.

De plus la somme des capacités maximales de Réglage Primaire et Secondaire de fréquence des Entités de Réserve de type soutirage et des Moyens de Stockage hors STEP de chaque Responsable de Réserve ne peut dépasser 20 MW.

RTE déroge à cette limitation de 20 MW par Responsable de Réserve, tant que la somme des demandes de réservation de seuil acceptées par RTE et des capacités maximales de Réglage Primaire et Secondaire de fréquence des Entités de Réserve de type soutirage et des Moyens de Stockage hors STEP certifiées ne dépasse pas 40 MW. Les demandes de certification et de réservation de seuil ultérieures ne peuvent pas remettre pas en cause les dérogations obtenues, ni provoquer le dépassement du seuil de 40 MW.

2.14.1.2 Fonctionnement transitoire

Du 1er janvier 2016 au 31 décembre 2016 :

- Les Abattements dus aux Défaillance de Réglage d'Entité de Réserve de type soutirage sont réduits de moitié ;
- Les temps d'observation conduisant aux Notifications de Défaillance de Réglage sont réduits de moitié ; et
- Les Certificats d'Aptitudes attribués par RTE pour ces Entités de Réserve ont une validité limitée au 31 décembre 2016. A l'issue de cette période, les Entités de Réserve non contrôlables par RTE ne verront pas leur Certificat d'Aptitude reconduit. Les Certificats d'Aptitude des Entités de Réserve contrôlables par RTE seront automatiquement reconduits par RTE. La contrôlabilité de l'Entité de Réserve est la capacité de RTE à effectuer une estimation des triplets [P0, K, Pr] selon la méthodologie décrite à l'Article 2.12.2.1.

2.14.1.3 Retour d'expérience et étude d'extension de la participation

RTE doit établir un retour d'expérience concernant la participation des Sites de Soutirage raccordés au RPD et les Moyens de Stockage hors STEP au plus tard 6 Mois après la première participation. Ce retour d'expérience devra intégrer une analyse des performances et le volume de services système fournis par les Sites de Soutirage. RTE partagera ce retour d'expérience dans le cadre d'une réunion avec les Responsables de Réserve.

A l'issue de ce retour d'expérience, si celui-ci est positif, et au plus tôt le 1er janvier 2017, RTE pourra augmenter le seuil défini à l'Article 2.14.1.1, sans révision des Règles, en Notifiant cette augmentation à tous les Responsables de Réserve, et en informant la CRE et la CAM. Le seuil, après augmentation, ne pourra dépasser 100 MW.

Toute évolution des conditions de participation des Sites de Soutirage proposée à l'issue de ces études s'effectuera dans le cadre du processus de révision des Règles.

2.14.2 Participation expérimentale des Sites de Soutirage à la Réserve

Projet

Secondaire

2.14.2.1 Limitation de la participation

La somme des capacités maximales de Réglage Secondaire de fréquence des Entités de Réserve de type soutirage de tous les Responsables de Réserve ne peut dépasser un seuil de 80 MW.

RTE ne délivrera plus de Certificat d'Aptitude une fois ce seuil de 80 MW atteint. Le respect de ce seuil sera assuré par l'application du principe du « premier arrivé, premier servi ». Un Responsable de Réserve peut demander à RTE une réservation d'une part de ce seuil par courrier pour une date de certification antérieure au 1er janvier 2017, motivé par la fourniture d'un projet détaillé de certification. RTE peut refuser les demandes de réservation à l'issue de l'examen du projet détaillé.

De plus la somme des capacités maximales de Réglage Primaire et Secondaire de fréquence des Entités de Réserve de type soutirage et des Moyens de Stockage hors STEP de chaque Responsable de Réserve ne peut dépasser 40 MW.

RTE déroge à cette limitation de 40 MW par Responsable de Réserve, tant que la somme des demandes de réservation de seuil acceptées par RTE et des capacités maximales de Réglage Primaire et Secondaire de fréquence des Entités de Réserve de type soutirage et des Moyens de Stockage hors STEP certifiées ne dépasse pas 80 MW. Les demandes de certification et de réservation de seuil ultérieures ne peuvent pas remettre pas en cause les dérogations obtenues, ni provoquer le dépassement du seuil de 80 MW.

2.14.2.2 Fonctionnement transitoire

Du 1er janvier 2016 au 31 décembre 2016 :

- Les Abattements dus aux Défaillance de Réglage d'Entité de Réserve de type soutirage sont réduits de moitié ;
- Les temps d'observation conduisant aux Notifications de Défaillance de Réglage sont réduits de moitié ; et
- Les Certificats d'Aptitudes attribués par RTE pour ces Entités de Réserve ont une validité limitée au 31 décembre 2016. A l'issue de cette période, les Entités de Réserve non contrôlables par RTE ne verront pas leur Certificat d'Aptitude reconduit. Les Certificats d'Aptitude des Entités de Réserve contrôlables par RTE seront automatiquement reconduits par RTE. La contrôlabilité de l'Entité de Réserve est la capacité de RTE à effectuer une estimation des triplets [P0, K, Pr] selon la méthodologie décrite à l'Article 2.12.2.1.

2.14.2.3 Retour d'expérience et étude d'extension de la participation

RTE doit établir un retour d'expérience concernant la participation des Sites de Soutirage à la Réserve Secondaire au plus tard 6 Mois après la première participation. Ce retour d'expérience devra intégrer une analyse des performances et le volume de services système fournis par les Sites de Soutirage.

A l'issue de ce retour d'expérience, si celui-ci est positif, et au plus tôt le 1er janvier 2017, RTE pourra augmenter le seuil défini à l'Article 2.14.1.1, sans révision des Règles, en Notifiant cette augmentation à tous les Responsables de Réserve, et en informant la CRE et la CAM. Le seuil, après augmentation, ne pourra dépasser 200 MW.

Projet

Toute évolution des conditions de participation des Sites de Soutirage proposée à l'issue de ces études s'effectuera dans le cadre du processus de révision des Règles.

2.14.3 Retour d'expérience concernant la participation des Entités de Réserve de type soutirage dites « multi-tout »

6 mois après la première participation d'une Entité de Réserve de type soutirage composée d'au moins deux Sites de Soutirage, RTE effectuera un retour d'expérience comportant notamment une analyse des clefs de répartition de l'énergie de réglage établies conformément à l'Article 2.11.2.2.

2.14.4 Retour d'expérience du marché secondaire organisé ou facilité

En cas de mise en place d'un marché secondaire organisé ou facilité, RTE doit fournir un retour d'expérience sur le fonctionnement de ce marché au plus tard 1 an après sa date d'ouverture. Ce retour d'expérience pourra être réalisé avec l'opérateur du marché secondaire organisé ou facilité. Ce retour d'expérience devra contenir une analyse sur les volumes échangés et sur la formation des prix. Les Responsables de Réserve pourront compléter ce retour d'expérience avec des éléments concernant les processus opérationnels des Participants, et une analyse des freins à la réalisation d'échanges de Réserves.

2.14.5 Retour d'expérience concernant la participation d'un Site de Soutirage ou d'un Groupe de Production raccordé au RPD

En cas de participation aux Services Système d'un Groupe de Production ou d'un Site de Soutirage raccordé au RPD, RTE et les GRD fourniront un retour d'expérience au plus tard 6 mois après la première participation. S'il s'agit d'un Site de Soutirage, ce retour d'expérience s'effectuera en lien avec celui prévu à l'Article 2.14.1.

2.14.6 Expérimentation de la participation des Entités de Réserve de type injection multi EDP ou EDPrev

Un Responsable de Réserve peut demander à RTE de constituer une Entité de Réserve de type injection à partir de plusieurs EDP ou EDPrev. Le Responsable de Réserve doit alors démontrer l'incapacité de fourniture de la capacité de réglage au niveau de l'EDP ou EDPrev seule. Le Responsable de Réserve doit être le Responsable de Programmation de toutes les EDP ou EDPrev concernées. Le Responsable de Réserve et RTE conviennent de modalités de programmation appropriées.

Cette possibilité s'inscrit dans un cadre expérimental dont la pérennisation ou l'abandon s'effectuera dans le cadre du processus de révision des Règles à l'issue d'un retour d'expérience.

2.14.7 Ouverture de la participation aux capacités dissymétriques

La programmation dissymétrique des Entités de Réserve sera autorisée à partir du 1er octobre 2016.

2.14.8 Ouverture du recours aux Gains dynamiques

L'utilisation d'un Gain dynamique sera autorisée à partir du 1er octobre 2016.

Projet

2.14.9 Modalités transitoires de participation des Sites de Soutirage raccordés au RPD

Le modèle régulé optionnel, et le modèle contractuel optionnel applicables pour le traitement de l'énergie de réglage des Sites de Soutirage RPD conformément aux Articles 2.11.2.2.3.3 et 2.11.2.2.3.4 seront autorisés à partir du 1er avril 2017. Jusqu'à cette date, le Responsable de Réserve fait participer de manière symétrique chaque Site de Soutirage raccordé au RPD de son Périmètre de Réserve.

Jusqu'à un Mois précédent cette date, les GRD n'ont pas besoin de transmettre à RTE l'identité des Responsables d'Equilibre, l'identité des Fournisseurs et le barème Forfaitaire des Sites de Soutirage participant aux Services Système.

2.14.10 Modalités transitoires concernant l'envoi de données en temps réel

2.14.10.1 Deltai i

Avant le 1er octobre 2016, la fréquence et le délai d'envoi des delta i sont modifiés par rapport aux dispositions de l'Article 2.13.3.1 : les delta i doivent être envoyés hebdomadairement, au plus tard le mardi de la semaine S+1 pour les données de la semaine S.

2.14.10.2 Clefs de répartition de l'énergie de réglage

Avant le 1er octobre 2016, la fréquence et le délai d'envoi des clefs de répartition de l'énergie de réglage sont modifiés par rapport aux dispositions de l'Article 2.13.3.2 : les clefs de répartition doivent être envoyées quotidiennement, au plus tard le Jour J+1 pour les données du Jour J.

2.14.11 Modalités transitoires concernant la rémunération de l'énergie de réglage

La rémunération de l'énergie de réglage établie conformément à l'Article 2.11.3, s'effectue selon un prix régulé jusqu'à la date de mise en œuvre de la huitième version des règles RE/MA. Cette date de mise en œuvre est prévue au 1er avril 2016. En cas de modification de cette date, RTE Notifie tous les Responsables de Réserve.

Le prix régulé est de 10,474 € par MWh

Ce prix est révisé au premier janvier de chaque année « n », à compter du 1er janvier 2015 inclus, en le multipliant par un coefficient Kt calculé comme suit : Kt=0,2+0,6(ICHT-revTSn-1/ICHT-revTS0)+0,2(FSD1n-1/FSD10), où :

- ICHT-revTSn-1 : Indice du Mois de juillet de l'année n-1 du coût horaire du travail tous salariés charges salariales incluses, publiée au BOCCRF ou par toute autre revue spécialisée.
- ICHT-revTS0 : Indice du Mois de juillet 2013 du coût horaire du travail tous salariés charges salariales incluses (= 112,0)
- FSD1n-1 est l'indice du Mois d'octobre de l'année n-1 des frais et services divers 1 publié par le Moniteur des TP et B, ou par toute autre revue spécialisée.

FSD10 : Indice du Mois d'octobre 2013 des frais et services divers (= 130,6)

Projet

2.14.12 Modalités transitoires concernant les formules d'Indemnités

Jusqu'au 31 décembre 2016, l'Article 2.9.3 ne s'applique pas et l'Article 2.9.2.3 est remplacée par les dispositions suivantes :

Quand le Bilan de Réserve pour un Pas Demi-Horaire et pour un Type de Réserve est strictement négatif, le Responsable de Réserve verse une Indemnité à RTE. Le montant de l'Indemnité pour un Pas Demi-Horaire et pour un Type de Réserve est : Indemnité = IEP + IER – NPR, où :

IEP = indemnité élémentaire pleine = max(0, -BHF * max(0.2 * PFC, EPEX/2) –BHF * PFC)

IER = indemnité élémentaire réduite = 1.2 * PFC * (min(0, BHF)-B)

NPR = netting partiel de la rémunération = min(-B, P) * PFC

Avec les notations suivantes :

- P est l'Obligation de Réserve définitive en MW
- PA est programme de Réserve en MW
- PAHF est le programme de Réserve hors fortuits en MW (si le Responsable de Réserve est éligible à la réduction de l'Indemnité, conformément à l'Article 2.9.2.2, PAHF est la valeur du Programme d'Appel si l'Indisponibilité Fortuite ou l'Apport Hydraulique Non Maîtrisé n'était pas survenu)
- B est le Bilan de Réserve en MW (calculé conformément à l'Article 2.9.1)
- BHF est le Bilan de Réserve hors fortuit en MW (Bilan de Réserve calculé avec le programme de Réserve hors fortuits au lieu du programme de Réserve)
- EPEX est le prix constaté de l'enchère Journalière d'EPEX SPOT en € pour une livraison d'1 MWh d'électricité en France sur l'heure considérée
- PFC est le Prix Forfaitaire Capacité en €

2.14.13 Retour d'expérience concernant le dispositif d'Indemnités liées au Mécanisme d'Ajustement

RTE effectuera un retour d'expérience au plus tard le 30 avril 2018 sur la mise en place du dispositif d'indemnités décrit à l'Article 2.9.3.3. Ce retour d'expérience étudiera notamment l'écart entre les valeurs S et S' associées aux indemnités décrites à cet Article.

2.14.14 Expérimentation relative à l'observabilité statistique

Le Responsable de Réserve peut mettre en place l'observabilité statistique pour les Entités de Réserve composées de strictement plus de 70 Groupes de Production dont la puissance maximale de chacun est inférieure à 1 MW, ou Sites de Soutirage dont la puissance souscrite de chacun est inférieure à 1 MW.

Pour opter pour un recours à l'observabilité statistique pour une EDR, le Responsable de Réserve doit avoir choisi la transmission d'une télémesure agrégée, conformément à l'Article 2.2.2.4.2 et doit avoir démontré à RTE que la transmission de l'ensemble des télémesures a un impact économique significatif sur la rentabilité de la participation de son EDR aux services système.

Projet

La télémesure agrégée permettant une observabilité statistique est construite en temps réel par le Responsable de Réserve à partir des télémesures d'au moins n Sites de Soutirage ou Groupes de Production constitutifs de l'Entité de Réserve. Le nombre n est déterminé par la formule suivante :

$$n \geq \frac{t^2 N}{t^2 + (2e)^2 (N-1)}$$

Avec :

- N le nombre de Sites de Soutirage ou Groupes de Production constitutifs de l'Entité de Réserve
- $t^2 = 1.96$
- e = 0.05

Les autres Sites de Soutirage ou Groupes de Production constitutifs de l'Entité de Réserve, doivent continuer d'être mesurés au pas 10s mais ne doivent pas faire l'objet de transmission de cette donnée en temps réel. Le choix des n au moins Sites de Soutirage ou Groupes de Production télémesurés est laissé au Responsable de Réserve, ce choix doit cependant être basé sur un panel représentatif de la population de Sites de Soutirage ou Groupe de Production de l'EDR. La valeur de la télémesure agrégée construite par le Responsable de Réserve doit approcher la valeur de la somme des télémesures des Sites de Soutirage ou Groupes de Production constitutifs de l'Entité de Réserve. Le choix de la méthode de détermination de la télémesure agrégée est laissé au Responsable de Réserve ; celle-ci doit faire l'objet d'une description à RTE au préalable à sa mise en place.

Si RTE estime que la télémesure agrégée fournie par le Responsable de Réserve n'est pas d'une précision suffisante, RTE peut :

- Notifier au Responsable de Réserve une demande de fourniture d'une télémesure agrégée d'une précision suffisante ;
- Retirer du Périmètre de Réserve l'Entité de Réserve de type soutirage concernée, après une mise en demeure restée sans réponse de la part du Responsable de Réserve dans un délai d'un Mois.

Toutes les télémesures des Sites de Soutirage ou Groupes de Production constitutifs de l'Entité de Réserve doivent être envoyés par le Responsable de Réserve à RTE en J+1 au plus tard.

Cette possibilité s'inscrit dans un cadre expérimental dont la pérennisation ou l'abandon s'effectuera dans le cadre du processus de révision des Règles à l'issue d'un retour d'expérience.

2.14.15 Expérimentation relative à l'utilisation de sous-mesures

L'expérimentation relative à l'utilisation de sous-mesure pour un Site de soutirage consiste à ce que la télémesure transmise à RTE ne couvre pas le périmètre intégral du Site de Soutirage : celle-ci ne couvre alors que le ou les processus à partir desquels les Services Système sont fournis.

Le Responsable de Réserve peut recourir à l'utilisation d'une sous-mesure, dans le cadre de l'expérimentation décrite dans cet Article, pour un Site de Soutirage de son Périmètre de Réserve, lorsque toutes les conditions suivantes sont remplies :

Projet

- Le Responsable de Réserve transmet à RTE à la fois la sous-mesure et la télémesure au niveau du Site de Soutirage.
- RTE constate que le recours à la sous-mesure améliore la qualité de l'estimation des triplets [P0, K, Pr] selon la méthodologie décrite à l'Article 2.12.2.1.
- Le Responsable de Réserve doit avoir fourni les données nécessaires pour que RTE ait conclu à ce que l'utilisation de la mesure au niveau du Site de Soutirage ne permette pas une estimation des triplets avec une précision suffisante.
- La fourniture de Services Système doit pouvoir être constatée par RTE en utilisant la mesure prise au niveau du Site de Soutirage : malgré son imprécision, l'estimation des triplets reste possible à partir de la mesure prise au niveau du Site de Soutirage.
- Le dispositif de télémesure doit être conforme aux dispositions de l'article 4.7 de la DTR de RTE. RTE peut effectuer un contrôle du dispositif de télémesure afin de vérifier que celui-ci est bien conforme aux exigences listées dans cet Article.
- Le Responsable de Réserve doit fournir à RTE une description des processus de tout le Site de Soutirage, une description de l'asservissement mis en œuvre au niveau de chaque processus à partir desquels les Services Système sont fournis, et une justification de l'absence de contre-réglage (régulation d'effet contraire annulant la fourniture de Services Système au niveau du Site de Soutirage) et corrélation avec les autres processus du/des Sites de Soutirage non télémesurés.

Ces conditions peuvent faire l'objet d'un contrôle périodique annuel par RTE.

RTE peut mettre fin à la possibilité d'utilisation de la télémesure dès qu'une des conditions décrites dans cet Article n'est plus remplie. Dans ce cas cette Notification s'effectue conformément à l'Article 2.2.3.2.

Cette possibilité s'inscrit dans un cadre expérimental dont la pérennisation ou l'abandon s'effectuera dans le cadre du processus de révision des Règles à l'issue d'un retour d'expérience. L'abandon de l'expérimentation par RTE ne peut donner lieue à une quelconque demande d'indemnisation par les Responsables de Réserve ayant eu recours à ces dispositions.

Projet

3. CONTRIBUTION AU REGLAGE DE LA TENSION (U/Q) ET COMPENSATION SYNCHRONE

3.1 Contribution au réglage de la tension (U/Q)

3.1.1 Principes

3.1.1.1 La capacité constructive des installations

RTE contrôle la tension sur le réseau, en vue de garantir un comportement correct des matériels et le bon fonctionnement global du système, et d'éviter l'apparition de phénomènes du type écroulement de tension.

Contrairement à la fréquence, la tension est une grandeur locale, notamment influencée par les variations de consommation et les transits de puissance réactive à l'interface entre le Réseau Public de Transport et les Réseaux Publics de Distribution.

Pour contrôler la tension sur le RPT, RTE s'appuie en particulier sur les installations de production raccordées au RPT et aptes à contribuer au réglage de la tension.

L'aptitude d'une installation de production au réglage de la tension résulte de ses capacités constructives telles que fixées par les textes réglementaires[5] et la DTR de RTE. En particulier, l'article 4.2.1 de la DTR précise les caractéristiques et les performances des fonctions de réglage de la tension attendues de la part des installations raccordées au RPT. Cet article distingue notamment :

- L'aptitude au Réglage Primaire de la Tension, qui est l'action automatique instantanée et locale des installations de production réalisée selon une des trois lois de réglage prévues par la DTR (réglages de Type 1, Type 2 ou Type 3).
- L'aptitude au Réglage Secondaire de la Tension, qui est le réglage centralisé de la tension permettant la coordination de l'action des installations de production qui y sont asservies au niveau régional (zone de Réglage Secondaire de Tension ou région regroupant plusieurs zones de Réglage Secondaire de Tension). Ce réglage est effectué au moyen des dispositifs " Réglage Secondaire de la Tension " (RST) et " Réglage Secondaire Coordonné de la Tension " (RSCT), tels que décrits dans la DTR. Dans le cadre du Réglage Secondaire de la Tension, les installations de production modifient de façon continue leur injection ou leur absorption de puissance réactive en fonction d'un signal envoyé par RTE en respectant une des lois de réglage prévues par la DTR (RST commandé en niveau de réactif, RST commandé en consigne de tension dit RST UREF, RSCT).

En application des textes réglementaires, les installations de production raccordées en HTB1 doivent être dotées d'une fonction de régulation de la tension leur permettant de contribuer au Réglage Primaire de la Tension. Les installations de production raccordées en HTB2 et HTB3 doivent être dotées de fonctions de régulation de la tension leur permettant de contribuer au Réglage Primaire et au Réglage Secondaire de la Tension.

[5] Arrêtés de 2003 et de 2008 précités

Projet

Les contrats conclus à l'occasion du raccordement (conventions de raccordement, d'engagement de performance, de conduite et d'exploitation) ou ceux qui en tiennent lieu précisent, pour chaque installation :

- Le choix du type de régulateur primaire (réglage de Type 1, Type 2 ou Type 3) et secondaire (RST commandé en niveau de réactif, RST commandé en consigne de tension dit RST U_{REF}, RSCT)
- Les diagrammes [U,Q], dont les modalités de tracé sont définies à l'article 4.2.3 de la DTR. Ces diagrammes déterminent la capacité constructive de l'installation à contribuer au réglage de la tension.

3.1.1.2 Les modalités de participation et de rémunération du réglage de tension

En application de l'article L.321-11 du Code de l'énergie, tout producteur dont les installations disposent d'une capacité constructive de réglage de la tension met cette capacité à la disposition de RTE, selon des modalités de participation et des règles de détermination de la rémunération approuvées par la Commission de régulation de l'énergie.

Les Règles précisent en particulier :

- Les conditions dans lesquelles RTE peut solliciter le fonctionnement d'une installation de production en tout point de la Zone de Fonctionnement Normal de son diagramme U/Q, ainsi que les modalités de rémunération associées.

  Pour mémoire, en cas de fonctionnement dégradé du réseau, l'installation peut être sollicitée dans les Zones de Fonctionnement Exceptionnel de son diagramme pour une durée limitée. Ce type de sollicitation qui est décrit à l'article 4.2.3 de la DTR ne relève pas des Règles.
- Les modalités de fonctionnement en compensateur synchrone ainsi que les modalités de rémunération associées.

Pour bénéficier de la rémunération, le Responsable de Programmation doit se conformer au processus de contractualisation tel que défini à l'Article 1.4.4.

3.1.2 Définition du service de réglage de la tension rémunéré par RTE

3.1.2.1 Entité de Réglage de la Tension

La capacité constructive de réglage de la tension est définie pour chaque installation de production par référence à sa Pmax.

Projet

Toutefois, lorsqu'une installation de production est constituée de plusieurs groupes ou générateurs, sa capacité à absorber ou fournir, à un instant donné, le niveau de réactif correspondant à sa capacité constructive peut dépendre du nombre de groupes ou générateurs démarrés. Ainsi, lorsqu'au sein d'une installation de production, le réglage de la tension est assuré de façon indépendante et cumulative par plusieurs groupes ou générateurs, il est possible de les distinguer et d'appliquer les modalités de rémunération et de contrôle de performance décrites dans les Règles au niveau de ces groupes ou générateurs élémentaires. A titre alternatif, notamment lorsque ces groupes ou générateurs sont de faible puissance et suffisamment nombreux pour offrir un effet de foisonnement, il peut être tenu compte d'un taux d'indisponibilité prévisionnel normatif.

Les présentes Règles introduisent donc la notion d'Entité de Réglage de la Tension, qui peut être distincte de la notion d'Installation. L'introduction de cette notion :

- Permet de garantir qu'un Responsable de Programmation ne sera pas pénalisé du fait d'une moindre contribution au réglage de la tension qui serait liée au fait que tout ou partie des groupes ou générateurs composant son installation ne sont pas démarrés ;
- Ne saurait avoir pour effet de porter les performances attendues des installations de production au-delà des exigences réglementaires : il est toujours possible pour un producteur de pallier la défaillance d'un groupe ou générateur de son installation par d'autres équipements (autre groupe ou générateur, moyens de compensation,…) de la même installation, de manière à respecter la performance attendue au niveau de l'installation.

3.1.2.2 Périmètre de l'Entité de Réglage de la Tension

Pour les installations de production équipées de machines synchrones, l'Entité de réglage de la tension est l'alternateur. Par exemple, une installation de production de type « cycle combiné à gaz » équipée de deux alternateurs indépendants, l'un pour la turbine à combustion l'autre pour la turbine à vapeur est constitué de deux Entités de Réglage de la Tension.

Pour les installations de production mettant en œuvre de l'énergie éolienne ou photovoltaïque, l'Entité de Réglage de la Tension correspond dans le cas général, à l'ensemble de l'installation de production telle que définie dans le Contrat d'Accès au Réseau de Transport (CART) et non pas aux générateurs élémentaires constituant l'installation (ex : onduleurs ou éoliennes).

Dans tous les cas, la contribution aux Réglages Primaire et/ou Secondaire de la Tension est évaluée au niveau du Point de Livraison de chaque Entité de Réglage de la Tension.

3.1.2.3 Conditions permettant de bénéficier de la rémunération

Pour être rémunérées au titre des Règles, les Entités de Réglage de la Tension du Responsable de Programmation doivent satisfaire les conditions suivantes :

- Leurs performances doivent être conformes aux critères définis à l'Article 3.1.6.2.
- Les Entités de Réglage de la Tension participant au Réglage Primaire de la Tension doivent être équipées d'un régulateur de tension statorique ou d'un régulateur fournissant un réglage de la tension de Type 2 ou 3.
- Les Entités de Réglage de la Tension participant au Réglage Secondaire de la Tension doivent être équipées d'un régulateur fournissant un réglage de la tension de Type 2 ou 3.

Projet

- Les pleines capacités de fourniture et d'absorption de puissance réactive des Entités de Réglage de la Tension doivent être mises à disposition de RTE, selon les zones d'engagements contractualisées définies sur leurs diagrammes U/Q.
- RTE dispose des diagrammes U/Q des Entités de Réglage de la Tension conformes aux critères et modalités de construction ainsi qu'au cahier des charges précisant leur format informatique, tel que publié dans la DTR à l'article 4.2.3.
- Les Entités de Réglage de la Tension participant au Réglage Primaire ou Secondaire de la Tension doivent être équipées de télémesures de la puissance réactive et de la tension, de télésignalisation de couplage. Les Entités de Réglage de la Tension participant au Réglage Secondaire de Tension doivent en outre être équipées de télésignalisation de participation valide au RST et d'atteinte des limites de fonctionnement (butées en réactif). Les éléments de la chaîne d'acquisition des données relevant de la responsabilité du Responsable de Programmation doivent être maintenus en état de fonctionnement.
- Les Entités de Réglage de la Tension participant au Réglage Primaire ou Secondaire de la Tension et qui ne sont pas équipées, au 1er janvier 2014, des télémesures et télésignalisations précitées doivent faire l'objet d'un plan de mise à niveau concerté avec RTE et prenant en compte les délais nécessaires à cette mise en œuvre, et défini dans l'Annexe 5.
- Les Entité de Réglage de la Tension raccordées indirectement au RPT doivent être raccordées à un jeu de barres connecté directement au RPT et leur contribution doit être dissociable de la consommation de puissance réactive des autres installations raccordées à ce jeu de barres.
- Les installations de production mettant en œuvre de l'énergie fatale bénéficiant d'une dérogation de fourniture de réactif à faible puissance doivent répondre aux critères suivants :
    - Elles entrent dans le champ d'application de l'arrêté du 4 juillet 2003 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement au réseau public de transport d'une installation de production d'énergie électrique ou elles sont de puissance inférieure à 50 MW et entrent dans le champ d'application de l'arrêté du 23 avril 2008 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement au réseau public de transport d'électricité d'une installation de production d'énergie électrique.
    - A leur raccordement, une dérogation de fourniture/absorption de réactif à faible puissance a été accordée à ces installations et précisée dans leur convention de raccordement ou leur convention d'engagement de performances.
    - La dérogation de fourniture/absorption de réactif s'applique pour une valeur de puissance active injectée au Point de Livraison inférieure ou égale à 10% de la Pmax de l'installation de production. Au-delà de cette valeur de puissance active, l'installation de production dispose des performances en fourniture/absorption de réactif requises par les arrêtés.
- Le Responsable de Programmation met en œuvre un plan de maintenance pour les matériels qui conditionnent le respect des performances de réglage de la tension définies à l'Article 3.1.6.2.

Projet

3.1.2.4 *Périmètre des Entités de Réglage de la Tension rémunéré par RTE*

Les Entités de Réglage de la Tension listées en Annexe 5 répondent aux conditions permettant de bénéficier de la rémunération prévue par les Règles.

L'0 précise l'affectation des Entités de Réglage de la Tension au RST et/ou au RSCT.

RTE peut modifier cette affectation en Notifiant au Responsable de Programmation une modification de l'0, en respectant un préavis de 3 Mois. Dans le cas où cette modification conduit à un retrait du périmètre du RST/RSCT, le Responsable de Programmation n'est plus tenu de maintenir la disponibilité de cette fonction. RTE définit les paramètres caractéristiques du réglage conformément à l'article 4.2.1 de la DTR, dans le respect des capacités constructives des installations de production dont relèvent les Entités de Réglage de la Tension.

Le Responsable de Programmation peut modifier la liste des Entités de Réglage de la Tension participant au réglage de la tension listées en 0, par accord entre les Parties. La modification est Notifiée par le Responsable de Programmation à RTE. Sauf avis contraire de RTE, elle prend effet à l'expiration d'un délai de 30 Jours à compter de la Notification. Cette modification a notamment lieu dans les cas suivant :

- Raccordement d'une nouvelle Entité de Réglage de la Tension,
- Nouvelle aptitude d'une Entité de Réglage de la Tension déjà raccordée,
- Retrait du service ou retrait d'exploitation de longue durée d'une Entité de Réglage de la Tension,
- Retour en exploitation d'une Entité de Réglage de la Tension après un arrêt longue durée tel que défini à l'Article 3.1.6.3.5,
- Modification des besoins de RTE,
- Incident grave tel que défini à l'Article 3.1.6.3.5.

3.1.2.5 *Envoi d'ordres en temps réel*

RTE peut demander au Responsable de Programmation, de dé-asservir pour une durée donnée une Entité de Réglage de la Tension du Réglage Secondaire de la Tension. En pareil cas, le Responsable de Programmation s'exécute mais, dans la mesure où sa capacité à modifier sa contribution au réglage de la tension en fonction du niveau envoyé par RTE reste disponible, il continue d'être rémunéré au titre du Réglage Secondaire de Tension pour l'Entité de Réglage de la Tension concernée.

RTE peut demander, de manière exceptionnelle, au Responsable de Programmation de modifier la consigne de tension sur la régulation primaire de tout ou partie des Entités de Réglage de la Tension listées dans l'0. Pour ce faire, il lui envoie un ordre de changement de consigne de tension, suivant les modalités fixées dans la convention d'exploitation de l'installation dont relève les ou l'Entités de Réglage de la Tension concernées. Ce type de fonctionnement n'est pas apparenté à un asservissement au Réglage Secondaire de Tension et la rémunération reste celle due au titre du Réglage Primaire de Tension.

Projet

Pour lever une congestion sur le Réseau Public de Transport, RTE peut, par un ordre d'Ajustement, demander au Responsable de Programmation de démarrer une Entité de Programmation dans l'objectif de disposer d'un volume supplémentaire d'énergie réactive. Dans ce cas, le Responsable de Programmation est rémunéré à la fois au titre du Mécanisme d'Ajustement et selon les dispositions de l'Article 3.1.3.

3.1.3 Rémunération du Responsable de Programmation pour sa contribution au réglage de la tension

Pour chacune des Entités de Réglage de la Tension participant au réglage de la tension, l'0 précise les caractéristiques intervenant dans le calcul de la rémunération :

- les plages de réactif rémunérées (Q+ et Q-) ;
- la puissance active maximale Pmax de l'Entité de Réglage de la Tension en MW ;
- la zone à laquelle appartient l'Entité de Réglage de la Tension (cf. Article 3.1.3.1) ; et

3.1.3.1 le type de réglage sur lequel porte la rémunération (Réglage Primaire, RST, RSCT).Principes

La rémunération du Responsable de Programmation dépend de la zone à laquelle appartient l'Entité de Réglage de la Tension. Le territoire français métropolitain continental est divisé en deux types de zones : zones « sensibles vis-à-vis du réactif » et zones « normales » conformément à l'Article 3.4. Une installation de production est considérée en zone sensible lorsque le poste du RPT sur lequel elle est raccordée est en zone sensible. Pour les raccordements en piquage, l'installation de production est en zone sensible si au moins l'un des postes du RPT encadrant le point de piquage est en zone sensible.

Dans les zones « sensibles vis-à-vis du réactif », la rémunération du Responsable de Programmation comprend :

- Une part fixe,
- Une part variable proportionnelle à la durée de mise à disposition de la capacité de réglage de la tension des Entités de Réglage de la Tension.

Dans les zones « normales », seule la part variable est rémunérée au Responsable de Programmation.

3.1.3.2 Plage de réactif rémunérée

Les diagrammes U/Q transmis par le Responsable de Programmation sont élaborés conformément à l'article 4.2.3 de la DTR. Ils définissent en particulier :

- Une Zone d'Engagement Contractuelle (dite ZEC) qui correspond au domaine de fonctionnement normal de l'Entité de Réglage de la Tension. Le fonctionnement dans cette zone est autorisé sans limitation de durée. Pour certaines Entités de Réglage de la Tension participant au Réglage Secondaire de Tension, le diagramme U/Q distingue une ZEC spécifique au Réglage Secondaire de Tension, appelée ZEC RST, différente de la ZEC correspondant au Réglage Primaire de Tension, appelée ZEC RPT.

Projet

- Une Zone de Fonctionnement Normal (dite ZFN) qui correspond aux domaines de fonctionnement normaux mais sans tolérance liée aux réglages et aux modèles.

La plage de réactif (en Mvar) à rémunérer est définie à partir des valeurs Q+ et Q- lues sur le diagramme U/Q fourni par le Responsable de Programmation qui correspond au fonctionnement le plus courant de l'Entité de Réglage de la Tension :

- Q+ est la valeur maximale de la puissance réactive fournie par l'Entité de Réglage de la Tension au Point de Livraison selon la ZEC RPT du diagramme U/Q correspondant au fonctionnement le plus courant de l'Entité de Réglage de la Tension ;
- Q- est la valeur minimale de la puissance réactive absorbée par l'Entité de Réglage de la Tension au Point de Livraison selon la ZEC RPT du diagramme U/Q correspondant au fonctionnement le plus courant de l'Entité de Réglage de la Tension.

Pour toutes les Entités de Réglage de la Tension, à l'exception de celles mettant en œuvre de l'énergie éolienne ou photovoltaïque, le diagramme U/Q correspondant au fonctionnement le plus courant est supposé être le diagramme U/Q tracé à Pc0max (cas des Entités de Réglage de la Tension Thermiques) ou 0,8 Pmax (cas des Entités de Réglage de la Tension Hydrauliques) ou à défaut, de celui à Pmax ; (cas par exemple des Entités de Réglage de la Tension Hydrauliques réversibles lorsqu'elles fonctionnent en mode pompe).

Pour les Entités de Réglage de la Tension mettant en œuvre de l'énergie éolienne ou photovoltaïque, le diagramme U/Q est tracé à 33% de Pmax pour la production éolienne et à 66% de Pmax pour la production photovoltaïque. Les valeurs maximales de fourniture / absorption de puissance réactive de la ZEC sont celles lues sur le diagramme, multipliées par le coefficient de disponibilité « d » défini ci-après.

A défaut de tracé de la ZEC RPT dans le diagramme U/Q fourni par le Responsable de Programmation, la plage de réactif de l'Entité de Réglage est calculée selon la méthode décrite précédemment en prenant comme référence la ZFN RPT en lieu et place de la ZEC RPT.

Le coefficient de disponibilité « d » est un coefficient mesurant, pour une Entité de Réglage de la Tension, le nombre de Mvar mis réellement à disposition de RTE en moyenne par rapport au nombre de Mvar installés. Il permet de tenir compte, tant dans le calcul de la rémunération qu'au niveau des performances contrôlées, du fait qu'en moyenne, un certain nombre de générateurs élémentaires (ex : onduleurs ou éoliennes) sont indisponibles, en particulier lors d'aléas fortuits ou d'actions de maintenance. Sa valeur est précisée par le Responsable de Programmation dans l'0.

3.1.3.3 Montant de la rémunération

3.1.3.3.1 Part fixe

Pour chacune des Entités de Réglage de la Tension listées en 0, située en zone sensible vis-à-vis du réactif conformément au 3.1.3.1 et ayant une plage de fourniture de réactif comprise entre zéro et Q+ (Mvar) au Point de Livraison et une puissance active maximale Pmax, la part fixe de la rémunération annuelle du Responsable de Programmation exprimée en euro est égale à :

$$\left(R/_{0,32}\right) \times \left(Q_+/_{P_{max}}\right) \times \sqrt{{P_{max}}^2 + {Q_+}^2} \times d \qquad \text{(en € par an)}$$

Où « R » est un paramètre fixé à 761 € par MVA et par an pour l'année 2014.

Et « d » la valeur du coefficient de disponibilité, définie à l'Article 3.1.3.2 et qui est par défaut égal à 1 si aucune valeur n'est précisée en 0.

La part fixe est payée par douzièmes mensuels.

3.1.3.3.2 Part variable

La rémunération du Responsable de Programmation au titre de la part variable du service de réglage de la tension est proportionnelle à la durée de mise à disposition du service et à la plage de réactif rémunérée définie dans l'0 (soit Q+ - Q-) multipliée par la valeur du coefficient de disponibilité.

La durée de mise à disposition du service correspond aux périodes suivantes :

- Pour toutes les installations de production, à l'exception de celles mettant en œuvre de l'énergie éolienne ou photovoltaïque et de celles bénéficiant d'une dérogation de fourniture de réactif à faible puissance, lorsque l'Entité de Réglage de la Tension est couplée au réseau.
- Pour les installations de production mettant en œuvre de l'énergie éolienne ou photovoltaïque, lorsque la puissance active injectée au Point de Livraison est > 0 ;
- Pour les installations de production mettant en œuvre de l'énergie fatale qui bénéficient d'une dérogation de fourniture de réactif à faible puissance, lorsque la puissance active injectée au Point de Livraison est supérieure à la puissance pour laquelle les capacités de fourniture / absorption de réactif sont conformes à celles définies dans l'arrêté auquel l'installation de production est soumise, hors dérogation.

En application des principes précédents, la part variable de la rémunération est calculée mensuellement :

- pour chaque Pas Demi-Horaire où l'Entité de Réglage de la Tension est couplée au réseau, pour les Entités de Réglage de la Tension pour lesquelles RTE dispose de télésignalisations de couplage, à l'exception de celles mettant en œuvre de l'énergie éolienne ou photovoltaïque,
- pour la fraction de la durée d'utilisation forfaitaire annuelle de l'Entité de Réglage de la Tension figurant dans l'0 et déterminée selon les principes du 3.1.3.3.3, pour les installations de production mettant en œuvre de l'énergie éolienne ou photovoltaïque et pour les Entités de Réglage de la Tension pour lesquelles RTE ne dispose pas de télésignalisations de couplage. La fraction utilisée pour un Mois donné est proportionnelle au nombre de Jours du Mois en question.

La rémunération est fixée à 0,02671 € par Mvar et par demi-heure de fonctionnement au titre du Réglage Primaire de Tension pour l'année 2014. Elle est majorée de 50% pour les Entités de Réglage de la Tension ayant la capacité à modifier leur contribution au réglage de la tension en fonction du niveau envoyé par RTE au titre du RST ou du RSCT ou asservies à une télécommande issue du dispatching de RTE. La part variable est donc calculée de la façon suivante :

$$PV = 0{,}02671 \times (Q_+ - Q_-) \times D_h \times d$$

Dh : nombre de demi-heure de fonctionnement au titre du Réglage Primaire de Tension.

d : valeur du coefficient de disponibilité, définie à l'Article 3.1.3.2.

Projet

3.1.3.3.3 Détermination de la durée forfaitaire annuelle de mise à disposition du réglage

Pour les installations de production mettant en œuvre de l'énergie éolienne ou photovoltaïque ainsi que pour les Entités de Réglage de la Tension non équipées de télésignalisations de couplage, le calcul de la rémunération du service de réglage n'est pas automatique. Le Responsable de Programmation déclare alors une durée forfaitaire annuelle de mise à disposition du réglage de la tension.

Cette durée est éventuellement abattue des périodes où la dérogation de fourniture de réactif à faible puissance s'applique (pour les installations de production qui bénéficient d'une telle dérogation).

RTE contrôle en comparant la durée d'utilisation annuelle déclarée par le Responsable de Programmation avec la durée annuelle de mise à disposition du réglage mesurée à l'aide des moyens à sa disposition (comptage, télémesures…). Les Parties conviennent d'une nouvelle valeur de ce paramètre en cas d'écart de plus de 10% entre la valeur déclarée par le Responsable de Programmation et la valeur contrôlée par RTE. La régularisation de la rémunération a lieu dès l'année où un écart est constaté.

Toute évolution des valeurs précitées est subordonnée à la signature d'un nouveau document sur le modèle de l'Annexe 5 par le Responsable de Programmation et RTE.

3.1.3.3.4 Révision des prix

Les montants de la part fixe et de la part variable visés à l'Article 3.1.3.3, sont révisés au premier janvier de chaque année « N », à compter du 1er janvier 2015 inclus, en multipliant les prix visés à l'Article 3.1.3.3 par un coefficient Kt calculé comme suit :

Kt=0,2+0,4(ICHT-revTSn-1/ICHT-revTS0)+0,4(FSD1n-1/FSD10),

où :

- ICHT-revTSn-1 : Indice du Mois de juillet de l'année n-1 du coût horaire du travail tous salariés charges salariales incluses, publié au BOCCRF ou par toute autre revue spécialisée.
- ICHT-revTS0 : Indice du Mois de juillet 2013 du coût horaire du travail tous salariés charges salariales incluses (= 112,0).
- FSD1n-1 est l'indice du Mois d'octobre de l'année n-1 des frais et service divers 1 publiée par le Moniteur des TP et B, ou par toute autre revue spécialisée.
- FSD10 est la valeur de cet indice au premier octobre 2013 (= 130,6).

3.1.4 Traitement a posteriori

3.1.4.1 Données à adresser au Responsable de Programmation

RTE transmet au Responsable de Programmation, par messagerie électronique, au plus tard le 3ème lundi du Mois M+1, les données provisoires du Mois M énumérées ci-après pour chaque Entités de Réglage de la Tension :

- plage de réactif retenue pour la rémunération,

Projet

- type de réglage retenu (Primaire, RST, RSCT),
- temps de fonctionnement enregistré pour chaque type de réglage (temps forfaitisé pour les Entités de Réglage de la Tension non équipées de dispositif de transmission des données d'exploitation),
- rémunération en € correspondant aux parts fixe et variable de la rémunération,
- montant mensuel des surcoûts de la facture d'utilisation du RPT des Utilisateurs concernés décrits à l'Annexe 6 comme aptes au fonctionnement en compensateur synchrone.

En cas de changement de la liste ou des formats des données transmises dans le cadre du traitement a posteriori, RTE communique les modifications au Responsable de Programmation au minimum 3 Mois avant la mise en place du fichier modifié.

3.1.4.2 Modalités de consolidation des données

Le Responsable de Programmation peut contester par Notification à RTE les données mensuelles provisoires mentionnées à l'Article 3.1.4.1, dans un délai de 15 Jours calendaires à compter de la date de réception de ces données.

3.1.4.3 Données consolidées

RTE transmet au Responsable de Programmation, par messagerie électronique, les données consolidées du Mois M au plus tard le 3ème lundi du Mois M+2, même si celles-ci sont identiques aux données provisoires.

Au-delà de la date de réception par le Responsable de Programmation des données consolidées, tout désaccord entre les Parties est traité sous la forme d'une contestation par RTE de la facture transmise par le Responsable de Programmation.

3.1.4.4 Facturation

A partir du 3ème lundi du Mois M+2, le Responsable de Programmation Notifie à RTE la facture mensuelle conformément à l'Article 1.9 sur la base des données consolidées.

3.1.5 Gestion prévisionnelle de la production et du réseau en zones sensibles

Pour les Entités de Réglage de la Tension situées en zone «sensible vis à vis du réactif», telle que définie à l'Article 3.4, RTE peut demander au Responsable de Programmation de mettre en place un mécanisme de coordination renforcé de la gestion prévisionnelle de la production et du réseau lorsque la sécurité d'alimentation de la zone est susceptible de rencontrer des problèmes de déséquilibre d'échange de réactif.

Lorsque le mécanisme de coordination renforcé conduit à intégrer une nouvelle contrainte dans la gestion prévisionnelle des Entités de Réglage de la Tension rattachées au Responsable de Programmation, celle-ci est traitée dans le cadre du contrat cadre de traitement des accords en amont du J-1.

3.1.6 Contrôle et conséquences

Ce chapitre précise les conséquences des Défaillances de Réglage et des Indisponibilités des Entités de Réglage de la Tension sur la rémunération du Responsable de Programmation.

Projet

3.1.6.1 Modalités du contrôle de performances

3.1.6.1.1 Contrôle par RTE de la contribution des Entités de Réglage de la Tension aux Services Système

RTE contrôle la contribution effective des Entités de Réglage de la Tension relevant du Responsable de Programmation au réglage de la tension suivant les modalités ci-après :

- Vérification initiale de conformité au moment du raccordement de l'installation de production, conformément au chapitre 5 de la DTR de RTE,
- Contrôles périodiques, conformément au chapitre 5 de la DTR de RTE,
- Tests périodiques programmés et tests non programmés, à l'initiative d'une des Parties,
- Utilisation des informations mémorisées par RTE et obtenues à partir des comptages, des données échangées par les systèmes de téléréglage et de téléconduite,
- Utilisation au cas par cas de dispositifs d'instrumentation spécifiques.

Les contrôles sont réalisés au Point de Livraison de l'Entité de Réglage de la Tension. Dans les cas où les performances des Entités de Réglage de la Tension sont mesurées au-delà du Point de Livraison de l'installation de production (par exemple au niveau du stator d'une machine synchrone), ces mesures sont transposées au Point de Livraison en tenant compte :

- des caractéristiques électriques du (ou des) transformateurs de l'installation (transformateur principal ou transformateur de soutirage) ;
- des caractéristiques spécifiques éventuelles liées au schéma d'évacuation (banc de condensateur, ligne de raccordement…).

Cette transposition permet d'effectuer les contrôles définis en 3.1.6.2 au Point de Livraison.

3.1.6.1.2 Essais et campagnes de mesures

Dans le cadre du contrôle, chacune des Parties peut demander la réalisation d'essais ou de campagne de mesures spécifiques.

Les frais de contrôle sont à la charge du Responsable de Programmation s'il est constaté un écart par rapport à la performance attendue, ils sont à la charge de RTE dans le cas contraire.

Avant sa mise en œuvre, les deux Parties s'accordent sur la méthode et le coût du contrôle. A défaut d'un tel accord et à la demande d'une des Parties, le contrôle peut être effectué par un organisme indépendant.

3.1.6.2 Critères du contrôle de performances

Les critères de contrôle de performances s'appliquent à toutes les technologies d'installations de production, sauf si des dispositions contraires sont définies aux Articles 3.1.6.2.1 à 0.

En complément des télémesures et télésignalisations visées à l'Article 3.1.2.3, les installations de production mettant en œuvre de l'énergie éolienne ou photovoltaïque listées à l'0 sont équipées des télémesures et télésignalisations suivantes :

- Télémesure du nombre de générateurs élémentaires en service ;

Projet

- Télémesure de la tension de consigne (Uref) utilisée par les Entités de réglage participant à un Réglage Primaire de Tension de Type 2 ; et
- Télésignalisation d'atteinte des limites de fonctionnement (butées en réactif) pour les Entités de réglage participant à un Réglage Primaire de tension de Type 2.

3.1.6.2.1 Performance statique RPT : zone d'engagement (U1)

3.1.6.2.1.1 Principes

L'utilisation complète de la Zone d'Engagement Contractuelle en Réglage Primaire de Tension doit être possible à la puissance active de fonctionnement conformément aux diagrammes UQ fournis à RTE par le Responsable de Programmation.

U1 est un critère statistique.

La liste des diagrammes U/Q fournis par le Responsable de Programmation, leur puissance de tracé ainsi que les hypothèses de tracé de la ZEC RPT sont définis conformément à l'article 4.2.3 de la DTR.

3.1.6.2.1.2 Critère de contrôle et Seuil à partir duquel l'écart est Notifié

3.1.6.2.1.2.1 Pour toutes les installations de production, à l'exception de celles mettant en œuvre de l'énergie éolienne ou photovoltaïque

L'écart est calculé sur le diagramme U/Q à Pc0max pour les Entités de Réglage de la Tension Thermiques, à 0,8 Pmax pour les Entités de Réglage de la Tension Hydrauliques (ou, à défaut des diagrammes U/Q précédents, sur celui à Pmax ; cas par exemple des Entités de Réglage de la Tension Hydrauliques réversibles lorsqu'elles fonctionnent en mode pompe).

L'écart est estimé soit en réduction des capacités de fourniture ou d'absorption en réactif (ΔQ) soit en réduction des capacités de réglage de la tension (exprimé en % de la tension nominale au stator).

Ecart estimé en réduction des capacités en réactif (ΔQ)

L'écart ΔQ correspondant à une réduction des capacités de fourniture (respectivement d'absorption) en réactif, est égal à la distance entre l'enveloppe des points de fonctionnement associés à l'atteinte d'une limite en réactif et la valeur maximale de fourniture (respectivement d'absorption) en réactif du diagramme considéré appelée Qmax(ZEC RPT) (respectivement Qmin(ZEC RPT)). Cet écart est mesuré en % de Qmax(ZEC RPT) (respectivement en % de Qmin(ZEC RPT)) et est égal à ΔQ / Qmax(ZEC RPT) (respectivement ΔQ / Qmin(ZEC RPT)).

Lorsque le Responsable de Programmation déclare une limitation des capacités de fourniture ou d'absorption en réactif mesurée au stator (Qstator pour une machine synchrone), elle est retranscrite en une limitation de réactif Qréseau mesurée au Point de Livraison à la tension réseau correspondant au Qmax(ZEC RPT), ou au Qmin(ZEC RPT). Cette retranscription est faite soit graphiquement à partir des diagrammes, soit par calcul. L'écart ΔQ exprimé en % est alors égal à (Qmax(ZEC RPT)- Qréseau) / Qmax(ZEC RPT) (respectivement (Qmin(ZEC RPT)- Qréseau) / Qmin(ZEC RPT ajustée)).

Projet

Ecart estimé en réduction des capacités en *réglage de la tension*

L'écart correspondant à une réduction des capacités de réglage de la tension est égal à la distance entre l'enveloppe des points de fonctionnement associés à l'atteinte d'une limite en tension et la valeur de la tension correspondant à l'atteinte de la ZEC RPT. Cette distance est mesurée en % de la tension nominale Un au stator (Un alternateur pour une machine synchrone), soit par lecture directe sur le diagramme U/Q réseau (par exemple à l'aide des courbes graduées en Ustator lorsque celles-ci sont tracées), soit par recalcul de l'écart de tension au stator (tension stator pour une machine synchrone). L'écart est positif lorsque la limite détectée est plus restrictive que la ZEC RPT.

Conditions de calcul de l'écart

L'enveloppe des points de fonctionnement associés à l'atteinte d'une limite en tension inclut tous les points de fonctionnement 10 s qui correspondent à une puissance active comprise entre +1% et –10% de la puissance active pour laquelle la ZEC a été tracée (à l'exception des points issus de mesures invalides).

La détection de l'écart est réalisée sur une période minimale de 10 minutes pendant laquelle l'Entité de Réglage de la Tension est en limite de fonctionnement. Pour les Entités de Réglage de la Tension en RST qui transmettent l'information d'atteinte des limites de fonctionnement (butées en réactif), les points utilisés pour le calcul de la distance sont ceux correspondant à cette atteinte des limites de fonctionnement.

La période totale d'observation est de 1 à 6 Mois.

Critères de Notification de l'écart

La Notification des écarts détectés par RTE fait l'objet de la procédure particulière à l'Article 3.1.6.3.1.3. Il y a Notification, s'il est confirmé à l'issue de cette procédure, que l'écart, estimé en réduction des capacités en réactif (ΔQ), en fourniture ou en absorption, est supérieur à Max [3% de la puissance apparente du générateur (Sn alternateur pour une machine synchrone) ; 2 Mvar]. De même, pour les écarts estimés en réduction des capacités en réglage de la tension il y a Notification, à l'issue de la procédure, s'il est confirmé que l'écart est supérieur à 1 % de la tension nominale du générateur (Un alternateur pour une machine synchrone).

Si RTE détecte un écart, estimé en réduction des capacités en réactif (ΔQ), en fourniture ou en absorption, supérieur à Max [2% de la puissance apparente du générateur ; 2 Mvar], il peut demander au Responsable de Programmation un essai complémentaire dont la réalisation fera l'objet d'une concertation. La Notification se fera sur la base de cet essai s'il existe une limitation par rapport à la ZEC RPT.

Si aucun écart n'est détecté par l'application de la méthode définie ci-dessus mais que RTE constate un écart entre des points de fonctionnement à une puissance active autre que celles indiquées précédemment et les limites de la ZEC RPT correspondante, la part de réglage indisponible est calculée par accord entre les Parties après une analyse conjointe.

Projet

3.1.6.2.1.2.2 Pour les installations de production mettant en œuvre de l'énergie éolienne ou photovoltaïque

L'écart est calculé par rapport aux ZEC RPT des diagrammes U/Q fournis par le Responsable de Programmation, ajustées au nombre de générateurs élémentaires en service. Cette ZEC ajustée se déduit de la ZEC RPT du diagramme U/Q correspondant en multipliant les valeurs de puissance réactive fournie ou absorbée par un coefficient. Ce coefficient est égal soit au nombre de générateurs élémentaires en service divisé par le nombre total de générateurs élémentaires (lorsque RTE dispose des télémesures correspondantes) soit au coefficient de disponibilité déclaré par le Responsable de Programmation en annexe 5 (lorsque RTE ne dispose pas des télémesures correspondantes).

L'écart est estimé soit en réduction des capacités de fourniture ou d'absorption en réactif (ΔQ) soit en réduction des capacités de réglage de la tension (exprimé en % de la tension nominale en sortie du générateur). Si l'installation comprend plusieurs générateurs, l'écart est estimé uniquement en réduction des capacités en réactif (ΔQ).

Ecart estimé en réduction des capacités en réactif (ΔQ)

L'écart ΔQ correspondant à une réduction des capacités de fourniture (respectivement d'absorption) en réactif est égal à la distance entre l'enveloppe des points de fonctionnement associés à l'atteinte d'une limite en réactif et la valeur maximale de fourniture (respectivement d'absorption) en réactif du diagramme considéré appelée Qmax(ZEC RPT ajustée) (respectivement Qmin(ZEC RPT ajustée)). Cet écart est mesuré en % de Qmax(ZEC RPT ajustée) (respectivement en % de Qmin(ZEC RPT ajustée)) et est égal à ΔQ / Qmax(ZEC RPT ajustée) (respectivement ΔQ / Qmin(ZEC RPT ajustée)).

Lorsque le Responsable de Programmation déclare une limitation des capacités de fourniture ou d'absorption en réactif mesurée en sortie du générateur, elle est retranscrite en limitation de réactif Qréseau mesurée au Point de Livraison à la tension réseau correspondant au Qmax(ZEC RPT ajustée), ou au Qmin(ZEC RPT ajustée). Cette retranscription est faite soit graphiquement à partir des diagrammes, soit par calcul. L'écart ΔQ exprimé en % est alors égal à (Qmax(ZEC RPT ajustée)- Qréseau) / Qmax(ZEC RPT ajustée) (respectivement (Qmin(ZEC RPT ajustée)- Qréseau) / Qmin(ZEC RPT ajustée)).

Ecart estimé en réduction des capacités de *réglage de la tension*

L'écart correspondant à une réduction des capacités de réglage de la tension est égal à la distance entre l'enveloppe des points de fonctionnement associés à l'atteinte d'une limite en tension et la valeur de la tension correspondant à l'atteinte de la ZEC RPT. Cette distance est mesurée en % de la tension nominale en sortie du générateur. L'écart est positif lorsque la limite détectée est plus restrictive que la ZEC RPT.

Conditions de calcul de l'écart

L'enveloppe des points de fonctionnement associés à l'atteinte d'une limite en tension inclut tous les points de fonctionnement 10 s qui correspondent à une puissance active comprise entre +1% et –10% de la puissance active pour laquelle la ZEC a été tracée (à l'exception des points issus de mesures invalides).

Projet

La détection de l'écart est réalisée sur une période minimale de 10 minutes pendant laquelle l'Entité de Réglage de la Tension est en limite de fonctionnement. Pour les Entités de Réglage de la Tension en RST qui transmettent l'information d'atteinte des limites de fonctionnement (butées en réactif), les points utilisés pour le calcul de la distance sont ceux correspondant à cette atteinte des limites de fonctionnement.

La période totale d'observation est de 1 à 6 Mois.

Critères de Notification de l'écart

La Notification des écarts détectés par RTE fait l'objet de la procédure décrite à l'Article 3.1.6.3.1.3. Il y a Notification s'il est confirmé à l'issue de cette procédure que l'écart, estimé en réduction des capacités en réactif (ΔQ), en fourniture ou en absorption, est supérieur à max [3% de la puissance apparente de l'installation (Sn) ; 2 Mvar]. De même, pour les écarts estimés en réduction des capacités en réglage de la tension il y a Notification, à l'issue de la procédure, s'il est confirmé que l'écart est supérieur à 1 % de la tension nominale du générateur (Un).

Si RTE détecte un écart, estimé en réduction des capacités en réactif (ΔQ), en fourniture ou en absorption, supérieur à Max [2% de la puissance apparente de l'installation ; 2 Mvar], il peut demander au Responsable de Programmation un essai complémentaire dont la réalisation fera l'objet d'une concertation. La Notification se fera sur la base de cet essai s'il existe une limitation par rapport à la ZEC RPT.

Si aucun écart n'est détecté par l'application de la méthode définie ci-dessus mais que RTE constate un écart entre des points de fonctionnement à une puissance active autre que celles indiquées précédemment et les limites de la ZEC RPT correspondante, la part de réglage indisponible est calculée par accord entre les Parties après une analyse conjointe.

3.1.6.2.1.3 Part de réglage indisponible

La part de réglage indisponible est la somme des parts de réglage indisponibles correspondant aux écarts en absorption et en fourniture de réactif. La part de réglage indisponible en absorption ou en fourniture de réactif, exprimée en %, se déduit de l'écart Notifié x de la façon suivante :

Pour un écart en absorption x exprimé en % de Qmin(ZEC RPT) :

x<15% : 3 %

15%≤ x <30% : 8 %

30%≤ x <45% : 13 %

45%≤ x <60% : 18 %

60%≤ x <75% : 23 %

75%≤ x < 90% : 28 %

x > 90% : 33 %

Pour un écart en fourniture x exprimé en % de Qmax(ZEC RPT) :

x<15% : 6 %

15%≤ x <30% : 16 %

Projet

30%≤ x <45% : 26 %

45%≤ x <60% : 36 %

60%≤ x <75% : 46 %

75%≤ x < 90% : 56 %

x > 90% : 67 %

Pour un écart x exprimé en % de la tension nominale en sortie du générateur (Un alternateur pour une machine synchrone) :

1%< x < 2% : 40%

2% < x < 3% : 60 %

3% < x < 4% : 80 %

x > 4% : 100 %

3.1.6.2.2 Réactif fourni au Point de Livraison (U2)

Le présent Article ne s'applique qu'aux installations de production mettant en œuvre de l'énergie éolienne ou photovoltaïque

La puissance réactive fournie au Point de Livraison est conforme à la valeur calculée en fonction des paramètres de réglage définis par RTE pour les installations participant au réglage de tension de Type 2. Ce critère est en cours d'élaboration. Il peut être testé par RTE à titre expérimental sur les Entités de Réglage de la Tension relevant de ce réglage. A ce titre, les écarts détectés par RTE sont signalés en tant qu'alerte et n'ont pas de conséquence financière.

3.1.6.2.3 Performance statique RST et RSCT : zone d'engagement (U4)

Le présent Article ne s'applique pas aux installations de production mettant en œuvre de l'énergie éolienne ou photovoltaïque

3.1.6.2.3.1 Principes

L'utilisation complète de la Zone d'Engagement Contractuelle en RST (ZEC RST) doit être possible à la puissance de fonctionnement conformément aux diagrammes UQ fournis à RTE par le Responsable de Programmation.

Pour les Entités de Réglage de la Tension Thermiques, les ZEC RPT et RST sont confondues.

Les écarts de performances qui se traduisent par des limitations simultanées à l'utilisation des ZEC RPT et RST sont notifiés uniquement au titre de la performance U1.

3.1.6.2.3.2 Critère de Contrôle et Seuil à partir duquel l'écart est Notifié

L'écart est calculé sur le diagramme U/Q à Pc0max pour les Entités de Réglage de la Tension Thermiques, à 0,8 Pmax pour les Entités de Réglage de la Tension Hydrauliques (ou, à défaut des diagrammes U/Q précédents, sur celui à Pmax ; cas par exemple des Entités de Réglage de la Tension Hydrauliques réversibles lorsqu'elles fonctionnent en mode pompe).

Projet

L'écart est estimé soit en réduction des capacités de fourniture ou d'absorption en réactif (ΔQ) soit en réduction des capacités de réglage de la tension (exprimé en % de la tension nominale Un en sortie du générateur).

Ecart estimé en réduction des capacités en réactif (ΔQ)

L'écart ΔQ correspondant à une réduction des capacités de fourniture (respectivement d'absorption) en réactif est égal à la distance entre l'enveloppe des points de fonctionnement associés à l'atteinte d'une limite en réactif et la valeur maximale de fourniture (respectivement d'absorption) en réactif du diagramme considéré appelée Qmax(ZEC RST) (respectivement Qmin(ZEC RST)). Cet écart est mesuré en % de Qmax(ZEC RST) (respectivement en % de Qmin(ZEC RST)) et est égal à ΔQ / Qmax(ZEC RST) (respectivement ΔQ / Qmin(ZEC RST).

Lorsque le Responsable de Programmation déclare une limitation des capacités de fourniture ou d'absorption en réactif mesurée en sortie du générateur (Qstator pour une machine synchrone), elle est retranscrite en limitation de réactif Qréseau mesurée au Point de Livraison à la tension réseau correspondant au Qmax(ZEC RST), ou au Qmin(ZEC RST). Cette retranscription est faite soit graphiquement à partir des diagrammes, soit par calcul. L'écart ΔQ exprimé en % est alors égal à (Qmax(ZEC RST)- Qréseau) / Qmax(ZEC RST) (respectivement (Qmin(ZEC RST)- Qréseau) / Qmin(ZEC RST ajustée)).

Ecart estimé en réduction des capacités de *réglage de la tension*

L'écart correspondant à une réduction des capacités de réglage de la tension est égal à la distance entre l'enveloppe des points de fonctionnement associés à l'atteinte d'une limite en tension et la valeur de tension correspondant à l'atteinte de la ZEC RST. Cette distance est mesurée en % de la tension nominale en sortie du générateur (Un alternateur pour une machine synchrone), soit par lecture directe sur le diagramme U/Q réseau (par exemple à l'aide des courbes graduées en Ustator lorsque celles-ci sont tracées), soit par recalcul de l'écart de tension en sortie du générateur (tension stator pour une machine synchrone). L'écart est positif lorsque la limite détectée est plus restrictive que la ZEC RST.

Conditions de calcul de l'écart

L'enveloppe des points de fonctionnement associés à l'atteinte d'une limite en tension inclut tous les points de fonctionnement 10 s correspondant à une puissance active comprise entre +1% et –10% de la puissance active pour laquelle la ZEC a été tracée (à l'exception des points issus de mesures invalides).

La détection de l'écart est réalisée sur une période minimale de 10 minutes pendant laquelle l'Entité de Réglage de la Tension est en limite de fonctionnement. Pour les Entités de Réglage de la Tension en RST qui transmettent l'information d'atteinte des limites de fonctionnement (butées en réactif), les points utilisés pour le calcul de la distance sont ceux correspondant à cette atteinte des limites de fonctionnement.

La période totale d'observation est de 1 à 6 Mois.*Critères de Notification de l'écart*

Projet

La Notification des écarts détectés par RTE fait l'objet d'une procédure particulière décrite à l'Article 3.1.6.3.1.3. Il y a Notification s'il est confirmé à l'issue de cette procédure que l'écart, estimé en réduction des capacités en réactif (ΔQ), en fourniture ou en absorption, est supérieur à Max [3% de la puissance apparente du générateur (Sn alternateur pour une machine synchrone) ; 2 Mvar]. De même, pour les écarts estimés en réduction des capacités en réglage de la tension, il y a Notification, à l'issue de la procédure s'il est confirmé que l'écart est supérieur à 1 % de la tension nominale du générateur (Un alternateur pour une machine synchrone).

Si RTE détecte un écart, estimé en réduction des capacités en réactif (ΔQ), en fourniture ou en absorption, supérieur à Max [2% de la puissance apparente du générateur ; 2 Mvar] il peut demander au Responsable de Programmation un essai complémentaire dont la réalisation fera l'objet d'une concertation. La Notification se fera sur la base de cet essai s'il existe une limitation par rapport à la ZEC RST.

Si aucun écart n'est détecté par l'application de la méthode définie ci-dessus mais que RTE constate un écart entre des points de fonctionnement à une puissance active autre que celles indiquées précédemment et les limites de la ZEC RPT correspondante, la part de réglage indisponible est calculée par accord entre les Parties après une analyse conjointe.

3.1.6.2.3.3 Part de réglage indisponible

La part de réglage indisponible est la somme des parts de réglage indisponibles correspondant aux écarts en absorption et en fourniture de réactif. La part de réglage indisponible en absorption ou en fourniture de réactif, exprimée en %, se déduit de l'écart Notifié x de la façon suivante :

x <30% : 2 %

30%≤ x <60% : 5 %

60%≤ x < 90% : 8 %

x > 90% : 11 %

Écart en fourniture x en % de Qmax(ZEC RST) :

x <30% : 3 %

30%≤ x <60% : 10 %

60%≤ x < 90% : 17 %

x > 90% : 22 %

Pour un écart x exprimé en % de la tension nominale en sortie du générateur (Un alternateur pour une machine synchrone) :

1%< x < 2% : 13 %

2% < x < 3% : 20 %

3% < x < 4% : 26 %

x > 4% : 33 %

Si une ou plusieurs performances ne sont pas respectées, les cumuls des Parts de Réglage Indisponibles entre U4, U5 et U6 sont limités à 33%.

Projet

3.1.6.2.3.4 Précisions

U4 est un critère statistique.

La ZEC RST est définie conformément aux critères et modalités de construction des diagrammes U/Q définis à l'article 4.2.3 de la DTR.

Les écarts qui correspondent à des limitations introduites par des erreurs de représentation des diagrammes dans le RSCT ne seront pas Notifiés mais seront néanmoins signalés au Responsable de Programmation.

Pour certaines Entités de Réglage de la Tension Hydrauliques, les limites de fourniture et d'absorption de la ZEC RST dépendent de la consigne de puissance active Pc0 ou de la mesure de la puissance active ainsi que de la tension stator. Ces limites intègrent de plus une éventuelle insensibilité appliquée sur la mesure de la tension stator lorsque l'algorithme du dispositif de réglage de l'Entité de Réglage de la Tension tient compte de cette insensibilité.

3.1.6.2.4 Performances statique RST et RSCT : réactif fourni en sortie du générateur (U5)

Le présent Article ne s'applique pas aux installations de production mettant en œuvre de l'énergie éolienne ou photovoltaïque.

3.1.6.2.4.1 Principes

La performance est estimée au stator pour une machine synchrone. La performance contrôlée dépend du mode de Réglage Secondaire de Tension auquel l'Entité de Réglage de la Tension participe, parmi les lois de réglage prévues par l'article 4.2.1 de la DTR (RST commandé en niveau de réactif, RST commandé en consigne de tension dit RST U_{REF}, RSCT).

- Pour les Entités de Réglage de la Tension participant au RST et commandées en niveau de réactif : l'Entité de Réglage de la Tension est conforme au critère U5 si la puissance réactive fournie au stator est conforme à la valeur attendue k.Qr (k et Qr ayant le sens de K et Qr définis à l'article 4.2.1 de la DTR dans la section consacrée à la loi de réglage en Asservissement de la Puissance Réactive).
- Pour les Entités de Réglage de la Tension participant au RST et commandées en consigne de tension U_{REF}: un critère est en cours d'étude et sera précisé lors d'une prochaine révision des Règles.
- Pour les Entités de Réglage de la Tension participant au RSCT : il n'y a actuellement pas de critère de contrôle adapté au RSCT.

Projet

3.1.6.2.4.2 Critère de Contrôle et Seuil à partir duquel l'écart est Notifié

Définition de l'écart élémentaire :

L'écart élémentaire est égal à la différence algébrique entre la valeur attendue de puissance réactive fournie k.Qr et la valeur de la puissance réactive calculée par RTE en sortie du générateur (au stator pour une machine synchrone), sur la base des mesures réalisées par RTE au Point de Livraison. L'écart élémentaire est positif lorsque la valeur calculée est inférieure à valeur attendue.

La valeur de Qr utilisée pour le contrôle est la valeur convenue entre RTE et le Responsable de programmation pour l'Entité de Réglage de la Tension en question.

Seuil de Notification :

Le seuil de Notification est égal, pour une période d'observation donnée, à un temps passé en écart élémentaire, correspondant à 10 % du temps de fonctionnement en RST.

L'écart est Notifié pour une Entité de Réglage de la Tension donnée si le temps passé en écart élémentaire, d'amplitude supérieure au maximum entre 5% de Qr et 2 Mvar, est supérieur au seuil de Notification.

La période d'observation est comprise entre 1 à 6 Mois et exclut les périodes où l'Entité de Réglage de la Tension est en butée RST.

3.1.6.2.4.3 Part de réglage indisponible

Lorsque le Seuil de Notification est dépassé sur la période d'observation, la part de réglage indisponible est de 16%.

Si une ou plusieurs performances ne sont pas respectées, il n'y a pas de cumul de Part de Réglage Indisponibles entre U5 et U6 : la part de réglage indisponible est de 16 % si les deux performances ne sont pas respectées.

Le Seuil d'alerte est atteint lorsque, sur la période d'observation, le temps passé en écart élémentaire, d'amplitude supérieure au maximum entre 5% de Qr déclaré et 2 Mvar, est supérieur à 7 % du temps de fonctionnement en RST de l'Entité de Réglage de la Tension concernée.

3.1.6.2.4.4 Précisions

U5 est un critère statistique.

Le contrôle suppose que le niveau k envoyé par RTE est bien celui reçu par le dispositif RST au niveau de l'Entité de Réglage de la Tension.

Pour certaines Entités de Réglage de la Tension Hydrauliques, l'écart doit être calculé en tenant compte du fait que la valeur de Qr dépend de la consigne de puissance active (ou de la mesure de la puissance active) ainsi que de la tension stator, avec une éventuelle insensibilité appliquée sur la mesure de la tension stator.

3.1.6.2.5 Temps de réponse au RST (U6a)

Le présent Article s'applique aux Entités de Réglage de la Tension en RST limitées en vitesse de variation de la puissance réactive par un dispositif de protection et ne s'applique pas aux installations de production mettant en œuvre de l'énergie éolienne ou photovoltaïque.

Projet

3.1.6.2.5.1 Principes

Pour garantir les performances du RST en termes de temps de réponse et de stabilité, la réponse de l'Entité de Réglage de la Tension doit répondre aux exigences suivantes :

- lorsque les variations de la consigne l'exigent, la pente de variation maximale en RST doit être conforme à la valeur déclarée pour l'Entité de Réglage de la Tension concernée dans le cadre de la convention d'engagement de performances ou de raccordement (a minima 6% Qn/minute où Qn est la puissance réactive nominale au stator de l'Entité de Réglage de la Tension) ;
- lorsque l'Entité de Réglage de la Tension est sollicitée sous la forme d'une rampe dont la pente est en deçà de la pente maximale déclarée, la réponse de l'Entité de Réglage de la Tension doit présenter une erreur de traînage temporelle inférieure ou égale soit à T_r = 60 s, soit à la valeur précisée en **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** pour les installations raccordées antérieurement à la date d'application de l'arrêté du 30 décembre 1999 conformément à l'article 4.2.1 de la DTR. Pour ces installations raccordées antérieurement à la date d'application de l'arrêté du 30 décembre 1999, l'erreur de trainage temporelle ne doit pas être supérieure à 90s..

3.1.6.2.5.2 Critère de Contrôle et Seuil à partir duquel l'écart est Notifié

La période d'observation exclut les périodes pendant lesquelles l'Entité de Réglage de la Tension est ou entre en butée RST.

Le contrôle est réalisé à partir d'un état stable en puissance réactive d'environ 10 minutes.

La performance est contrôlée sur deux types de stimuli issus des fluctuations "naturelles" du niveau :

- Échelon de niveau k d'amplitude au moins supérieure ou égale à 0.2.
- Variation en rampe du niveau k d'amplitude supérieure ou égale à 0.2 et de pente au moins égale à 2 % Qn/min.

Contrôle de la pente :

Lors d'un échelon de niveau k d'amplitude supérieure ou égale à 0.2 ou d'une rampe sollicitant l'Entité de Réglage de la Tension au delà de la moitié de la pente maximale, la pente relevée en fonctionnement RST doit être comprise entre la moitié de la pente maximale et la pente maximale. Dans le cas contraire l'Entité de Réglage de la Tension est considérée en écart élémentaire.

Contrôle de l'erreur de traînage :

Lors d'une rampe sollicitant l'Entité de Réglage de la Tension en deçà de la moitié de la pente maximale, l'erreur de traînage temporelle est mesurée par l'erreur de traînage en amplitude équivalente ε_v. Cette dernière est égale à la différence entre la puissance réactive Q en sortie du générateur (Q_{stator} pour une machine synchrone) et la valeur attendue de puissance réactive fournie k.Qr .

Pendant la période calculée à partir de t_0 +T_r où t_0 est l'instant de début de rampe et T_r correspond soit à 60 s soit à la valeur définie en **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**, l'erreur de traînage ε_v caractérisant la dynamique de réponse doit rester inférieure à dk/dt.Qr.T_r.

Projet

La réponse est considérée comme correcte si ε_v reste inférieure au seuil ci-dessus pendant au moins 80 % de la durée de la variation. Dans le cas contraire l'Entité de Réglage de la Tension est considérée en écart élémentaire.

Projet

3.1.6.2.5.3 Part de réglage indisponible

La part de réglage indisponible est de 16 % dès que deux écarts élémentaires de pente ou de traînage sont observés pendant une période d'observation de 3 Mois.

Il n'y a pas de cumul entre les parts de réglage indisponible résultant des critères U5 et U6 : la part de réglage indisponible est de 16% si les deux performances ne sont pas respectées.

3.1.6.2.5.4 Précisions

Le Responsable de Programmation peut effectuer un essai de conformité par rapport à la spécification du réglage, en complément du contrôle de RTE.

Le Responsable de Programmation s'engage à maintenir les réglages des régulateurs primaires et secondaires de tension de ses Entités de Réglage de la Tension à des valeurs permettant que la pente maximale de variation de réactif soit égale à la valeur déclarée.

RTE informe le Responsable de Programmation des évolutions de la puissance de court-circuit maximale au Point de Livraison liées aux évolutions structurelles de réseau

3.1.6.2.6 Temps de réponse au RST (U6b)

Le présent Article s'applique aux Entités de Réglage de la Tension en RST non limitées en vitesse de variation de la puissance réactive par un dispositif de protection et ne s'applique pas aux installations de production mettant en œuvre de l'énergie éolienne ou photovoltaïque.

3.1.6.2.6.1 Principes

Pour garantir les performances du RST en termes de temps de réponse et de stabilité, la réponse de l'Entité de Réglage de la Tension doit répondre aux exigences suivantes :

- La pente de variation de réactif doit pouvoir atteindre la valeur maximale de 12% Qn/minute où Qn est la puissance réactive nominale au stator de l'Entité de Réglage de la Tension.
- Si la pente de variation du réactif n'atteint pas la valeur précédente, la dynamique de réponse de l'Entité de Réglage de la Tension aux variations de k doit être meilleure que la réponse correspondant à une constante de temps équivalente Teq égale soit à 60 s, soit à la valeur précisée en **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** pour les installations raccordées antérieurement à la date d'application de l'arrêté du 30 décembre 1999 conformément à l'article 4.2.1 de la DTR. Pour ces installations raccordées antérieurement à la date d'application de l'arrêté du 30 décembre 1999, l'erreur de trainage temporelle ne doit pas être supérieure à 90s.

3.1.6.2.6.2 Critère de Contrôle et Seuil à partir duquel l'écart est notifié

La période d'observation exclut les périodes durant lesquelles l'Entité de Réglage de la Tension est ou entre en butée RST.

Le contrôle est réalisé à partir d'un état stable en puissance réactive d'environ 10 minutes.

Projet

Pour les Entités de Réglage de la Tension Hydrauliques caractérisées par une valeur de Qr variable en fonction de la puissance active, Qr = f(P), le contrôle est réalisé lorsque la puissance active est relativement stable.

Projet

La performance sera contrôlée sur deux types de stimuli, issus des fluctuations "naturelles" du niveau k :

- Échelon de niveau k d'amplitude supérieure ou égal à 0,2 et impliquant une variation de la puissance réactive de l'Entité de Réglage de la Tension d'au moins 5 Mvar.
- Variation en rampe du niveau k d'amplitude supérieure ou égale à 0,2 et de pente au moins égale à 2 % Qn/minute, et impliquant une variation de la puissance réactive de l'Entité de Réglage de la Tension d'au moins 5 Mvar.

Contrôle du temps de réponse :

Suite à un stimulus en échelon de niveau k, le temps de réponse à ±5 % du régime stabilisé doit être inférieur ou égal à $3.T_{eq}$. Dans le cas contraire l'Entité de Réglage de la Tension est considérée en écart élémentaire.

Contrôle de l'erreur de traînage :

Lors d'une variation de niveau k en rampe, sollicitant l'Entité de Réglage de la Tension en deçà de la moitié de la pente maximale, l'erreur de traînage temporelle est mesurée par l'erreur de traînage équivalente en amplitude ε_v. Cette dernière est égale à la différence entre la puissance réactive Q en sortie du générateur (Q_{stator} pour une machine synchrone) et la valeur attendue de puissance réactive fournie k.Qr.

Pendant la période calculée à partir de t_0 +Teq où t_0 est l'instant de début de rampe et T_{eq} correspond à 60 s soit à la valeur définie en **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**, l'erreur de traînage ε_v caractérisant la dynamique de réponse doit rester inférieure à $dk/dt.Qr.T_{eq}$.

La réponse est considérée comme correcte si ε_v reste inférieure au seuil ci-dessus pendant au moins 80 % de la durée de la variation. Dans le cas contraire l'Entité de Réglage de la Tension est considérée en écart élémentaire.

3.1.6.2.6.3 Part de réglage indisponible

La part de réglage indisponible est de 16 % dès qu'au moins deux écarts élémentaires de pente ou de traînage ont été observés pendant une période d'observation de 3 Mois.

Il n'y a pas de cumul des parts de réglage indisponible résultant des critères U5 et U6 : la part de réglage indisponible est de 16% si les deux performances ne sont pas respectées.

3.1.6.2.6.4 Précisions

Le Responsable de Programmation peut effectuer un essai de conformité par rapport à la spécification du réglage, en complément du contrôle de RTE.

L'interprétation du critère nécessite la prise en compte de l'effet du Réglage Primaire de Tension.

Pour certaines Entités de Réglage de la Tension Hydrauliques, l'écart doit être calculé en tenant compte du fait que la valeur de Qr dépend de la consigne de puissance active (ou de la mesure de la puissance active) ainsi que de la tension stator, avec une éventuelle insensibilité appliquée sur la mesure de la tension stator.

Projet

3.1.6.2.7 Défaillance de la télémesure

En cas de télémesure défaillante ou absente, RTE et le Responsable de Programmation établissent la responsabilité de la défaillance ou de l'absence entre le Responsable de Programmation et RTE. Seules les défaillances relevant de la responsabilité du Responsable de Programmation peuvent faire l'objet d'une Notification de Défaillance de Réglage. Le seuil de Notification de Défaillance de Réglage est de 100 Heures de défaillance de la télémesure sur une période de 6 Mois. La part de réglage considérée comme indisponible est calculée comme le ratio entre le nombre d'Heures de défaillance de la télémesure et le nombre d'Heures de la période.

3.1.6.3 Notification des Défaillances de Réglage et délai de Mise en Conformité

3.1.6.3.1 Notification des Défaillances de Réglage

3.1.6.3.1.1 Envoi

Le Responsable de Programmation Notifie à RTE, dès qu'il en a connaissance, toute Défaillance de Réglage d'une Entité de Réglage de la Tension, dès lors que cette Défaillance de Réglage ne peut être résolue dans un délai inférieur à 24 Heures. La Notification précise si cette Défaillance de Réglage conduit à la défaillance totale ou partielle du réglage considéré ainsi que la cause de cette Défaillance de Réglage. Le Responsable de Programmation précise le Début de Défaillance s'il est antérieur à la date de Notification. Sinon, le Début de Défaillance est la date de Notification.

Suite à la réception d'une Notification d'une Défaillance de Réglage, RTE accuse réception de cette Notification dans un délai de 8 Jours, conformément aux modalités prévues à l'Article 3.3.

RTE Notifie, dès qu'il en a connaissance, au Responsable de Programmation, les Défaillances de Réglage non Notifiées par le Responsable de Programmation, en précisant :

- la nature des écarts de performances qu'il aura détectés lors de contrôles,
- la performance affectée par la Défaillance de Réglage,
- la part de réglage indisponible (en particulier en cas de défaillance partielle du réglage considéré).
- Le Début de Défaillance qui ne peut être antérieure de plus de 60 Jours à la date de Notification par RTE.

Le Responsable de Programmation peut, à sa demande, accéder aux éléments utilisés par RTE pour constater cette Défaillance de Réglage.

L'Article 3.3 précise les dispositions opérationnelles relatives à l'envoi des Notifications, déclarations de Défaillance de Réglage, dates de Mise en Conformité ainsi qu'à l'envoi des rapports de contrôle trimestriels par RTE.

3.1.6.3.1.2 Contestation

Suite à la réception d'une Notification envoyée par RTE (Défaillance de Réglage ou Accusé de Réception de Défaillance de Réglage), le Responsable de Programmation peut, dans un délai d'un Mois à compter de la réception de cette Notification, contester la nature de l'écart détecté par RTE. Les Parties se rapprochent dans les meilleurs délais pour traiter cette contestation.

Projet

Si la Notification par RTE se révèle injustifiée, RTE clôt la fiche conformément aux modalités prévues à l'Article 3.3.

Si la Notification par RTE nécessite d'être corrigée sans être annulée, elle est modifiée conformément aux modalités prévues à l'Article 3.3. Si les modifications apportées nécessitent un changement de la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité, le Responsable de Programmation Notifie une nouvelle Date Prévisionnelle de Mise en Conformité conformément aux dispositions de l'Article 3.1.6.3.3.

Si le Responsable de Programmation conteste une Défaillance de Réglage Notifiée par RTE au delà d'un Mois à compter de la Notification, les Parties conviennent de donner suite ou non à la contestation. Si suite est donnée à la contestation et que la Notification est totalement ou partiellement injustifiée, les Parties conviennent d'annuler ou de corriger la fiche correspondant à cette Notification.

Si le différend subsiste après cette discussion, l'Article 1.10.7 s'applique.

3.1.6.3.1.3 Cas des Notifications de Défaillance de Réglage détectées sur les performances U1 et U4

Les Parties conviennent de la nécessité de confirmer ensemble toute Défaillance de Réglage détectée par RTE au titre des critères de contrôle des performances U1 et U4 définis dans l'Article 3.1.6.2. A cet effet, les modalités suivantes sont retenues :

Suite à une détection d'une Défaillance de Réglage au titre du critère de contrôle U1 ou U4, RTE Notifie une fiche d'alerte sur l'Entité de Réglage de la Tension concernée.

Si le Responsable de Programmation confirme l'écart, RTE Notifie la Défaillance de Réglage qui en résulte.

Sinon, les Parties se rencontrent dans un délai d'un Mois pour analyser l'écart détecté, déterminer, pour les Entités de Réglage de la Tension participant au RST/RSCT, si celui-ci affecte la performance U1 ou seulement la performance U4, et confirmer le calcul de l'écart réel entre les valeurs mesurées et la valeur attendue. Suite à cette analyse partagée, et conformément au calcul réalisé, RTE Notifie au Responsable de Programmation la Défaillance de Réglage qui en résulte.

Le Début de Défaillance Notifié par RTE est la date la plus proche entre le début de la période d'observation ayant servi à établir la Défaillance de Réglage et la date correspondant à 60 Jours avant la date de Notification de la fiche d'alerte.

3.1.6.3.2 Seuil de Notification

Les Défaillances de Réglage ne sont Notifiées au Responsable de Programmation que si les écarts de performance détectés par RTE excèdent une marge d'erreur significative par rapport à la performance attendue. Les Règles précisent un seuil de Notification et, pour certaines performances, un seuil d'alerte. Les écarts inférieurs au seuil de Notification sont sans conséquence financière. Ils sont néanmoins signalés au Responsable de Programmation s'ils dépassent le seuil d'alerte.

L'Article 3.1.6.2 détaille les seuils de Notification et d'alerte associés à chaque performance contrôlée. Ils intègrent :

- les imprécisions de calcul,
- les incertitudes de mesure,

Projet

- les imprécisions liées à l'échantillonnage et à la synchronisation des données,
- les imprécisions possibles des données déclaratives (Programme de Marche et contributions programmées).

3.1.6.3.3 Date Prévisionnelle de Mise en Conformité

3.1.6.3.3.1 Proposition du Responsable de Programmation

Suite à la Notification d'une Défaillance de Réglage, le Responsable de Programmation rétablit la conformité de la performance dans les meilleurs délais, dans les conditions définies au présent Article.

Le Responsable de Programmation Notifie la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité au plus tard un Mois après la Notification de Défaillance de Réglage. Il indique si la Mise en Conformité nécessite l'arrêt total ou partiel de l'Entité de Réglage de la Tension. Si tel est le cas, la Mise en Conformité est réalisée en principe lors du prochain arrêt programmé, figurant au Planning de Référence prévu au Contrat de Gestion Prévisionnelle, dont la date de début et la durée sont compatibles avec la Mise en Conformité de l'Entité de Réglage de la Tension. Si le Responsable de Programmation retient une autre date ou n'a pas conclu de Contrat de Gestion Prévisionnelle avec RTE, il Notifie à RTE les raisons du choix de la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité en faisant état de ses contraintes.

Dans le cas où la date de l'arrêt programmé, figurant au Planning de Référence précité, est modifiée avec l'accord des deux Parties, le Responsable de Programmation peut modifier en conséquence la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité.

A défaut de Notification dans le délai précité, la Mise en Conformité doit être réalisée dans un délai de 90 Jours à compter de la date de Notification de la Défaillance de Réglage.

Le Responsable de Programmation Notifie à RTE les éléments techniques et économiques ayant servi à la détermination de la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité si celle-ci conduit à un délai supérieur à 90 Jours et si RTE lui en fait la demande.

3.1.6.3.3.2 Accord de RTE

RTE Notifie au Responsable de Programmation son accord ou son désaccord sur la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité proposée, dans un délai de 1 mois à compter de la réception de la Notification envoyée par le Responsable de Programmation. A défaut, RTE est réputé avoir donné son accord.

En cas de désaccord Notifié par RTE, RTE fait état des risques sur la sûreté et des conséquences sur l'exploitation liées à la Défaillance de Réglage, en prenant en compte les éventuelles autres Défaillances de Réglage du Responsable de Programmation dans les zones proches.

Les Parties s'engagent à définir une Date Prévisionnelle de Mise en Conformité tenant compte des contraintes exposées par les deux Parties.

En cas de désaccord persistant de RTE sur la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité, un audit indépendant peut être diligenté conformément aux dispositions de l'Article 3.1.6.3.6.

Projet

3.1.6.3.3.3 Modification

Le Responsable de Programmation peut modifier une fois la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité en cas de nécessité d'ordre technique. Il Notifie la nouvelle date à RTE au plus tard 15 Jours avant la date initialement fixée en motivant les raisons du report. RTE Notifie son accord ou son désaccord au plus tard 15 Jours après la Notification de modification du Responsable de Programmation.

Si la réalisation d'un essai sur l'Entité de Réglage de la Tension, nécessaire au Responsable de Programmation pour respecter la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité Notifiée à RTE, est différée par RTE, le Responsable de Programmation peut modifier la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité pour prendre en compte ce report.

3.1.6.3.4 Mise en Conformité

3.1.6.3.4.1 Envoi

Une fois la Mise en Conformité effectuée, le Responsable de Programmation la Notifie à RTE, en indiquant notamment le Jour de Mise en Conformité. Cette dernière date est prise en compte pour les calculs d'Abattements et de Pénalités décrits aux Articles 3.1.6.4 et 3.1.6.5.

Le Jour de Mise en Conformité Notifié par le Responsable de Programmation ne peut être antérieur de plus de 60 Jours à la date de la Notification.

Si le Responsable de Programmation constate la persistance de la Défaillance de Réglage à l'issue des travaux de Mise en Conformité, alors que les causes préalablement identifiées ont été traitées, et pour une cause indépendante de celles-ci, le Responsable de Programmation Notifie à RTE d'une part la Mise en Conformité de la première Défaillance de Réglage, et d'autre part une nouvelle Défaillance de Réglage indépendante de la première. En cas de désaccord de RTE, les dispositions de l'Article 3.1.6.3.6 s'appliquent.

3.1.6.3.4.2 Contestation

Suite à la réception d'une Notification de Mise en Conformité, RTE peut, dans un délai d'un Mois à compter de la réception de cette Notification, contester la Mise en Conformité en fournissant les éléments d'analyse correspondant. Les Parties se rapprochent dans les meilleurs délais pour traiter cette contestation.

Si la contestation de RTE s'avère fondée la Notification de Mise en Conformité du Responsable de Programmation est considérée comme erronée et elle n'est pas prise en compte pour les calculs d'Abattements et de Pénalités décrits aux Articles 3.1.6.4 et 3.1.6.5.

3.1.6.3.5 Incidents graves ou retrait d'exploitation de longue durée

Les incidents graves sont les incidents nécessitant l'arrêt non-programmé d'une Entité de Réglage de la Tension pour une période excédant 4 Mois ou nécessitant des réparations dont le montant estimé par le Responsable de Programmation est supérieur aux seuils suivants :

- 500 k€ pour les Entités de Réglage de la Tension dont la Pmax est supérieure ou égale à 100 MW ;
- 200 k€ pour les Entités de Réglage de la Tension dont la Pmax est inférieure à 100 MW.

Projet

Le retrait d'exploitation est de longue durée lorsque l'Entité de Réglage de la Tension est arrêtée pour une durée supérieure ou égale à 1 an (il peut s'agir d'un arrêt définitif du Entité de Réglage de la Tension).

Si l'incident grave ou le retrait d'exploitation de longue durée d'une Entité de Réglage de la Tension revêt les caractéristiques de la force majeure, l'Article 1.10.2 s'applique pour l'Entité de Réglage de la Tension concernée.

Si l'incident grave ou le retrait d'exploitation de longue durée d'une Entité de Réglage de la Tension ne revêt pas les caractéristiques de la force majeure, les Parties s'engagent à se concerter pour examiner le maintien ou non de l'Entité de Réglage de la Tension concernée dans l'0 et l'Annexe 6 et préciser, en fonction des cas :

- la date de retrait effective de l'Entité de Réglage de la Tension de ces Annexes ;
- la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité de l'Entité de Réglage de la Tension. Cette date convenue entre les Parties est alors celle retenue dans le cadre de l'application des Articles 3.1.6.3.3, 3.1.6.3.4 et 3.1.6.4.

En cas de désaccord persistant sur les suites à donner à un incident grave ou à un retrait d'exploitation de longue durée, les dispositions de l'Article 1.10.7 s'appliquent.

3.1.6.3.6 Audit indépendant

Si, au vu des éléments présentés par le Responsable de Programmation, RTE considère que ce dernier ne fait pas ses meilleurs efforts pour mettre en conformité une ou plusieurs Entités de Réglage de la Tension faisant l'objet de Défaillances de Réglage entraînant des risques sur la sûreté ou des conséquences pour l'exploitation inacceptables pour RTE (en particulier en cas d'un nombre élevé de Défaillances de Réglage simultanées ou d'un désaccord persistant sur des Dates Prévisionnelles de Mise en Conformité), RTE peut demander la tenue d'un audit indépendant afin de vérifier si le Responsable de Programmation s'est conformé aux bonnes pratiques en matière de maintenance des matériels conditionnant les performances des Réglages de la Fréquence et de la Tension dans le respect de ses obligations contractuelles vis-à-vis de RTE.

Les deux Parties s'accordent sur le choix de l'auditeur.

L'auditeur transmet le résultat de l'audit aux deux Parties. Si l'audit conclut à des manquements et négligences de la part du Responsable de Programmation, ce dernier soumet sous trois Mois, à compter de la Notification, un plan d'actions et de nouvelles propositions de Date Prévisionnelle de Mise en Conformité.

Si RTE considère que le plan d'actions proposé ne montre pas que le Responsable de Programmation fait ses meilleurs efforts au regard des manquements et négligences soulevés par l'auditeur, RTE applique les pénalités renforcées définies à l'Article 3.1.6.4.4.

Ces pénalités s'appliquent aux Entités de Réglage de la Tension dont les Défaillance de Réglage sont imputables aux manquements du Responsable de Programmation, jusqu'à la disparition des critères ayant motivé la tenue de l'audit indépendant.

Les frais de l'audit sont supportés par le Responsable de Programmation lorsque l'audit conclut à des manquements et négligences de sa part. Ils sont supportés par RTE lorsque l'audit conclut à l'absence de tels manquements et négligences.

Projet

3.1.6.4 Conséquences financières des Défaillances de Réglage

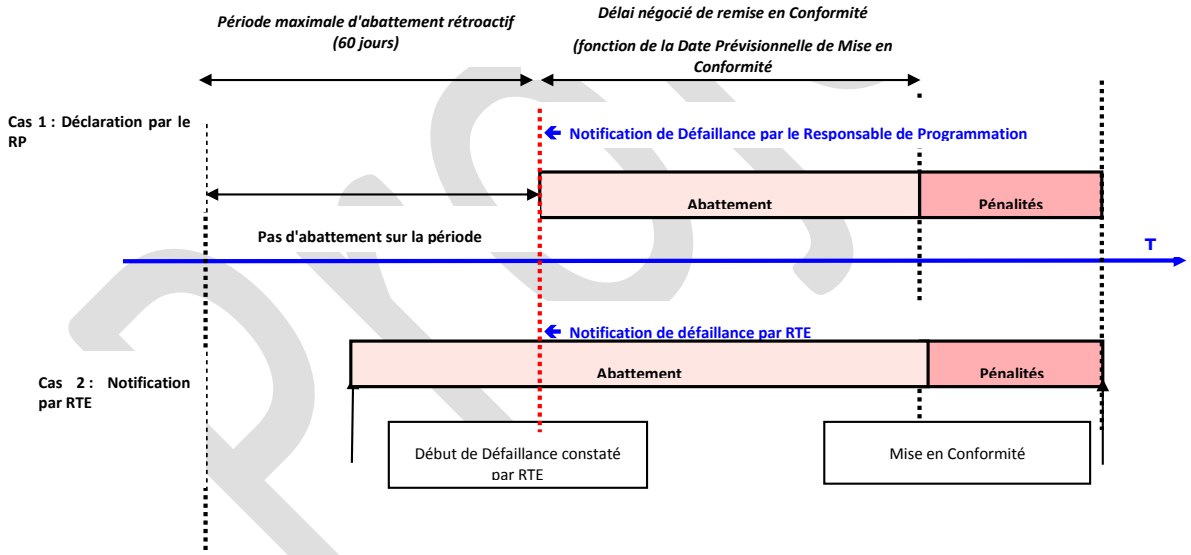
Les Défaillances de Réglage Notifiées peuvent donner lieu à des Abattements de rémunération ou à des Pénalités, dès lors que les écarts de performances dépassent les seuils de Notification précisés dans l'Article 3.1.6.2. Les Abattements et Pénalités dépendent de la durée de la Défaillance de Réglage et sont proportionnels à l'importance de l'écart.

Les Abattements s'appliquent du Début de Défaillance jusqu'à la Mise en Conformité, si cette dernière a lieu avant la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité, ou jusqu'à cette dernière si la Mise en Conformité a lieu à la date prévisionnelle ou au delà.

Les Pénalités s'appliquent si la Mise en Conformité a lieu au-delà de la Date prévisionnelle de Mise en Conformité. La période d'application débute le Jour suivant la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité et se termine le Jour suivant la Mise en Conformité.

L'application de ces Abattements et Pénalités revêtant un caractère libératoire, aucune indemnité complémentaire ne pourra être réclamée par RTE.

Schéma de principe :



3.1.6.4.1 Période de Défaillance de Réglage prise en compte dans le calcul des Abattements et Pénalités

La période de Défaillance de Réglage prise en compte dans le calcul des Abattements et des Pénalités débute au Début de Défaillance et se termine le Jour suivant la Mise en Conformité.

Pour une Défaillance de Réglage donnée, le début de la période de Défaillance de Réglage ne peut toutefois pas précéder de plus de 60 Jours le Jour de Notification de la Défaillance de Réglage.

Projet

3.1.6.4.1.1 Période de Défaillance : cas particuliers

Pour les performances contrôlées à l'aide de critères statistiques reposant sur une période d'observation (performances U1, U4, U5), si l'analyse ne permet pas d'identifier précisément le début de l'écart, une analyse rétroactive au pas mensuel est réalisée. En pareil cas, le Début de Défaillance est le Jour suivant la fin de la dernière période d'observation pour laquelle la performance a été respectée.

Lorsque RTE identifie une date de fin d'écart alors que le Responsable de Programmation n'a pas Notifié à RTE la Mise en Conformité, la date de Mise en Conformité est la date de fin d'écart observée par RTE.

- Pour les performances contrôlées à l'aide de critères statistiques, la date de fin d'écart est le Jour suivant la date de la fin de la dernière période d'observation rétroactive pour laquelle la performance n'a pas été respectée. RTE Notifie au Responsable de Programmation, conformément aux dispositions de l'Article 3.3, une date de Mise en Conformité qui est la date de fin d'écart.
- Pour les performances contrôlées par des critères non statistiques, reposant sur un nombre d'écarts observés pendant une période d'observation (performances U6a et U6b), le Début de Défaillance est le Jour où le nombre d'écart observé a dépassé le seuil de Notification pendant la période d'observation.

Lorsque RTE ou le Responsable de Programmation identifie un événement postérieur au dernier écart mentionné dans la Notification, pour lequel la performance a été respectée, alors la date de Mise en Conformité est celle de cet événement. Dans le cas où le Responsable de Programmation n'a pas Notifié à RTE la Mise en Conformité, RTE Notifie cette date de Mise en Conformité au Responsable de Programmation.

Lorsque RTE ou le Responsable de Programmation identifie un événement postérieur au premier écart mentionné dans la Notification et antérieur au dernier écart mentionné dans la Notification, pour lequel la performance a été respectée, alors les Parties conviennent de l'analyse à mener pour entériner ou infirmer la Notification faite par RTE.

Pour l'ensemble des performances définies à l'Article 3.1.6.2, la date de début de la période d'observation ne peut être antérieure à la dernière date de Mise en Conformité de la performance concernée.

3.1.6.4.2 Part de réglage indisponible prise en compte dans le calcul des Abattements et des Pénalités

La part de réglage indisponible permet de quantifier l'importance de l'écart et est utilisée pour calculer le montant des Abattements et Pénalités prévus aux Articles 3.1.6.4 et 3.1.6.5. Les modalités de sa détermination sont précisées à l'Article 3.1.6.2.

Pour une Entité de Réglage de la Tension, lorsque plusieurs performances sont en écart pour un même type de réglage, la part de réglage indisponible est la somme des coefficients de part de réglage indisponible prévus à l'Article 3.1.6.2, limitée à :

- 100 % pour le Réglage Primaire de Tension,
- 33 % pour le Réglage Secondaire de Tension.

Projet

Si une Entité de Réglage de la Tension listée à l'0 comme participant au Réglage Secondaire de Tension est défaillante au titre de la performance U1 sans être simultanément défaillante au titre de la performance U4, les Parties conviennent de la part de réglage indisponible à appliquer pour le calcul des Abattements et Pénalités.

3.1.6.4.3 Montant de l'Abattement

L'Abattement est calculé différemment suivant que la Défaillance de Réglage affecte la capacité de l'Entité de Réglage de la Tension à participer au Réglage Primaire de Tension ou que seul le Réglage Secondaire de Tension est affecté.

Les Défaillances de Réglage affectant la capacité de l'Entité de Réglage de la Tension à participer au Réglage Primaire de Tension, quel que soit le type de réglage auquel elle participe effectivement (RPT, RST ou RSCT), correspondent aux écarts portant sur la performance U1. Dans ce cas, l'Abattement est calculé mensuellement, pour les Mois où la Défaillance de Réglage est constatée, en appliquant la formule suivante :

Abattement mensuel (en Euros) = Jdef x %def x (PFj + PVj)

où

- Jdef est le nombre de Jours en écart dans le Mois,
- %def est la part de réglage indisponible,
- PFj est la Part Fixe de l'Entité de Réglage de la Tension défaillante calculée sur une Journée (en Euros),
- PVj est la rémunération moyenne journalière de l'Entité de Réglage de la Tension défaillante, au titre de la part variable, dans le Mois considéré (en Euros). Pour les Entités de Réglage de la Tension asservies au RST, au RSCT, ou asservies à une télécommande issue du dispatching de RTE, la part variable utilisée dans la formule ci-dessus comprend la majoration de 50 % de la rémunération variable prévue à l'Article 3.1.3.3.2.

Les Défaillances de Réglage affectant uniquement le Réglage Secondaire de Tension sans réduire la capacité de l'Entité de Réglage de la Tension à participer au Réglage Primaire de Tension correspondent aux écarts sur les performances U4, U5 et U6 (elles comprennent en particulier les limitations portant sur les variations possibles de la tension stator, les limitations par rapport à la Zone d'Engagement Contractuelle en RST, ainsi que les dysfonctionnements du contrôle-commande de prise en compte du signal envoyé par RTE, qui relèvent de la performance U4). Dans ce cas, l'Abattement est calculé mensuellement, pour les Mois où la Défaillance de Réglage est constatée, en appliquant la formule suivante :

Abattement mensuel (en Euros) = Jdef x %def x PVj

Si une Entité de Réglage de la Tension est indisponible pour participer au RST/RSCT et que la télésignalisation de participation est simultanément en position « hors service », l'Abattement est pris en compte dès le calcul de la part variable en application de l'Article 3.1.3.3.2 et la majoration de 50% de la part variable de la rémunération de l'Entité de Réglage de la Tension n'est pas appliquée. Dans ce cas, la part de réglage indisponible est réputée nulle jusqu'à la Date prévisionnelle de Mise en Conformité et aucun Abattement complémentaire n'est appliqué au titre du présent Article.

Projet

3.1.6.4.4 Montant de la Pénalité

Si, à la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité définie à l'Article 3.1.6.3.3, la Mise en Conformité n'a pas été réalisée, l'Abattement prévu à l'Article 3.1.6.4.3 est remplacé par une Pénalité au delà de la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité.

Pour le réglage de la tension, il existe deux niveaux de pénalité :

- la pénalité courante, qui s'applique lorsque le Responsable de Programmation peut présenter à RTE des éléments de justification du non respect de la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité, montrant que ce non respect est indépendant de sa volonté et n'est pas dû à une négligence de sa part ;
- La pénalité renforcée, dans le cas contraire.

D'autre part, la pénalité renforcée s'applique dans les conditions prévues à l'Article 3.1.6.3.6 lorsque RTE considère que le plan d'actions proposé ne montre pas que le Responsable de Programmation fait ses meilleurs efforts au regard des manquements et négligences soulevés par l'auditeur.

3.1.6.4.4.1 Pénalité courante

Pour les Défaillances de Réglage affectant la capacité de l'Entité de Réglage de la Tension à participer au Réglage Primaire de Tension la Pénalité mensuelle (en Euros) est calculée selon la formule suivante : 5 x Jpen x %def x (PFj + PVj)

Où :

- Jpen est le nombre de Jours en écart dans le Mois, au-delà de la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité définie à l'Article 3.1.6.3.3,
- Les autres termes ont les définitions données à l'Article 3.1.6.4.3

Pour les Défaillances de Réglage affectant uniquement le Réglage Secondaire de la Tension sans réduire la capacité de l'Entité de Réglage de la Tension à participer au Réglage Primaire de la Tension la Pénalité mensuelle (en Euros) est calculée selon la formule suivante : 5 x Jpen x %def x PVj

3.1.6.4.4.2 Pénalité renforcée

Pour les Défaillances de Réglage affectant la capacité de l'Entité de Réglage de la Tension à participer au Réglage Primaire de la tension, la pénalité mensuelle est calculée de la façon suivante :

Pénalité mensuelle (en Euros) = 10 x Jpen x %def x (PFj + PVj)

Où :

- Jpen est le nombre de Jours en écart dans le Mois, au-delà de la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité définie à l'Article 3.1.6.3.3,
- les autres termes ont les définitions données à l'Article 3.1.6.4.3.

Pour les Défaillances de Réglage affectant uniquement le Réglage Secondaire de Tension sans réduire la capacité de l'Entité de Réglage de la Tension à participer au Réglage Primaire de Tension, la pénalité mensuelle est calculée de la façon suivante :

Pénalité mensuelle (en Euros) = 10 x Jpen x %def x PVj

Projet

où les termes ont les définition précédentes.

3.1.6.4.4.3 Montant maximal des Pénalités

RTE ne peut exiger du Responsable de Programmation des Pénalités dépassant un montant maximal pour le réglage de la tension.

Le montant maximal exigible sur une période de 12 Mois pour un réglage donné est égal à la rémunération que le Responsable de Programmation aurait perçu en l'absence de défaillance, pour l'ensemble des Entités de Réglage de la Tension décrites dans l'0 comme participant au réglage de la tension.

La première période de 12 Mois commence à la date de la première application d'une Pénalité. Si, à l'issue de cette première période, il subsiste des Défaillances de réglage qui n'ont pas été mises en conformité dans les délais prévus, le montant maximal des Pénalités s'applique pour la période des 12 Mois suivants.

3.1.6.5 Conséquences financières des indisponibilités des Entités de Réglage de la Tension situés en zone sensible

3.1.6.5.1 Abattement de la rémunération pour les indisponibilités dépassant un délai convenu

Lorsque le Responsable de Programmation déclare à RTE, pour une des Entités de Réglage de la Tension participant au réglage de la tension, située en zone sensible vis à vis du réactif conformément à l'Article 3.4, une Indisponibilité Programmée ou une Indisponibilité Fortuite d'une durée supérieure à un seuil d'indisponibilité égal à D Jours calendaires, la rémunération de la part fixe au titre du réglage de la tension est suspendue de la façon suivante :

- Si la durée de l'Indisponibilité Programmée ou de l'Indisponibilité Fortuite est comprise entre D+1 et D+60 Jours, la rémunération de la part fixe est suspendue pour la période comprise entre le D+1ème Jour suivant le début de l'indisponibilité et le Jour suivant le Jour de mise à disposition effective de l'Entité de Réglage de la Tension.
- Si la durée de l'Indisponibilité Programmée ou de l'Indisponibilité Fortuite est supérieure à D+60 Jours, la rémunération de la part fixe est suspendue pour la période comprise entre le 1er Jour suivant le début de l'indisponibilité et le Jour suivant le Jour de mise à disposition effective de l'Entité de Réglage de la Tension.
- Si le cumul des Indisponibilités Programmées et des Indisponibilités Fortuites au cours d'une année civile dépasse un seuil égal à DT Jours, la rémunération de la part fixe est suspendue pour le nombre de Jours d'indisponibilité dépassant ce seuil.

Le seuil d'indisponibilité D est fixé à 60 Jours à l'exception des cas d'Indisponibilité Programmée supérieure à 60 Jours et relevant des cas suivants :

- Pour les Entités de Réglage de la Tension Nucléaires : visite annuelle ou visite décennale ou visite exceptionnelle pour remplacement de générateur de vapeur ;
- Pour les Entités de Réglage de la Tension Thermiques à Flamme : visite décennale ou travaux de rénovation de contrôle commande ;

Projet

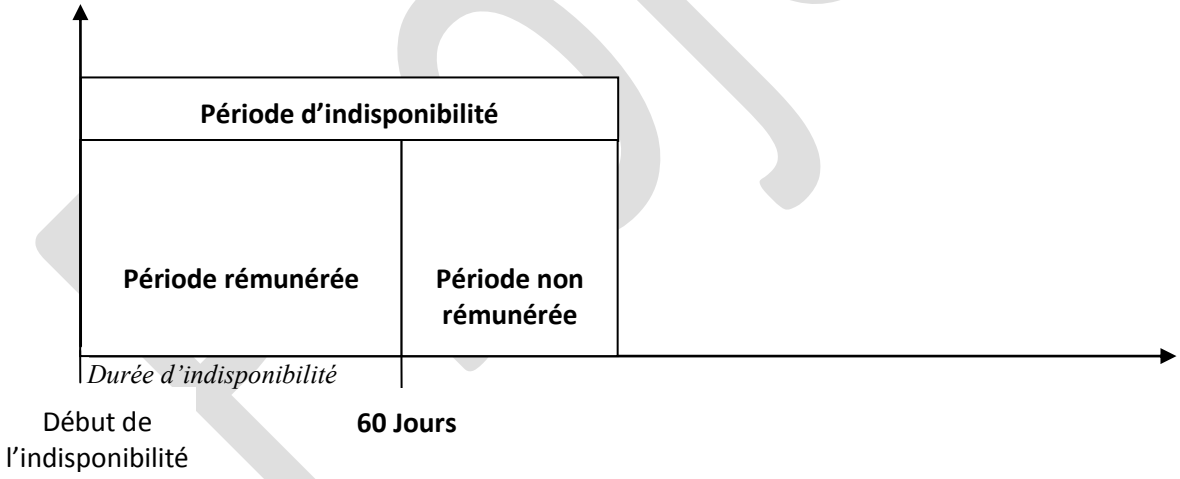
- Pour les Entités de Réglage de la Tension Hydrauliques : vidange décennale d'un barrage de la vallée hydraulique à laquelle l'Entité de Réglage de la Tension appartient ou travaux de rénovation d'ampleur (contrôle commande, démontage de l'Entité de Réglage de la Tension…).

Dans ces cas, D est égal à la durée prévisionnelle des travaux programmés Notifiée à RTE par le Responsable de Programmation avant le début de l'arrêt. Pour les Responsables de Programmation ayant conclu un Contrat un Contrat de Gestion Prévisionnelle, cette durée est celle du Planning de Référence en vigueur au début de l'arrêt (intégrant la prolongation d'arrêt annoncée pour les Entités de Réglage de la Tension Nucléaires, et la période d'essai pour les Entités de Réglage de la Tension Thermiques à Flamme et Hydrauliques).

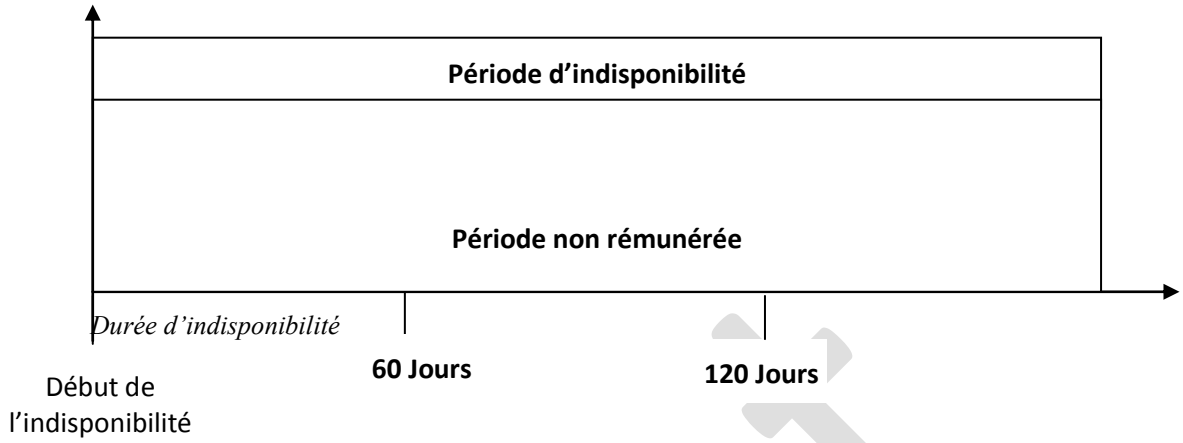
Si la date de retour à la disponibilité de l'Entité de Réglage de la Tension, annoncée par le Responsable de Programmation, ne convient pas à RTE, les Parties se rapprochent en vue de définir une nouvelle date.

Si une Entité de Réglage de la Tension subit plusieurs Indisponibilités Programmées et Indisponibilités Fortuites au cours d'une année civile, le seuil d'indisponibilité DT est égal au plus grand seuil d'indisponibilité D s'appliquant aux Indisponibilités subies (en tenant compte des exceptions décrites ci-avant), majoré de 30 Jours (soit 90 Jours hors des cas particuliers précisés ci-dessus).

- Exemple d'Entité de Réglage de la Tension indisponible 3 Mois (cas général où le seuil est de 60 Jours)

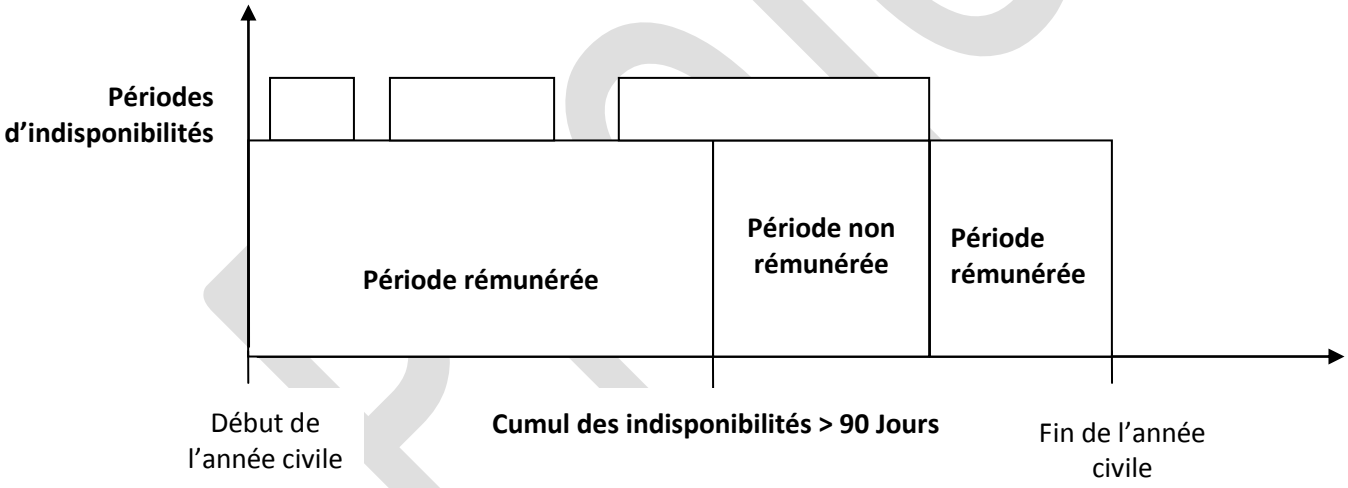


- Exemple d'Entité de Réglage de la Tension indisponible 6 Mois (cas général où le seuil est de 60 Jours).



-

- Exemple d'Entité de Réglage de la Tension cumulant des indisponibilités supérieures à 90 Jours (cas général où le seuil D est de 60 Jours pour chaque indisponibilité).



3.1.6.5.2 Règle de non cumul pour une Entité de Réglage de la Tension en Défaillance de Réglage et simultanément indisponible

Dans le cas où une Entité de Réglage de la Tension est en Défaillance de Réglage à la date de début de son Indisponibilité, les dispositions suivantes s'appliquent durant la période d'Indisponibilité :

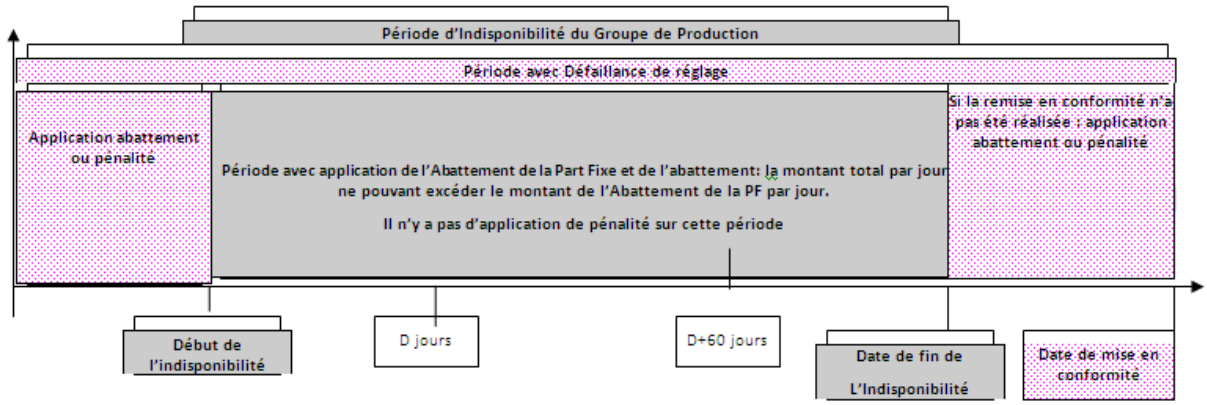
- les modalités d'Abattement de la rémunération prévues à l'Article 3.1.6.4.3 s'appliquent (indisponibilités dépassant un délai convenu) ;
- aucune Pénalité n'est appliquée au titre de l'Article 3.1.6.4.4 ou de l'Article 3.2.5.2 sur la période comprise entre la date de début de l'Indisponibilité et la date de retour à la disponibilité de l'Entité de Réglage de la Tension ;

- pendant la période d'Indisponibilité, la mise en conformité est réputée effectuée à la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité si la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité de la performance défaillante est postérieure à la date de début d'Indisponibilité de l'Entité de Réglage de la Tension, l'Abattement prévu à l'Article 3.1.6.4.3 s'applique jusqu'à la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité , au delà de la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité l'Abattement ne s'applique plus ;
- si à la fin de l'Indisponibilité, la performance est toujours défaillante, l'abattement s'applique entre la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité et la fin de la période d'Indisponibilité. Au delà les pénalités s'appliquent jusqu'à la Mise en Conformité ;
- si la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité de la performance défaillante est antérieure à la date de début d'Indisponibilité de l'Entité de Réglage de la Tension et que la Mise en Conformité n'a pas été réalisée à cette date, un Abattement de la rémunération au titre de la performance défaillante est appliqué, selon les termes de l'Article 3.1.6.4.3, depuis la date de début jusqu'à la date de fin de l'Indisponibilité, les abattements prévus à l'Article 3.1.6.5.1 s'appliquant par ailleurs ;
- la somme des Abattements appliqués ne peut dépasser par Jour le montant de l'Abattement de la Part Fixe de l'Entité de Réglage de la Tension, ramenée à une Journée ;

Si RTE lui en fait la demande, le Responsable de Programmation lui Notifie les éléments techniques justifiant l'Indisponibilité Fortuite de l'Entité de Réglage de la Tension donnant lieu à application des dispositions précédentes. Si RTE est en désaccord sur cette justification, il sera fait application des dispositions de l'Article 1.10.7. Dans ce cadre et dans l'hypothèse où la faute ou négligence du Responsable de Programmation est rapportée, les dispositions de l'Article 3.1.6.4.4 s'appliquent, en remplacement des Abattements prévus dans le présent Article 3.1.6.5, sur la période comprise entre la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité Notifiée et la Date de Mise en Conformité effective du réglage.

Dans le cas d'incident grave ou retrait d'exploitation de longue durée, les dispositions spécifiques de l'Article 3.1.6.3.5 s'appliquent.

Exemple d'Entité de Réglage de la Tension indisponible et pour laquelle les règles de non cumul s'appliquent (Mise en Conformité d'une Défaillance de Réglage non réalisée à la date de début d'indisponibilité).



3.1.6.6 Rapport trimestriel de contrôle

RTE envoie trimestriellement au Responsable de Programmation, par messagerie électronique, les données issues du contrôle détaillant les écarts en cours, les Défaillances de réglage qui en résultent, ainsi que les conséquences financières associées conformément à l'Article 3.3.3.

Les règles d'arrondi décrites à l'Article 3.5 sont appliquées.

3.2 Fonctionnement en compensateur synchrone

La compensation synchrone caractérise la capacité d'une Entité de Réglage de la Tension à être couplée au RPT sans fournir de puissance active (dans ce mode de fonctionnement, l'Entité de Réglage de la Tension consomme de l'énergie active), mais en fournissant/absorbant de la puissance réactive selon les besoins du RPT.

3.2.1 Contribution du Responsable de Programmation au service de compensation synchrone

Les Entités de Réglage de la Tension aptes à fonctionner en compensateur synchrone et participant au réglage de la tension sont listées dans l'Annexe 6.

Le Responsable de Programmation peut modifier la liste des Entités de Réglage de la Tension aptes à fonctionner en compensateur synchrone et participant au Réglage de la Tension figurant dans l'Annexe 6, sous réserve de l'accord de RTE. Cette modification a notamment lieu dans les cas suivants :

- Raccordement d'un nouvelle Entité de Réglage de la Tension,
- Nouvelle aptitude d'une Entité de Réglage de la Tension déjà raccordée,
- Retrait du service ou retrait d'exploitation de longue durée d'une Entité de Réglage de la Tension,
- Incident grave tel que défini à l'Article 3.1.6.3.5.

La modification est Notifiée par le Responsable de Programmation. Sauf avis contraire de RTE, elle prend effet à l'expiration d'un délai de 30 Jours à compter de la Notification.

3.2.2 Rémunération complémentaire liée au fonctionnement en compensateur synchrone

Les Entités de Réglage de la Tension aptes à fonctionner en compensateur synchrone et participant au réglage de la tension sont rémunérées au titre de la part variable (Article 3.1.3.3.2) pendant les périodes de couplage correspondant à leur fonctionnement en compensateur synchrone.

RTE verse de plus au Responsable de Programmation :

- une rémunération égale au surcoût de la facture d'utilisation du RPT aux Points de Connexion des Utilisateurs concernés. Ce surcoût est calculé comme la somme :

Projet

- de la part fixe du prix annuel et de la contribution tarifaire sur l'acheminement (CTA) payés par le Responsable de Programmation pour la sur-souscription de Puissance Souscrite, cette sur-souscription étant égale à la différence entre le besoin de Puissance Souscrite résultant du fonctionnement en compensation synchrone et le besoin évalué hors fonctionnement en compensation synchrone ;
- de la part variable payée annuellement par le Responsable de Programmation, pour les heures de fonctionnement en compensateur synchrone pendant lesquelles le Point de Livraison ou le Point de Regroupement est en soutirage pur. L'énergie soutirée par chaque Entité de Réglage de la Tension est égale à 2,8% Pmax des Entités de Réglage de la Tension Hydrauliques et 1,5% Pmax des Entités de Réglage de la Tension Thermiques ;
- de la redevance de regroupement telle que définie dans le TURPE si un tel regroupement est nécessaire au fonctionnement en compensation synchrone ; et

- une rémunération spécifique correspondant à la couverture des coûts spécifiques associés au fonctionnement en compensateur synchrone. Ces coûts spécifiques sont précisés pour chaque Entité de Réglage de la Tension en Annexe 6. Ils incluent une part fixe et une part variable fonction du nombre d'heures d'utilisation, dont la composition est détaillée ci-après.
  - La part fixe de la rémunération spécifique couvre l'annuité d'investissement et les coûts d'exploitation/maintenance liés aux équipements d'air comprimé pour les Entités de Réglage de la Tension Hydrauliques équipés d'un tel dispositif. Ces coûts sont révisables par avenant en cas d'évolution des conditions techniques ou économiques de mise à disposition de ces matériels.
  - La part variable de la rémunération spécifique couvre le remboursement, pour chaque heure d'utilisation, de l'énergie active soutirée, valorisé sur la base d'un prix déterminé annuellement pour les Entités de Réglage de la Tension Hydrauliques d'une part et pour les Entités de Réglage de la Tension Thermiques d'autre part. Pour l'année N, ce prix est calculé par RTE en N-1 à partir des prix à terme France pour l'année N (EEX Power Derivatives France), calculé de la façon suivante :
    - pour les Entités de Réglage de la Tension Hydrauliques avec une pondération égale à un tiers du prix pointe et deux tiers du prix base ;
    - pour les Entités de Réglage de la Tension Thermiques avec une pondération égale à 100% du prix pointe.

Les prix de référence utilisés sont une moyenne des prix à terme pour l'année N de tous les Jours de publication du Mois de novembre de l'année N-1 (EEX Power Derivatives France).

Si les pondérations forfaitaires précédentes entre prix pointe et prix base conduisent, sur une base annuelle, à des écarts de rémunération de plus de 10% par rapport à la rémunération qui serait calculée sur les durées réelles de fonctionnement dans chacune de ces plages de prix, les Parties peuvent convenir en Annexe 6, pour l'Entité de Réglage de la Tension concernée, d'une pondération particulière pour déterminer le prix à appliquer dans le calcul de la part variable de la rémunération spécifique . La régularisation de la rémunération a lieu dès l'année où un tel écart a été constaté.

Projet

La rémunération couvrant le surcoût de la facture d'utilisation du RPT est payée mensuellement par RTE.

La rémunération spécifique (part fixe et part variable) est payée trimestriellement par RTE en fonction des durées de fonctionnement réellement constatées. Sauf lorsque le Responsable de Programmation doit adresser à RTE des données conformément au 1er alinéa du 3.2.3.1, la rémunération spécifique peut être mensuelle. Ce point est précisé par le Responsable de Programmation en **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**.

La part fixe de la rémunération spécifique est révisée conformément à l'Article 3.1.3.3.4 relatif à la révision des prix.

3.2.3 Traitement a posteriori

3.2.3.1 Données à adresser à RTE

Lorsque les Entités de Réglage de la Tension mentionnées dans l'Annexe 6 ne sont pas toutes équipées de télésignalisation de fonctionnement en compensateur synchrone, le Responsable de Programmation transmet à RTE, par messagerie électronique, au plus tard le 3ème lundi des Mois de février, mai, août et novembre les durées de fonctionnement en compensateur synchrone réellement constatées sur le trimestre précédent pour tous les Entités de Réglage de la Tension mentionnées dans l'Annexe 6.

Lorsque les Entités de Réglage de la Tension mentionnées dans l'Annexe 6 sont toutes équipées de télésignalisation de fonctionnement en compensateur synchrone, RTE utilise cette information pour le calcul de la rémunération spécifique aux compensateurs synchrones.

3.2.3.2 Données à adresser au Responsable de Programmation

RTE peut contester par Notification les données mentionnées à l'Article 3.2.3.1, dans un délai de 15 Jours à compter de la date de réception de ces données.

RTE transmet au Responsable de Programmation, par messagerie électronique, les données de calcul de la rémunération spécifique aux compensateurs synchrones pour les Mois M à M+2 au plus tard le 3ème lundi du Mois M+5.

Le Responsable de Programmation peut contester ces données par Notification dans un délai de 15 Jours à compter de la date de leur réception.

Au-delà de cette date, tout désaccord entre les Parties sera traité comme une contestation par RTE de la facture transmise par le Responsable de Programmation.

Lorsque le Responsable de Programmation opte pour la rémunération mensuelle, RTE suit les modalités de traitement du réglage de la tension définies en 3.1.4 pour valider le nombre d'heures de fonctionnement et la rémunération associée.

3.2.3.3 Facturation

Le Responsable de Programmation établit la facture trimestrielle conformément à l'Article 1.9 sur la base des données de calcul de la rémunération transmises par RTE.

Projet

Lorsque le Responsable de Programmation est rémunéré mensuellement pour la compensation synchrone, la facture est établie en même temps que celle du réglage de la tension dont les échéances sont définies en 3.1.4.4.

3.2.4 Envoi d'ordres en temps réel

RTE peut demander au Responsable de Programmation une marche en compensateur synchrone d'une Entité de Réglage de la Tension non démarrée et déclarée apte à ce fonctionnement en Annexe 6. Pour ce faire, il lui transmet un ordre de marche en compensateur synchrone, selon les modalités fixées dans la Convention d'Exploitation de l'installation.

3.2.5 Contrôle et pénalités liés au fonctionnement en compensateur synchrone

Cet Article s'applique aux Entités de Réglage de la Tension aptes à fonctionner en compensateur synchrone listées en Annexe 6.

Lorsque le fonctionnement en compensateur synchrone est sollicité par RTE, ce dernier contrôle la fourniture effective du service selon les modalités prévues à l'Article 3.1.6.1, et en tenant compte des particularités suivantes :

3.2.5.1 Défaillance de Réglage

Le contrôle effectué par RTE consiste à vérifier la disponibilité de la fonction compensateur synchrone.

Les performances U1 à U6 demandées au titre du réglage de la tension ne sont pas contrôlées pendant les périodes de fonctionnement de l'Entité de Réglage de la Tension en compensateur synchrone.

La notion de Défaillance de Réglage s'applique donc à l'indisponibilité de la fonction compensateur synchrone. Elle est nommée par la suite « défaillance compensateur synchrone ».

En cas de défaillance compensateur synchrone, la part de réglage indisponible est égale à 100%.

En cas de constat de défaillance compensateur synchrone d'une Entité de Réglage de la Tension figurant en Annexe 6, ce défaut n'ayant pas fait l'objet d'une déclaration au préalable par le Responsable de Programmation, RTE Notifie la Défaillance de Réglage en prenant comme Début de Défaillance la date du dernier fonctionnement effectif en compensateur synchrone de l'Entité de Réglage de la Tension concernée. Cette date ne peut toutefois être antérieure de plus de 60 Jours à la date de Notification.

3.2.5.2 Pénalités

En cas de défaillance compensateur synchrone, les dispositions des Articles 3.1.6.4.3 et 3.1.6.4.4 ne s'appliquent pas et sont remplacées par les dispositions suivantes :

Si, à la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité, la Mise en Conformité n'a pas été réalisée, une Pénalité s'applique au-delà de la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité. Cette Pénalité est calculée de la façon suivante :

Pénalité mensuelle (en Euros) = 5 x Jpen x FCSj , où :

Projet

- Jpen est le nombre de Jours en défaillance compensateur synchrone dans le Mois, au-delà de Date Prévisionnelle de Mise en Conformité.
- FCSj est la rémunération Journalière de l'Entité de Réglage de la Tension concernée (coûts spécifiques par heure d'utilisation). Cette rémunération correspond à l'utilisation moyenne journalière de la fonction compensateur synchrone de l'ensemble des Entités de Réglage de la Tension listées en Annexe 6, calculée sur l'année précédant la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité.

En cas de défaillance compensateur synchrone dans un Site d'Injection comprenant plusieurs Entités de Réglage de la Tension aptes au fonctionnement en compensateur synchrone, la rémunération fixe est versée dès lors que le fonctionnement en compensateur synchrone reste disponible sur au moins une Entité de Réglage de la Tension de ce site d'Injection.

3.2.5.3 Montant maximal des Pénalités

RTE ne peut exiger du Responsable de Programmation des Pénalités dépassant un montant maximal.

Le montant maximal exigible sur une période de 12 Mois est égal à la rémunération que le Responsable de Programmation aurait perçue en l'absence de défaillance compensateur synchrone, pour l'ensemble des Entités de Réglage de la Tension aptes au fonctionnement en compensateur synchrone et listées en Annexe 6.

La première période de 12 Mois commence à la date de la première application d'une Pénalité. Si à l'issue de cette première période, il subsiste des Défaillances de réglage qui n'ont pas été mises en conformité dans les délais prévus, le montant maximal des Pénalités s'applique pour la période des 12 Mois suivants.

3.2.5.4 Rapport trimestriel de contrôle

RTE envoie trimestriellement au Responsable de Programmation, par messagerie électronique, les données issues du contrôle détaillant les écarts en cours, les Défaillances de réglage qui en résultent, ainsi que les conséquences financières associées conformément à l'Article 3.3.3.

Les règles d'arrondi décrites à l'Article 3.5 sont appliquées.

3.3 Dispositions relatives à l'envoi des Notifications, Dates de Mise en Conformité et à l'envoi du rapport trimestriel de contrôle

3.3.1 Description du Processus

Une Notification d'une Défaillance de Réglage s'accompagne par la création d'un formulaire conformément aux modèles qui figurent en Annexe 12.

RTE clôt le formulaire une fois dépassé le délai de contestation de la Mise en Conformité effective ou de la date de retour à la disponibilité, et en envoie copie au Responsable de Programmation.

L'annulation d'un formulaire émis passe obligatoirement par la phase de clôture du formulaire.

La modification d'un formulaire fait l'objet, pour la phase concernée, d'une incrémentation de l'indice du document envoyé, à chaque nouvel envoi du formulaire par RTE.

Projet

Les modalités d'envoi d'une Notification d'une Défaillance de Réglage par le Responsable de Programmation sont les suivantes :

- Le Responsable de Programmation Notifie à RTE ses Défaillances de Réglage en créant le formulaire en Annexe 12 et déclare, s'il en a la possibilité la part de Réglage indisponible.
- Dans un délai de 8 (huit) Jours Ouvrés, RTE accuse réception de la déclaration de Défaillance de Réglage et Notifie la part de Réglage indisponible en utilisant le formulaire en Annexe 12.
- Dans un délai d'un Mois après réception de la Notification, le Responsable de Programmation accepte ou conteste la Notification par RTE en utilisant le formulaire dont le modèle figure en Annexe 12.

Les modalités d'envoi d'une Notification d'une Défaillance de Réglage par RTE sont les suivantes:

- RTE Notifie les écarts détectés suite au contrôle ainsi que la part de Réglage indisponible en créant le formulaire dont le modèle figure en Annexe 12.
- Dans un délai d'un Mois après réception de la Notification, le Responsable de Programmation accepte ou conteste la Notification par RTE en utilisant le formulaire dont le modèle figure en Annexe 12.

Les modalités d'envoi d'une Notification de la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité sont les suivantes :

- Dans le délai d'un Mois à compter de la Notification d'une Défaillance de Réglage, définie à l'Article 3.1.6.3.3 le Responsable de Programmation Notifie à RTE la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité en utilisant le formulaire dont le modèle figure en Annexe 12.
- Dans le délai d'un mois, défini à l'Article 3.1.6.3.3, RTE Notifie son accord ou son désaccord sur la date prévisionnelle de Mise en Conformité en utilisant le formulaire dont le modèle figure en Annexe 12. Le cas échéant, il contacte le Responsable de Programmation pour convenir d'une autre date.

Les modalités d'envoi d'une demande de Modification de la date prévisionnelle de Mise en Conformité par le Responsable de Programmation sont les suivantes :

- Le Responsable de Programmation peut modifier une fois la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité en cas de nécessité d'ordre technique. Il Notifie à RTE cette modification et sa justification 10 Jours Ouvrés avant la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité initialement fixée.
- Dans un délai de 10 Jours Ouvrés, RTE Notifie son accord ou son désaccord sur la nouvelle Date Prévisionnelle de Mise en Conformité. L'envoi du formulaire en Annexe 12 sur laquelle figure la date modifiée formalise l'accord. En cas de désaccord, RTE contacte le Responsable de Programmation pour convenir d'une autre date.

Les modalités d'envoi d'une Notification de Mise en Conformité sont les suivantes :

- Une fois la Mise en Conformité effectuée, le Responsable de Programmation Notifie à RTE la date à laquelle elle a été effectuée, en utilisant le formulaire en Annexe 12.

Projet

- Dans un délai d'un Mois après réception de la Notification, RTE accepte ou conteste la Notification de la Mise en Conformité. L'envoi du formulaire en Annexe 12 sur laquelle figure la date de Mise en conformité formalise l'accord. En cas de désaccord, RTE fournit les éléments d'analyse correspondants et la partie « Mise en conformité » du formulaire n'est pas renseignée.
- RTE peut se substituer au Responsable de Programmation dans la déclaration de la date de Mise en Conformité dans les cas prévus à l'Article 3.1.6.3.4.

3.3.2 Modalités opérationnelles spécifiques

Les Notifications de Défaillance de Réglage ainsi que les Notifications relatives aux dates prévisionnelles et réelles de Mise en Conformité sont envoyées par messagerie électronique à l'unité régionale de RTE qui gère le réseau sur lequel l'Entité de Réglage de la Tension défaillante est raccordée.

Les documents suivants émis par RTE sont envoyés par messagerie électronique au Responsable de Programmation :

- Notifications de Défaillance de Réglage ;
- Accusé de réception de Notification de Défaillance de Réglage ;
- Confirmation d'accord ou refus de la date prévisionnelle de Mise en Conformité ;
- Déclaration éventuelle par RTE de la date de Mise en Conformité dans les cas prévus par les présentes Régles ;
- Accord ou désaccord sur la Mise en Conformité ; et
- Clôture ou annulation du formulaire.

Les formulaires échangés entre les Parties font foi en cas de contestation.

Les fiches d'alerte émises par RTE sont envoyées par messagerie électronique au Responsable de Programmation

Les échanges se font aux formats « rtf » et « csv » selon les modèles de formulaires en Annexe 12:

- Fiche relative à une Notification de Défaillance de Réglage par le Responsable de Programmation ;
- Fiche relative au suivi d'une Défaillance de Réglage ;
- Fiche d'alerte ; et
- Fiche d'information d'indisponibilité supérieure à 60 Jours.

3.3.3 Envoi du rapport trimestriel de contrôle

RTE envoie au Responsable de Programmation un rapport trimestriel de contrôle relatif aux Mois M à M+2 avant le premier lundi du Mois M+4 sous la forme de fichiers informatiques. Ces fichiers incluent d'une part les données relatives aux écarts en cours de traitement pour le calcul des Abattements et Pénalités des Mois M à M+2.

Projet

Le rapport relatif aux Mois M à M+2 est d'autre part complété par les données relatives aux écarts en cours de traitement pour le calcul des Abattements et Pénalités des Mois M-3 à M-1. Ces dernières permettent de consolider définitivement les données envoyées au trimestre précédent et d'intégrer les corrections dues à des modifications non encore connues à la date d'élaboration du rapport de contrôle relatif aux Mois M-3 à M-1, mais ayant un impact sur cette période.

Les données transmises au Responsable de Programmation détaillent en particulier, pour chaque écart en cours de traitement, la date de Notification, le Début de Défaillance, la nature de l'écart à l'origine de la Défaillance de Réglage, la part de Réglage indisponible associée, la Date Prévisionnelle de Mise en Conformité et la date de Mise en Conformité, ainsi que le montant des Abattement et des Pénalités pour le trimestre concerné résultant des écarts en cours de traitement.

Les écarts en cours de traitement pour le calcul des Abattements et Pénalités des Mois M à M+2 comprennent :

- Les Défaillances de Réglage Notifiées entre le début du Mois M et la date de traitement des données par RTE (en tous les cas postérieure à la fin du Mois M+2), au titre des Articles 3.1.6.3.1 et 3.2.5.1 et ayant un impact financier au titre de l'Article 3.1.6.4 et 3.2.5.2 ;
- Les Défaillances de Réglage antérieures, relevant des mêmes Articles, dont la Mise en Conformité effective n'a pas été effectuée avant le début du Mois M,

Le montant des Abattement et des Pénalités facturés par RTE au titre des Mois M à M+2 est la somme :

- des montants résultant du traitement des écarts en cours pour le calcul des Mois M à M+2,
- d'un correctif sur la période M-3 à M-1 si le montant du traitement définitif des écarts pour cette période diffère du montant transmis le trimestre précédent.

La facturation établie en février de l'année N est associée aux Mois d'octobre, novembre et décembre de l'année N-1.

La facturation établie en mai de l'année N est associée aux Mois de janvier, février et mars de l'année N.

La facturation établie en août de l'année N est associée aux Mois d'avril, mai et juin de l'année N.

La facturation établie en novembre de l'année N est associée aux Mois de juillet, août et septembre de l'année N.

3.4 Carte des zones sensibles et normales vis à vis du réactif

RTE définit les zones sensibles vis à vis du réactif et les zones normales. Le découpage des zones a été réalisé à partir des besoins en réactif aux différents nœuds du réseau constatés par RTE lors de l'année 2004.

Dans les zones normales, les capacités réactives des Entités de Réglage de la Tension étaient peu sollicitées et les capacités de réglage minimales définies dans l'arrêté de raccordement de 2003 étaient suffisantes pour couvrir les besoins de l'exploitation courante.

Projet

Dans les zones sensibles vis à vis du réactif, des capacités supplémentaires, au-delà des capacités définies par l'arrêté de 2003, étaient systématiquement sollicitées par RTE en exploitation normale.

Les cartes en annexe 11 précisent les zones sensibles vis à vis du réactif et les zones normales. Afin d'améliorer leur lisibilité, ces zones ont été dans la mesure du possible rendues homogènes à la surface couverte par les départements. Lorsque la limite entre zone sensible et zone normale ne coïncide pas avec les frontières départementales, des versions plus détaillées des cartes précisent ces limites dans l'Annexe 17.

3.5 Règles relatives aux arrondis

Les Q+ et Q- sont arrondis à un chiffre après la virgule conformément aux valeurs figurant en 0.

Le coefficient de révision des prix est arrondi à cinq chiffres après la virgule. .

Le coefficient de révision des prix est appliqué à la rémunération mensuelle de la part fixe et variable de chaque Entité de Réglage de la Tension (et non pas globalement à la fin du calcul).

Les moyennes des prix à terme (en base et pointe) du mois de novembre de l'année N-1 pour l'année N (EEX Power Derivatives France) sont arrondis à deux chiffres après la virgule.

L'affichage de la rémunération mensuelle d'une Entité de Réglage de la Tension est arrondi à deux chiffres après la virgule dans le tableau de restitution envoyé par RTE au Responsable de Programmation mais la somme de la rémunération de toutes les Entités de Réglage de la Tension d'une unité régionale de RTE est calculée à partir des données élémentaires de rémunération par Groupe de Production, sans utiliser de règle d'arrondi dans les calculs intermédiaires.

Projet

4. ANNEXES

Projet

ANNEXE 1. ACCORD DE PARTICIPATION AUX REGLES SERVICES SYSTEME

N°___ Participant

ENTRE

_____ [indiquer le nom complet], société _____ [indiquer la forme sociale], au capital de ____ euros, dont le siège social est situé à _____ [indiquer l'adresse complète], immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de ____ [indiquer la ville] sous le numéro ____ [N° SIRET], et dont le numéro de TVA intra-communautaire est : _____, représentée par Mme/M _____ [indiquer le nom et la fonction de signataire], dûment habilité(e) à cet effet,

ci-après dénommé le « Participant »

D'UNE PART,

ET

RTE Réseau de transport d'électricité, société anonyme à conseil de surveillance et directoire au capital de 2 132 285 690 euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de NANTERRE sous le n°444 619 258, dont le siège social est situé Tour Initiale - 1, Terrasse Bellini – TSA 41 000 – 92919 PARIS LA DEFENSE CEDEX, représenté par [……..], en sa qualité de [……..], dûment habilité[e] à cet effet, faisant élection de domicile à [……], ci-après dénommé « RTE »

D'AUTRE PART,

ou par défaut, ci-après dénommés individuellement une « Partie », ou conjointement les « Parties »,

il a été convenu et arrêté ce qui suit :

Préambule

Le Participant souhaite ou doit adhérer aux Règles Services Système. A cet effet, les Parties se sont rapprochées et ont convenu de ce qui suit :

Définitions

Tous les mots ou groupes de mots utilisés dans le présent Accord de Participation ayant leur première lettre en majuscule ont la signification qui leur est donnée dans l'Article 1.5.

Objet

L'article 1.4.2 précise les différents types de participation possibles. Le participant participe (un seul choix possible) :

- Uniquement au réglage de la fréquence ;
- Uniquement au réglage de la tension ;
- A la fois au réglage de la fréquence et au réglage de la tension ; ou
- En tant que Fournisseur

Projet

Le Participant déclare avoir pleinement connaissance des Règles Services Système, lesquelles peuvent être consultées librement sur le site internet de RTE : http://www.rte-france.com.

Il déclare les accepter et s'engage à se conformer à l'ensemble des dispositions.

Le Participant reconnait avoir pris connaissance des dispositions spécifiques de la DTR de RTE auxquelles les Règles font référence.

Documents contractuels liant les parties

Le contrat est composé des pièces suivantes :

- Le présent Accord de Participation et les pièces contractuelles énumérées ci-dessous.

Pièces contractuelles à fournir dans tous les cas :

- Les Règles Services Système
- Les Règles SI
- Les informations précisant les correspondants (Annexe 3)

Pièces contractuelles à fournir en cas de participation au réglage de la fréquence :

- Le Périmètre de Réserve (Annexe 4)
- Le questionnaire client rempli (Annexe 16) accompagné des informations demandées conformément à l'Article 1.4

Pièces contractuelles à fournir en cas de participation au réglage de la tension :

- La liste des Entités de Réglage de la Tension participant au réglage de la tension (0)
- La liste des Entités de Réglage de la Tension fonctionnant en compensateur synchrone (Annexe 6)

Pièce contractuelle à fournir en cas de mise à disposition d'une ou plusieurs Garantie Bancaire :

- Modèle de Garantie Bancaire à première demande (Annexe 8)

Pièce contractuelle à fournir en cas de mode de paiement par prélèvement automatique :

- Autorisation de prélèvement automatique (Annexe 2)

Délégation du pouvoir de signature pour les autres Annexes :

Les signataires du présent Accord de Participation délèguent leur pouvoir de signature aux personnes ci-après désignées pour toutes les Annexes hormis l'Accord de Participation :

Pour le Participant : _____

Pour RTE : _____

Déclaration des programmes de production pour les calculs d'Obligation de Réserve

Projet

Cet Article ne concerne que les Responsables de Réserve disposant d'Entités de Réserve de type injection apte à la participation symétrique dans leur Périmètre de Réserve.

Pour la transmission des programmes de production concernant le calcul des Obligations de Réserve indicatives conformément à l'Article 2.4.4.2 le Participant choisit de transmettre (un seul choix possible) :

- ❑ Une Chronique par production qu'il prévoit de réaliser à partir des Entités de Réserves Aptes à participer symétriquement à chacun des Réglages de fréquence (seule cette option permet au Responsable de Réserve de déclarer ses inaptitudes temporaires) ; ou
- ❑ Sa Chronique de production totale

L'option suivante est réservée aux Participants éligibles aux clauses d'inaptitude temporaires, conformément à l'Article 2.4.3.

- ❑ Le participant est éligible aux clauses d'inaptitude temporaire et opte pour la transmission à 16h30 en J-1 à RTE de deux Chroniques de production qu'il prévoit de réaliser à partir des Entités de Réserve Aptes à chaque Type de Réserve, dans lesquelles le Participant peut prendre en compte les inaptitudes temporaires.

Modalités de paiement

Le Participant opte pour (un seul choix possible) :

- ❑ Le prélèvement automatique. Il transmet à RTE une autorisation de prélèvement automatique, dûment complétée et signée, conforme au modèle de l'Annexe 2 ; ou
- ❑ Le paiement par virement.

Adresses de facturation

L'adresse de facturation de RTE est :

RTE Service Comptabilité et Fiscalité
Site de Nanterre
Immeuble Le Fontanot
29, rue des trois Fontanots
92024 Nanterre

L'adresse de facturation du Participant est :

Chaque Partie Notifie à l'autre Partie tout changement d'adresse de facturation. Ce changement prend effet le 1er du Mois suivant la Notification.

Projet

Domiciliation bancaire

Domiciliation bancaire du Participant :

Domiciliation bancaire de RTE :

Compte de d'encaissement :	
Code Banque	30003
Code Agence	04170
Compte	00020122549
Clé	73

Entrée en vigueur, durée, suspension et résiliation de l'Accord de Participation

Le présent Accord de Participation prend effet le / / .

Il est conclu pour une durée indéterminée.

Il ne peut être résilié que dans les conditions prévues dans les Règles Services Système.

Fait en deux exemplaires originaux,

Pour RTE :

A……,

Le ____/____/____

Nom et fonction du représentant :

Signature :

Pour le Participant :

A……,

Le ____/____/____

Nom et fonction du représentant :

Signature :

Projet

ANNEXE 2. MANDAT DE PRELEVEMENT SEPA

Le “mandat de prélèvement SEPA” est le document officiel qui remplace l’autorisation de prélèvement au niveau européen.

En signant ce mandat, vous autorisez :

- RTE à envoyer des instructions à votre banque pour débiter votre compte ; et
- votre banque à débiter votre compte conformément aux instructions de RTE.

A ce mandat doit être joint un relevé d’identité bancaire (RIB), postal (RIP) ou de caisse d’épargne (RICE). Les prélèvements sur compte-épargne ne sont pas acceptés.

ICS (Identifiant créancier SEPA) :	NOM et ADRESSE DU CREANCIER
FR33ZZZ503913	RTE Réseau de transport d’électricité TOUR INITIALE TSA 41000 1 TER BELLINI 92919 PARIS LA DEFENSE

NOM et ADRESSE DU PAYEUR

Raison sociale : .....
Adresse : .....
Code postal : ..... Ville : ..... Pays : .....

Coordonnées bancaires du compte à débiter :

IBAN (International Bank Account Number) : | | |

ANNEXE 3. CORRESPONDANTS

Toute Notification d'une Partie à l'autre au titre des Règles Services Système sera adressée aux interlocuteurs désignés ci-après :

Pour le Participant

A l'attention de

Adresse :

Téléphone :

Télécopie :

Email :

Pour RTE :

A l'attention de

Adresse :

Téléphone :

Télécopie :

Email :

INTERLOCUTEURS TECHNIQUES POUR LE PARTICIPANT :

Interlocuteur pour l'envoi des données, la contestation et la facturation :

Interlocuteurs	
Adresse d'envoi des données	
Téléphone	
Télécopie	
E-mail	

Interlocuteur pour la gestion du périmètre fréquence :

Interlocuteurs	

Projet

Adresse d'envoi des données	
Téléphone	
Télécopie	
E-mail	

Interlocuteur pour la gestion des périmètres tension :

Interlocuteurs	
Adresse d'envoi des données	
Téléphone	
Télécopie	
E-mail	

Interlocuteur opérationnel (mode nominal et mode secours) :

Interlocuteurs	
Adresse	
Téléphone	
Télécopie	
E-mail	

Interlocuteur pour le contrôle de performances fréquence :

Interlocuteurs	
Adresse d'envoi des données	
Téléphone	
Télécopie	
E-mail	

Projet

Interlocuteur pour le contrôle de performances tension :

Interlocuteurs	
Adresse	
Téléphone	
Télécopie	
E-mail	

INTERLOCUTEURS TECHNIQUES POUR RTE :

Interlocuteur pour la réception des données, la contestation et la facturation :

Interlocuteurs	
Adresse d'envoi des contestations	
Téléphone	
Télécopie	
E-mail	

Interlocuteur pour la gestion du périmètre fréquence :

Interlocuteurs	
Adresse d'envoi des données	
Téléphone	
Télécopie	
E-mail	

Interlocuteur pour la gestion des périmètres tension :

Interlocuteurs	
Adresse d'envoi des données	
Téléphone	

Projet

Télécopie	
E-mail	

Interlocuteur opérationnel :

Interlocuteurs	
Adresse	
Téléphone	
Télécopie	
E-mail	

Interlocuteur pour le contrôle de performances fréquence :

Interlocuteurs	
Adresse d'envoi des données	
Téléphone	
Télécopie	
E-mail	

Interlocuteur pour le contrôle de performances tension :

Interlocuteurs	
Adresse	
Téléphone	
Télécopie	
E-mail	

Projet

Fait en deux exemplaires originaux,

Pour RTE :

A……..,

Le ____/____/____

Nom et fonction du représentant :

Signature :

Pour le Participant :

A……..,

Le ____/____/____

Nom et fonction du représentant :

Signature :

Projet

ANNEXE 4. LISTE DES ENTITES DE RESERVE PARTICIPANT AU REGLAGE PRIMAIRE ET AU REGLAGE SECONDAIRE DE LA FREQUENCE

Nom du groupe de Production ou Site de Soutirage	Nom EDR	Type EDR : injection ou soutirage	Pmax (MW) pour les Groupes de Production	Apte au réglage Primaire f/P (1)	Apte au Réglage Secondaire f/P (1)	Asservissement du dispositif de régulation (de puissance : P, à l'ouverture : O, Gain dynamique : D)	Gain de Réglage Primaire f/P (MW/Hz) (positif) (3)	Gain de l'EDR variable pour le calcul de l'énergie de réglage (oui/non) (4)	RPmax (une valeur hausse, et une valeur baisse)	RSmax (une valeur hausse, et une valeur baisse)	Réserve max (une valeur hausse, et une valeur baisse)	Dispositif écreteur (5)	Zone d'insensibilité du dispositif de régulation	Durée max de réglage primaire seul en fournissant RPmax (néant ou durée)	Durée max de réglage secondaire seul en fournissant RSmax (néant ou durée)	Durée max de réglage simultané en fournissant RPmax + RSmax néant ou durée	Dérogations (3)

(1) S pour symétrique uniquement, H pour hausse uniquement, B pour baisse uniquement, et D pour une participation à la fois à la hausse et à la baisse avec des valeurs différentes. Plusieurs lettres possibles.

(2) Pour les Groupes de Production dont la régulation est basée sur un asservissement à l'ouverture, la valeur fournie correspond au Gain moyen. Le Gain minimal utilisé pour calculer l'écart élémentaire du critère F3 doit être précisé dans la colonne dérogation.

(3) En particulier, cette colonne doit préciser la famille du Groupe de Production vis à vis de la dynamique de réponse du Réglage Secondaire f/P (pour les Groupes de Production Aptes à ce réglage) si T_{eq}> 60s (famille 1) : famille 2 si T_{eq}≤ 100s ; famille 3 pour les Entités de Réserve adaptées aux renvois de tension ou aux réseaux isolés et dont les performances dynamiques sont dégradées par ces réglages, conformément à l'Article 2.12.2.3.2. Ne pas remplir en cas de Gain dynamique.

(4) Pour les EDR composés de plusieurs Groupes de Production, le Gain peut être déclaré comme variable pour le calcul de l'énergie de la Réserve Primaire, conformément à l'Article 2.11.1. La variabilité du Gain n'est pas liée à un asservissement à l'ouverture des Groupes de Production, mais au fait que tous les Groupes de Production constitutifs de l'EDR ne sont pas forcément démarrés et en Réglage Primaire de fréquence quand l'EDR est programmée en Réglage Primaire de fréquence. Ne pas remplir en cas de Gain dynamique.

(5) Préciser le cas échéant le type et /ou réglage et/ou le domaine de fonctionnement.

PROJET

Fait en deux exemplaires originaux,

Pour RTE :

A……..,

Le ____/____/____

Nom et fonction du représentant :

Signature :

Pour le Participant :

A……..,

Le ____/____/____

Nom et fonction du représentant :

Signature :

Projet

ANNEXE 5. LISTE DES ENTITES DE REGLAGE DE LA TENSION REMUNEREES PAR RTE

Entité de Réglage de la Tension	Puissance active maximale retenue pour le calcul de la rémunération Pmax (MW)	Durée forfaitaire annuelle de mise à disposition du réglage (nombre d'heures/an)	Plage rémunérée (au Point de Livraison)		Type de réglage primaire (RPT) ou secondaire (RST, RSCT)	Zone de sensibilité vis à vis du réactif		Coefficient de disponibilité (1)	Dérogations (2)
			Puissance fournie Q+(Mvar)	Puissance absorbée Q-(Mvar)		Normale	Sensible		
XXXX T 1	xxx		+ xxx	- xxx	x, xx		X	0,xx	

(1) uniquement pour les installations de production mettant en œuvre de l'énergie éolienne ou photovoltaïque

(2) pour les installations de production mettant en œuvre de l'énergie fatale bénéficiant d'une dérogation de fourniture de réactif à faible puissance, préciser en particulier la puissance active injectée au Point de Livraison au-delà de laquelle les capacités de réglage en réactif sont conformes à l'arrêté pour les installations

Fait en deux exemplaires originaux,

Pour RTE :

A……,

Le ____/____/____

Nom et fonction du représentant :

Signature :

Pour le Participant :

A……..,

Le ____/____/____

Nom et fonction du représentant :

Signature :

Projet

ANNEXE 6. ENTITES DE REGLAGE DE LA TENSIONAPTES AU FONCTIONNEMENT EN COMPENSATEUR SYNCHRONE ET REMUNERATION FORFAITAIRE ASSOCIEE

Nom de l'Entité de Réglage de la Tension apte à fonctionner en compensateur synchrone	Pmax (MW)	Rémunération Fixe (€)	Rémunération par heure d'utilisation (€/h)	Dérogation
XXXXXT 1				

Fait en deux exemplaires originaux,

Pour RTE :

A……..,

Le ____/____/____

Nom et fonction du représentant :

Signature :

Pour le Participant :

A……..,

Le ____/____/____

Nom et fonction du représentant :

Signature :

Projet

ANNEXE 7. MODELE D'ACCORD DE RATTACHEMENT ENTRE UN RESPONSABLE D'EQUILIBRE ET LE RESPONSABLE DE RESERVE EN VUE DE LA PARTICIPATION AU SERVICES SYSTEME D'UN OU PLUSIEURS GROUPE(S) DE PRODUCTION

ENTRE

XXXXX [nom complet], société [forme sociale], au capital de [montant du capital] euros, dont le siège social est situé à [adresse complète], immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de [ville] sous le numéro [N° SIRET],

en sa qualité de Responsable d'Équilibre, titulaire d'un Accord de Participation [numéro de l'Accord] conclu avec RTE en date du [date],

représentée par [Mme/M.] [nom et fonction du signataire], dûment habilité(e) à cet effet,

D'UNE PART,

ET

YYYYY [nom complet], société [forme sociale], au capital de [montant du capital] euros, dont le siège social est situé à [adresse complète], immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de [ville] sous le numéro [N° SIRET],

en sa qualité d'Acteur d'Ajustement, titulaire d'un Accord de Participation [numéro de l'Accord] conclu avec RTE en date du [date],

représentée par [Mme/M.] [nom et fonction du signataire], dûment habilité(e) à cet effet,

D'AUTRE PART,

ou par défaut, ci-après dénommés individuellement une « Partie », ou conjointement les « Parties »,

il a été convenu et arrêté ce qui suit :

Les mots ou groupes de mots utilisés dans le présent Accord et dont la première lettre est en majuscule sont définis à l'Article 1.5 des Règles.
Le(s) Groupe(s) de Production [liste des groupes] raccordé(s) au(x) réseau(x) du(des) GR ZZZZZ, rattaché(s) au Périmètre d'Equilibre de XXXXX, est(sont) inclus(s) dans le Périmètre de Réserve de YYYYY en tant que Groupe(s) de Production constitutif(s) de l'EDR de type injection [identifiant de l'EDR], et ce à compter du [date].

L'énergie de réglage activée établie conformément à l'Article 2.11 des Règles à partir des Groupes de Productions listés est prise en compte dans le calcul de l'Ecart dans le Périmètre d'Equilibre de XXXXX, conformément à l'Article 3.13.1 de la Section 2 des Règles RE/MA. Cette prise en compte est effective à compter de la date de signature du présent Accord et concerne l'EDR [nom de l'EDR].

Le présent Accord est conclu pour une durée indéterminée.

Les Parties peuvent mettre fin à tout moment au présent Accord, sous réserve de respecter un préavis de 2 mois. La résiliation est Notifiée par la Partie demanderesse à l'autre Partie, à RTE et au(x) GRD au(x)quel le(s) Groupe(s) de Production sont raccordés. La résiliation prend effet à l'expiration du délai de 2 mois à compter de la date de Notification.

Fait en deux exemplaires originaux,

Projet

à _____ , le ___/___ /_____ .

Pour XXXXX **:**

Nom et fonction du représentant :

Signature :

Pour le YYYYY **:**

Nom et fonction du représentant :

Signature :

Projet

ANNEXE 8. DECLARATION DU FOURNISSEUR D'ELECTRICITE DES SITES DE SOUTIRAGE EN CART, CARD ET CONTRAT DE SERVICE DE DECOMPTE AU GESTIONNAIRE DE RESEAU

[nom complet], société [forme sociale], au capital de [montant du capital] euros, dont le siège social est situé à [adresse complète], immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de [ville] sous le numéro [N° SIRET], et dont le numéro de TVA intra-communautaire est [n° de TVA intra-communautaire], représentée par [Mme/M.] [nom et fonction du signataire], dûment habilité(e) à cet effet,

ci-après dénommé « le Site de Soutirage »,

a arrêté ce qui suit :

Définitions

Tous les mots ou groupes de mots utilisés dans la présente déclaration, ayant leur première lettre en majuscule ont la signification qui leur est donnée dans le Article 1.5 des Règles.

Objet

Conformément à l'Article 2.2.2.4.1.2, tout Gestionnaire de Réseau peut demander à un Site de Soutirage titulaire d'un CARD, d'un CART ou d'un Contrat de Service de Décompte, raccordé à son Réseau et participant aux Services Système l'identité de son Fournisseur d'Electricité.

Le Site de Soutirage [nom, adresse et code décompte], pour lequel [nom complet] est titulaire :

[cocher la mention choisie]

- ☐ d'un CART n° [n° de CART] avec RTE en date du [date] est fourni en énergie par le Fournisseur d'Electricité [nom complet].
- ☐ d'un CARD n° [n° de CARD] avec le GRD en date du [date] est fourni en énergie par le Fournisseur d'Electricité [nom complet].
- ☐ d'un Contrat de Service de Décompte n° [n° de Contrat de Service de Décompte] avec le GRD en date du [date] est fourni en énergie par le Fournisseur d'Electricité [nom complet].

Durée de validité

La présente déclaration de Fournisseur d'Electricité est conclue pour une durée indéterminée.

Elle peut être dénoncée à tout moment par le Site de Soutirage, suivant les conditions est modalités prévues à l'Article 2.2.2.4.1.2.

Fait en deux exemplaires originaux,

à _____ , le ___/___ /_____ .

Pour le Site de Soutirage :

Nom et fonction du représentant : Signature :

Projet

ANNEXE 9. MODELE DE GARANTIE BANCAIRE A PREMIERE DEMANDE

[_____][6] une société de droit [_____][7], ayant son siège social [_____], représentée par [_____][8] (le "Garant") s'engage par la présente, irrévocablement et inconditionnellement, d'ordre et pour compte de [_____][9], société de droit [_____][10] (numéro d'immatriculation [_____]) (le "Donneur d'Ordre") à payer à RTE Réseau de transport d'électricité, société anonyme à conseil de surveillance et directoire au capital de 2.132.285.690 euros, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Nanterre sous le numéro 444 619 258, dont le siège social est situé tour Initiale, 1 terrasse Bellini, TSA 41000, 92919 La Défense, (le "Bénéficiaire"), indépendamment de la validité et des effets juridiques de l'Accord de Participation en qualité de [_____][11] n° [_____][12] signé par le Donneur d'Ordre (l'"Accord"), à première demande, selon les modalités ci-dessous et sans faire valoir d'exception ni d'objection, résultant de l'Accord, tout montant jusqu'à concurrence maximale de : [_____][13] euros, intérêts, frais et accessoires compris, (le "Montant Garanti").

La présente garantie bancaire à première demande s'inscrit dans le cadre de l'Article 2321 du Code civil.

La modification ou la disparition des liens ou des rapports de fait ou de droit pouvant exister à ce jour entre le Garant et le Donneur d'Ordre ne pourra nous dégager de la présente garantie.

Toutes les dispositions du présent engagement conserveront leur plein effet quelle que soit l'évolution financière et juridique du Donneur d'Ordre.

La présente Garantie Bancaire à première demande pourra être appelée à compter du …./…/20.. jusqu'au …. /…./ 20.... inclus (la "Date d'Echéance").

La demande de paiement devra nous parvenir par lettre recommandée avec demande d'avis de réception (la "Lettre d'Appel en Garantie Bancaire") au plus tard à la Date d'Échéance. Toute Garantie Bancaire appelée avant la Date d'échéance doit être payée par le Garant conformément aux dispositions de la « Lettre d'Appel en Garantie Bancaire »).

A défaut d'appel avant la Date d'échéance, la présente Garantie bancaire à première demande cessera d'être valable à la Date d'Echéance.

Le Garant s'engage par la présente à effectuer le paiement du Montant Garanti dans les dix (10) Jours Ouvrables suivant la réception de la Lettre d'Appel en Garantie. Il effectuera ce paiement en se conformant aux instructions contenues dans la Lettre d'Appel en Garantie.

---

6 Dénomination sociale de l'établissement bancaire ou société d'assurance émetteur de la Garantie Bancaire

7 Droit applicable sur le territoire d'établissement du siège social du Garant.

8 Nom du représentant habilité du Garant

9 Dénomination sociale du Participant

10 Droit applicable sur le territoire d'établissement du siège social du Donneur d'Ordre.

11 Qualité du Participant (Opérateur d'Effacement, Acteur d'Ajustement, Responsable de Réserve, Fournisseur ou Responsable d'Équilibre)

12 Numéro et date de prise d'effet de l'Accord de Participation

13 Montant de la Garantie Bancaire à première demande

Projet

Les frais raisonnables et dûment justifiés relatifs à la présente Garantie et notamment les frais, intérêts, taxes et dépenses éventuels de toute nature encourus à l'occasion de la mise en jeu de la dite Garantie seront à la charge du Donneur d'Ordre ou du Garant.

La présente Garantie est soumise au droit français. Pour l'interprétation et l'exécution des présentes, compétence est donnée au Tribunal de Commerce de Paris.

Fait à ……., le …/…/201….

Signature du Garant,

[préciser raison sociale de la société, représentée par (nom, qualité)]

A renvoyer à l'adresse suivante : Service Commercial de St Denis, Bâtiment La Rotonde, 204 boulevard Anatole France, 93206 Saint-Denis, France

Projet

ANNEXE 10. MODELE DE LETTRE D'APPEL EN GARANTIE BANCAIRE A PREMIERE DEMANDE

RECOMMANDEE A.R.

[_____]21

[_____]22

Le [_____]23

Objet : Votre Garantie Bancaire à première demande

Madame, Monsieur,

Nous nous référons à la Garantie Bancaire que votre établissement bancaire a émise en notre faveur le [_____]24 (la "Garantie").

Les termes débutant par une majuscule et qui ne sont pas définis dans la présente lettre ont le sens qui leur est attribué aux termes de la Garantie.

Nous vous demandons par la présente, d'honorer votre engagement en tant que Garant et de nous payer, sur notre compte n° [_____]25 ouvert dans les livres de [_____]26, la somme de [_____]27 euros.

Nous vous rappelons qu'aux termes de la Garantie Bancaire émise le [_____]28, ce paiement doit nous parvenir dans les dix (10) Jours Ouvrables suivant la réception de la présente Lettre d'Appel en Garantie Bancaire.

Par ailleurs, pour votre parfaite information, nous vous précisons qu'à ce Jour, le Donneur d'Ordre [_____]29 n'a pas respecté les termes de son Accord de Participation aux Règles Services Système n° [_____]30.

[_____]31

[_____]32

21 Raison sociale de l'établissement bancaire ayant émis la Garantie Bancaire à première demande.
22 Adresse de l'établissement bancaire ayant émis la Garantie Bancaire à première demande.
23 Date d'envoi de la Lettre d'Appel en Garantie.
24 Date d'émission de la Garantie Bancaire à première demande.
25 Indiquer le numéro du compte bancaire de RTE.
26 Indiquer la dénomination et l'adresse de la banque auprès de laquelle le compte ci-dessus est ouvert
27 Montant appelé
28 Date d'émission de la Garantie Bancaire à première demande.
29 Raison sociale du participant
30 Référence de l'accord de participation
31 Nom, Prénom et titre du signataire
32 Signature

Projet

ANNEXE 11. CONTRAT DE GAGE-ESPECES AVEC DEPOSSESSION

ENTRE

[nom complet], société **[forme sociale]**, au capital de **[montant du capital]** euros, dont le siège social est situé à **[adresse complète]**, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de **[ville]** sous le numéro **[N° SIRET]**, et dont le numéro de TVA intra-communautaire est **[n° de TVA intra-communautaire]**, représentée par **[Mme/M.]** **[nom et fonction du signataire]**, dûment habilité(e) à cet effet,

ci-après dénommé le « **Responsable de Réserve** »,

D'UNE PART,

ET

RTE Réseau de transport d'électricité, société anonyme à conseil de surveillance et directoire au capital de 2 132 285 690 euros, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Nanterre sous le numéro 444 619 258, dont le siège social est situé tour Initiale, 1 terrasse Bellini, TSA 41000, 92919 La Défense, représenté par [**Mme/M.]** **[nom complet]**, Directeur du Département Commercial, dûment habilité(e) à cet effet,

ci-après dénommé « **RTE** »

D'AUTRE PART,

ou par défaut, ci-après dénommés individuellement une « Partie », ou conjointement les « Parties »,

il a été convenu et arrêté ce qui suit :

Constitution du gage-espèces

Le présent Contrat a pour objet d'organiser la constitution et les modalités de fonctionnement du dépôt de liquidités que remet le Responsable de Réserve à RTE dans le cadre de la mise en des Règles Services Système, et qui constitue un gage-espèces soumis aux articles 2333 et suivants du Code civil applicables au gage de bien meubles corporels.

Le Responsable de Réserve remet à RTE la somme de **YYYY € [indiquer le montant en toutes lettres, puis en chiffres]**, afin de garantir le paiement des sommes dues par le Responsable de Réserve et correspondant à son encours au titre de la mise en œuvre des Règles Services Système conformément à l'Article 2.8.4.2.

Projet

En application de l'article 2341 alinéa 1 du Code civil, le Responsable de Réserve procède au dépôt de la somme, par virement, sur le compte bancaire suivant, ouvert spécifiquement par RTE pour recueillir toute somme déposée en tant que gage-espèces. Le Responsable de Réserve doit le Notifier à RTE par moyen électronique dès la date d'exécution du virement bancaire.

Domiciliation bancaire du compte dépôts de liquidités de RTE Réseau de Transport d'Electricité :

BNP Paribas

Centre d'Affaires Paris Agence Centrale Entreprises

1 Boulevard Haussmann

75009 Paris France

BIC-ADRESSE SWIFT : *BNPAFRPPXXX*

Compte d'encaissement :00012288889	
IBAN	FR *76 3000 4008 2800 0122 8888 976*
Compte de paiement : 00012288889	
IBAN	FR *76 3000 4008 2800 0122 8888 976*

Le libellé du virement correspondant au versement du dépôt de liquidités sur le compte bancaire d'encaissement de RTE, tel que défini ci-dessus, doit suivre le formalisme suivant : une chaîne de douze (12) caractères sous la forme RR_AAMM_XXXX avec AAMM correspondant au mois et à l'année de signature de l'Accord de Participation et XXXX correspondant à 4 caractères identifiant le responsable de réserve.

Réalisation du gage-espèces

A tout moment pendant la durée de validité du présent Contrat, et après l'envoi par RTE d'une mise en demeure restée infructueuse de payer les sommes dues au titre de l'Article 1.9 des Règles, la somme correspondant au montant de la dette non réglée par le Responsable de Réserve est automatiquement transférée dans le patrimoine de RTE, qui en devient le propriétaire.

Lesdites sommes appelées par RTE sont déduites du montant du présent Contrat. Le présent Contrat de gage-espèces poursuit son exécution jusqu'à son terme.

Restitution du gage-espèces

A l'expiration du présent Contrat, la somme déposée en gage ou, en cas de réalisation du gage, la somme restante, est restituée au Responsable de Réserve au plus tard le dixième jour ouvré du Mois M suivant la date d'expiration du présent Contrat de gage-espèces, sur le compte d'encaissement du Responsable de Réserve défini en Annexe 1 des Règles Services Système.

Entrée en vigueur et durée du Contrat

Projet

Le présent Contrat de gage-espèces entre en vigueur à compter de la réception du montant de gage-espèce sur le compte bancaire de RTE et ce, pour une durée de quatre-vingt dix (90) jours calendaires.

Fait en deux exemplaires originaux, le …/…/201…..

Pour RTE	Pour le Responsable de Réserve
Nom et fonction du représentant :	Nom et fonction du représentant :
à……..	à……
Directeur du Département Commercial	……..
Le …./…./201..	Le …./…./201..
Signature :	Signature :

Projet

ANNEXE 12. DECLARATION COMMUNE DU RESPONSABLE DE RESERVE ET DU FOURNISSEUR D'ELECTRICITE POUR LES SITES DE SOUTIRAGE AU MODELE CONTRACTUEL

ENTRE

XXXX [nom complet], société [forme sociale], au capital de [montant du capital] euros, dont le siège social est situé à [adresse complète], immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de [ville] sous le numéro [N° SIRET], et dont le numéro de TVA intra-communautaire est [n° de TVA intra-communautaire],

en sa qualité de Fournisseur d'électricité et autorisée à exercer l'activité d'achat pour revente d'électricité au sens du décret 2004-388 du 30 avril 2004

représentée par [Mme/M.] [nom et fonction du signataire], dûment habilité(e) à cet effet,

D'UNE PART

ET

YYYY [nom complet], société [forme sociale], au capital de ____ euros, dont le siège social est situé à _____ [adresse complète], immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de ____ [ville] sous le numéro [N° SIRET],

en sa qualité de Responsable de Réserve, titulaire d'un Accord de Participation conclu avec RTE en date du [date],

représentée par Mme/M _____, dûment habilité (e) à cet effet,

D'AUTRE PART

ou par défaut, ci-après dénommées individuellement une « Partie », ou conjointement les « Parties »,

il a été convenu et arrêté ce qui suit :

Les mots ou groupes de mots utilisés dans la présente déclaration et dont la première lettre est en majuscule sont définis à l'Article 1.5 des Règles.

XXXX et YYYY ont convenu d'appliquer le modèle contractuel tel que défini à l'Article 2.11.2.2.3.3 des Règles pour les Sites de Soutirage rattachés à une EDR de type soutirage et listés ci-dessous :

- _____
- _____

La référence utilisée ci-dessus est :

- le numéro de point de livraison (PDL) pour les Sites de Soutirage relevant du domaine de tension basse tension jusqu'à 36 kVA inclus, ou
- le numéro de point référentiel mesure (PRM) ou de PDL pour les Sites de Soutirage au-dessus de 36 kVA, ou
- le numéro de contrat CARD en soutirage lorsque le Site de Soutirage dispose d'un contrat conclu directement avec le Gestionnaire de Réseau de Distribution ;

Projet

La présente déclaration est conclue pour une durée indéterminée.

Les Parties peuvent modifier par avenant la présente déclaration, sous réserve de respecter un préavis de 2 mois. La mise à jour sera prise en compte au premier jour du mois M+3 si la transmission d'une nouvelle déclaration signée est réalisée avant la fin du mois M.

Les Parties peuvent mettre fin à tout moment à la présente déclaration, sous réserve de respecter un préavis de 2 mois. La résiliation est Notifiée par la Partie demanderesse à l'autre Partie, et aux Gestionnaires de Réseau auxquels les Sites de Soutirage sont raccordés. La résiliation prend effet à l'expiration du délai de 2 mois à compter de la date de Notification.

Fait en 2 exemplaires originaux,

à _____, le ____/____/____

Pour XXXXX :

Nom et fonction du représentant :

Signature :

Pour YYYYY :

Nom et fonction du représentant :

Signature :

Projet

ANNEXE 13. CONVENTION D'ECHANGE DE COORDONNEES ENTRE UN GESTIONNAIRE DE RESEAU DE DISTRIBUTION ET RTE

ENTRE

[nom complet], société [forme sociale], au capital de [montant du capital] euros, dont le siège social est situé à [adresse complète], immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de [ville] sous le numéro [N° SIRET], et dont le numéro de TVA intra-communautaire est [n° de TVA intra-communautaire], représentée par [Mme/M.] [nom et fonction du signataire], dûment habilité(e) à cet effet,

ci-après dénommé « le Gestionnaire de Réseau de Distribution »

D'UNE PART,

ET

RTE Réseau de transport d'électricité, société anonyme à conseil de surveillance et directoire au capital de 2.132.285.690 euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Nanterre sous le numéro 444 619 258, dont le siège social est situé tour Initiale, 1 terrasse Bellini, TSA 41000, 92919 La Défense Cedex, représentée par Mme/M. [nom et fonction du signataire],

ci-après dénommée « RTE »

D'AUTRE PART,

ou par défaut, ci-après dénommés individuellement une « Partie », ou conjointement les « Parties »,

il a été convenu et arrêté ce qui suit :

Définitions

Tous les mots ou groupes de mots utilisés dans la présente convention, ayant leur première lettre en majuscule ont la signification qui leur est donnée dans l'Article 1.5 des Règles.

Objet

Dans le cadre des Règles, les Gestionnaires de Réseaux de Distribution et RTE sont amenés à se communiquer différentes informations ou données.

La présente convention a pour objet la transmission des coordonnées entre le Gestionnaire de Réseau de Distribution et RTE, nécessaire à la transmission desdites informations ou données.

Correspondances

Toute Notification d'une Partie à l'autre au titre des Règles sera adressée aux interlocuteurs désignés ci-après :

<u>Pour le Gestionnaire de Réseau de Distribution</u>

A l'attention de : [nom et fonction de l'interlocuteur]

Adresse : [adresse complète]

Téléphone : [n° de téléphone]

Projet

Télécopie : [n° de télécopie]

Email : [adresse email]

Pour RTE

A l'attention de : [nom et fonction de l'interlocuteur]

Adresse : [adresse complète]

Téléphone : [n° de téléphone]

Télécopie : [n° de télécopie]

Email : [adresse email]

Echanges d'information

Les modalités d'échanges d'information entre les Gestionnaires de Réseau de Distribution et RTE sont décrites dans les Règles SI.

Durée de validité

La présente convention est conclue pour une durée indéterminée.

Elle ne peut être résiliée que dans les conditions prévues dans les Règles.

Fait en deux exemplaires originaux.

Pour le Gestionnaire de Réseau de Distribution:	**Pour RTE :**
A _____ ,	A _____ ,
le ___/___/____	le ___/___/____
Nom et fonction du représentant :	Nom et fonction du représentant :
Signature :	Signature :

Projet

ANNEXE 14. MANDAT D'AUTO-FACTURATION A RTE

ENTRE

[nom complet], société [forme sociale], au capital de [montant du capital] euros, dont le siège social est situé à [adresse complète], immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de [ville] sous le numéro [n° SIRET], et dont le numéro de TVA intra-communautaire est [n° de TVA intra-communautaire] représentée par Mme/M [nom et fonction de signataire], dûment habilité(e) à cet effet,

ci-après dénommé « la contrepartie »

D'UNE PART,

ET

RTE Réseau de transport d'électricité, société anonyme à conseil de surveillance et directoire au capital de 2 132 285 690 euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de NANTERRE sous le n°444 619 258, dont le siège social est situé Tour Initiale - 1, Terrasse Bellini – TSA 41 000 – 92919 PARIS LA DEFENSE CEDEX, représenté par [nom et fonction du signataire],

ci-après dénommé « RTE »

D'AUTRE PART,

ou par défaut, ci-après dénommés individuellement une « Partie », ou conjointement les « Parties »,

il a été convenu et arrêté ce qui suit :

Définitions

Tous les mots ou groupes de mots utilisés dans la présente Annexe, ayant leur première lettre en majuscule ont la signification qui leur est donnée dans l'Article 1.5 des Règles.

Objet

La contrepartie donne à titre gratuit à RTE, qui l'accepte, le mandat exprès d'émettre et de gérer, au nom et pour le compte du Fournisseur d'Electricité, toutes les factures génératrices de paiement prévues par l'Article 2.11.4.6.4 des Règles.

Engagement de RTE

RTE s'engage envers la contrepartie à facturer les flux financiers associés aux Sites de Soutirage au modèle régulé optionnel dans les conditions décrites dans l'Article2.11.4.6.4 des Règles.

RTE s'engage à mettre tout en œuvre pour que les factures soient établies dans le respect des normes législatives et réglementaires en vigueur, et notamment celles relatives aux mentions obligatoires à porter sur les factures. Ainsi RTE procèdera aux modifications et aux adaptations nécessitées par l'évolution des dites normes.

Enfin, RTE transmettra à la contrepartie, un état récapitulant les sommes facturées conformément à l'Article 2.11.4.6.4 des Règles.

Projet

Conditions de la facturation

La facturation sera réalisée par RTE conformément à l'Article 2.11.4.6.4 des Règles.

Responsabilité

La contrepartie conserve expressément l'entière responsabilité de ses obligations légales en matière de facturation et notamment des mentions relatives à son identification. A ce titre, la contrepartie s'engage à informer RTE de toute modification de ces mentions via la mise à jour du présent mandat.

Durée de validité

Cet accord est conclu pour une durée indéterminée.

Bon pour mandat,

Pour la contrepartie :

A _____ ,

Le ____/____/____

Nom et fonction du représentant :

Signature :

Bon pour acceptation de mandat,

Pour RTE :

A _____ ,

Le ____/____/____

Nom et fonction du représentant :

Signature :

Projet

ANNEXE 15. MODELES DE FICHES CONCERNANT LES DEFAILLANCES DE REGLAGE ET LES INDISPONIBILITES SUPERIEURES A 60 JOURS

FICHE RELATIVE AU SUIVI D'UNE DEFAILLANCE DE REGLAGE

TITRE :

2 CHOIX POSSIBLES : NOTIFICATION PAR RTE D'UNE DEFAILLANCE DE REGLAGE
OU
ACCUSE DE RECEPTION PAR RTE D'UNE DEFAILLANCE DE REGLAGE

URSE :	
N° DE LA FICHE : 10	Responsable de Programmation ou Responsable de Réserve :
Indice : 3	Code du groupe ou de l'EDR : ABCDET 1
	N° dossier RP RR :

Date de déclaration :

Date de Notification :

Ouverture de la fiche le :	Date de génération de la fiche :

<u>Description de l'écart de performance ou de la défaillance de réglage</u> :

Réglage concerné : *choix entre RPF, RPFH, RPFB, RSFP, RSFPH, RSFPB, RegUQ, RST/RSPF, CS*

Sur quoi porte l'écart : *choix entre U1, U4, U5, U6, F2, F3, F4, F5, F6, défaillance TM*

Limitation en fourniture au Point de Livraison en MVAR :

Limitation en absorption au Point de Livraison en MVAR :

Date de début d'écart : *12/04/05* Part de réglage indisponible 1 en % :

Date de modification 1 : *23/08/05* Part de réglage indisponible 2 en % :

Date de modification 2 : *15/09/05* Part de réglage indisponible 3 en % :

Description de l'écart : aspect technique et aspect contractuel

Limitation à 110 Mvar pour 300 Mvar attendus

A partir du 23/08/05 limitation à 150 Mvar pour 300 Mvar attendus

A partir du 15/09/05 limitation à 250 Mvar pour 300 Mvar attendus

Début de la période d'observation :

Projet

Fin de la période d'observation :

Impact sur la rémunération : oui/non

Rédacteur : Fonction : Date :

ACCEPTATION PAR LE RESPONSABLE DE PROGRAMMATION OU RESPONSABLE DE RESERVE

(accord par défaut en l'absence de réponse dans un délai d'un mois à compter de la Notification)

Acceptation : *oui/non*

Motif du refus :

Responsable RTE : Fonction : Date :

PROPOSITION DE RÉSORPTION DE L'ÉCART PAR LE RESPONSABLE DE PROGRAMMATION OU RESPONSABLE DE RESERVE

Date prévisionnelle de Mise en Conformité :

(90 Jours par défaut en l'absence de réponse du Responsable de Programmation ou Responsable de Réserve dans un délai d'un mois à compter de la Notification)

La Mise en Conformité nécessite l'arrêt du groupe : *oui/non*

Commentaires :

Responsable RP ou RR : Fonction : Date :

Projet

ACCEPTATION DE LA PROPOSITION PAR RTE

Accord par défaut en l'absence de réponse dans un délai de 1 mois à compter de la Notification de la date prévisionnelle de Mise en Conformité

Acceptation : *oui/non*

Motif du refus :

Responsable RTE : Fonction : Date :

MODIFICATION DE LA DATE PREVISIONNELLE DE MISE EN CONFORMITE PAR LE RESPONSABLE DE PROGRAMMATION OU RESPOSABLE DE RESERVE (NECESSITE D'ORDRE TECHNIQUE)

Envoi par le Responsable de Programmation ou le Responsable de Réserve au plus tard 15 Jours avant la date initialement fixée

Date prévisionnelle de mise en Conformité modifiée :

La Mise en Conformité nécessite l'arrêt du groupe : *oui/non*

Justification :

Responsable RP ou RR : Fonction : Date :

MODIFICATION DE LA DATE PREVISIONNELLE DE MISE EN CONFORMITE SUITE AU REPORT D'UN ESSAI PAR RTE

Date prévisionnelle de Mise en Conformité après report :

Commentaires :

Essai reporté :

Responsable RP ou RR ou RTE suivant le cas *:* Fonction : Date :

Projet

MISE EN CONFORMITE

Date contractuelle de Mise en Conformité (1) :

Commentaires :

Responsable (2) : Fonction : Date :

(1) : Date réelle de Mise en Conformité à l'exception de deux cas particuliers. Premier cas : la date prévisionnelle est reportée suite à un report d'essai demandé par RTE et le groupe est mis en Conformité à la date prévisionnelle après report : la date contractuelle de Mise en Conformité est la date prévisionnelle (avant report). Deuxième cas : le RP ou RR demande le retrait du groupe suite à l'application de la clause incident grave : la date contractuelle de Mise en Conformité est la date de suppression du groupe des annexes des Règles.

(2) RP, RR ou RTE suivant le cas

CLÔTURE DE LA FICHE PAR RTE

Responsable RTE : Fonction : Date :

Projet

FICHE D'ALERTE

(PERFORMANCE ANORMALE VIS-A-VIS DES SERVICES SYSTEME)

URSE :	
N° DE LA FICHE : 10	Responsable de Programmation ou de Réserve:
Indice : 3	Code du groupe ou de l'EDR : ABCDET 1
Date de l'alerte :	
Ouverture de la fiche le :	Date de génération de la fiche :

DESCRIPTION DE L'ECART DE PERFORMANCE OU DE LA DEFAILLANCE DE REGLAGE

Réglage concerné : *choix entre RPF, RPFH, RPFB, RSFP, RSFPH, RSFPB, RegUQ, RST/RSPF, CS*

Sur quoi porte l'écart : *choix entre U1,U4,U5,U6,F2,F3,F4,F5,F6*

Limitation U1/U4 en fourniture : *oui/non*

Limitation U1/U4 en absorption : *oui/non*

Date de début d'écart : *12/04/05*

Description de l'écart :

Limitation à 290 Mvar pour 300 Mvar attendus

Début de la période d'observation :

Fin de la période d'observation :

Cet écart n'a pas d'impact sur la rémunération

Rédacteur : Fonction : Date :

Projet

SUITE DONNÉE PAR L'EXPLOITANT

Date éventuelle de Mise en Conformité :

La mise en conformité nécessite l'arrêt du groupe :

Commentaires :

Responsable RP ou RR : Fonction : Date :

CLÔTURE DE LA FICHE PAR RTE

Responsable RTE : Fonction : Date :

Projet

FICHE D'INFORMATION INDISPONIBILITE > 60 JOURS

GROUPE DE PRODUCTION PARTICIPANT AU REGLAGE DE LA TENSION ET SITUE EN ZONE SENSIBLE

OU GROUPE APTE AU FONCTIONNEMENT EN COMPENSATEUR SYNCHRONE

URSE :	
N° DE LA FICHE : 10	Responsable de Programmation :
Indice : 3	Code du groupe : ABCDET 1
Date d'envoi par RTE de l'information :	
Ouverture de la fiche le :	Date de génération de la fiche :

Groupe de production en zone sensible : *oui/non*

Groupe apte au fonctionnement en compensateur synchrone : *oui/non*

DESCRIPTION DE L'INDISPONIBILITÉ

Date de début d'indisponibilité : *12/09/2005*

Date de fin d'indisponibilité : *18/02/2006*

Seuil d'abattement (1) : *0*

(1) : Cas particuliers où le seuil d'abattement est supérieur à 60 Jours (visite décennale, remplacement GV, vidange décennale, travaux de rénovation du contrôle-commande,...)

Commentaires :

Groupe annoncé indisponible pour révision

CONSÉQUENCES FINANCIÈRES INDICATIVES (AU DELÀ DU SEUIL CONTRACTUEL)

Abattement groupe en zone sensible (€/Jour) : *25*

Abattement groupe apte au fonctionnement en compensateur synchrone (€/Jour) : *0*

Les montants exacts seront calculés lors de la facturation trimestrielle

Rédacteur : Fonction : Date :

Projet

REMARQUES DU RESPONSABLE DE PROGRAMMATION

Responsable RP ou RR : Fonction : Date :

CLÔTURE DE LA FICHE PAR RTE

Responsable RTE : Fonction : Date :

Projet

ANNEXE 16. QUESTIONNAIRE CLIENT

Le Responsable de Réserve dispose d'un droit d'accès et de rectification portant sur les données à caractère personnel transmises lors de la réponse à ce questionnaire. A cette fin, le Responsable de Réserve contacte son correspondant RTE dont les coordonnées figurent en Annexe 2.

	1. INFORMATIONS GÉNÉRALES	
1.1	Nom de la société :	
1.2	Adresse du siège social :	
1.3	Code EAN / n° TVA intracommunautaire :	
1.4	Nom des représentants légaux :	
1.5	Téléphone (standard) :	
1.6	Site Internet :	
1.7	Statut de la société :	
1.8	Date de création :	

Projet

1.9	Lieu et numéro d'immatriculation de la société :	
1.10	Objet social déclaré :	
1.11	Nombre de salariés :	
1.12	Capital social :	
1.13	Total du bilan de la société	
1.14	Qui sont les principaux actionnaires ?	Fournir la liste des actionnaires détenant directement ou indirectement plus de 10% de la société (sociétés, actionnaires, personnes physiques)
1.15	Information sur l'évolution de la structure d'actionnaires et des fonds propres au cours des 3 dernières années :	
1.16	Certification obligatoire des comptes selon la législation en vigueur	☐non ☐oui
1.17	Société en charge de la certification des comptes	Préciser le nom et les coordonnées de l'organisme de certification

Projet

1.18	Nom et domiciliation de la banque du Responsable de Réserve :	

Projet

	2. ACTIVITES	
2.1	Activités principales de la société :	☐ Activités financières ou assurances ☐ Activités industrielles ☐ Activités commerciales et de trading ☐ Collectivité locale ou organisme public ☐ Consommateur d'énergie ☐ Autres (à préciser) : …
2.2	Description détaillée des activités :	
2.3	Expérience sur le marché de l'électricité	Nombre d'années : Fournir une description détaillée de l'expérience :
2.4	Comment la société est-elle organisée ?	Décrire les structures dédiées à l'activité de marché (organisation, nombre de personnes, outils informatiques utilisés, etc.)

Projet

2.5	Est-elle membre d'une ou de plusieurs associations professionnelles ?	☐non ☐oui Si oui, merci de préciser :
2.6	Description de l'activité sur le marché français	Bourse : ☐oui ☐non Gré à Gré (OTC) : ☐oui ☐non Interconnexions : ☐oui ☐non si oui, préciser sur quelles frontières Mécanisme d'Ajustement : ☐oui ☐non Autres : à préciser…
2.7	Est-elle active sur d'autres marchés énergétiques, de marchandises ou financiers ?	☐non ☐oui Si oui, préciser lesquels et dans quels pays :

Projet

2.8	Est-elle titulaire d'un autre de contrat de responsable d'équilibre en France ?	☐non ☐oui
2.9	Fournit-elle des réserves primaire ou secondaire dans un autre pays ?	☐non ☐oui Si oui, préciser lesquelles et depuis quand:
2.10	Description de la typologie de la clientèle et si possible fournir des noms :	
2.11	Description des différents types d'actifs de fourniture de réserve :	

Projet

3. MOTIVATIONS		
3.1	Raisons pour lesquelles la société souhaite accéder au dispositif de Responsable de Réserve :	
3.2	Estimation de l'activité globale sur le marché français des réserves primaire et secondaire	Fournir une estimation :

Je déclare que toutes les réponses fournies dans ce questionnaire sont exactes et qu'aucune information requise n'a été omise.

J'accepte de répondre ultérieurement aux éventuelles questions complémentaires de RTE.

Fait à …

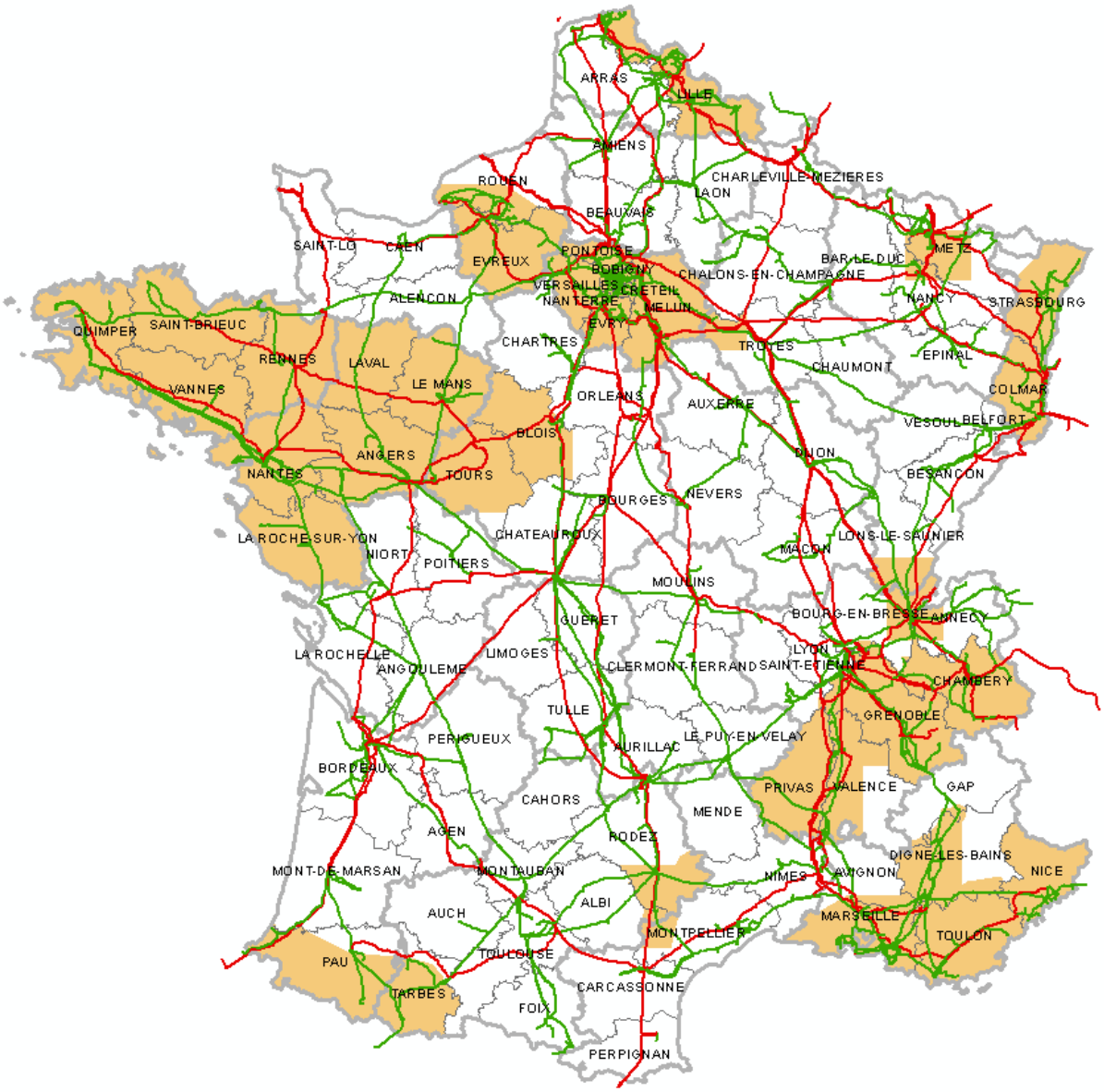
Le ../../20..

Nom et signature du représentant légal de la société (*) :

(*) : Fournir un justificatif des pouvoirs de représentation de la société (exemple : extrait Kbis) et une copie d'un document officiel attestant de l'identité du représentant légal de la société (exemples : passeport, carte nationale d'identité, etc.).

Projet

ANNEXE 17. CARTES DES ZONES SENSIBLES VIS-A-VIS DU REACTIF



Carte nationale des zones sensibles

Légende :

En blanc : zone normale

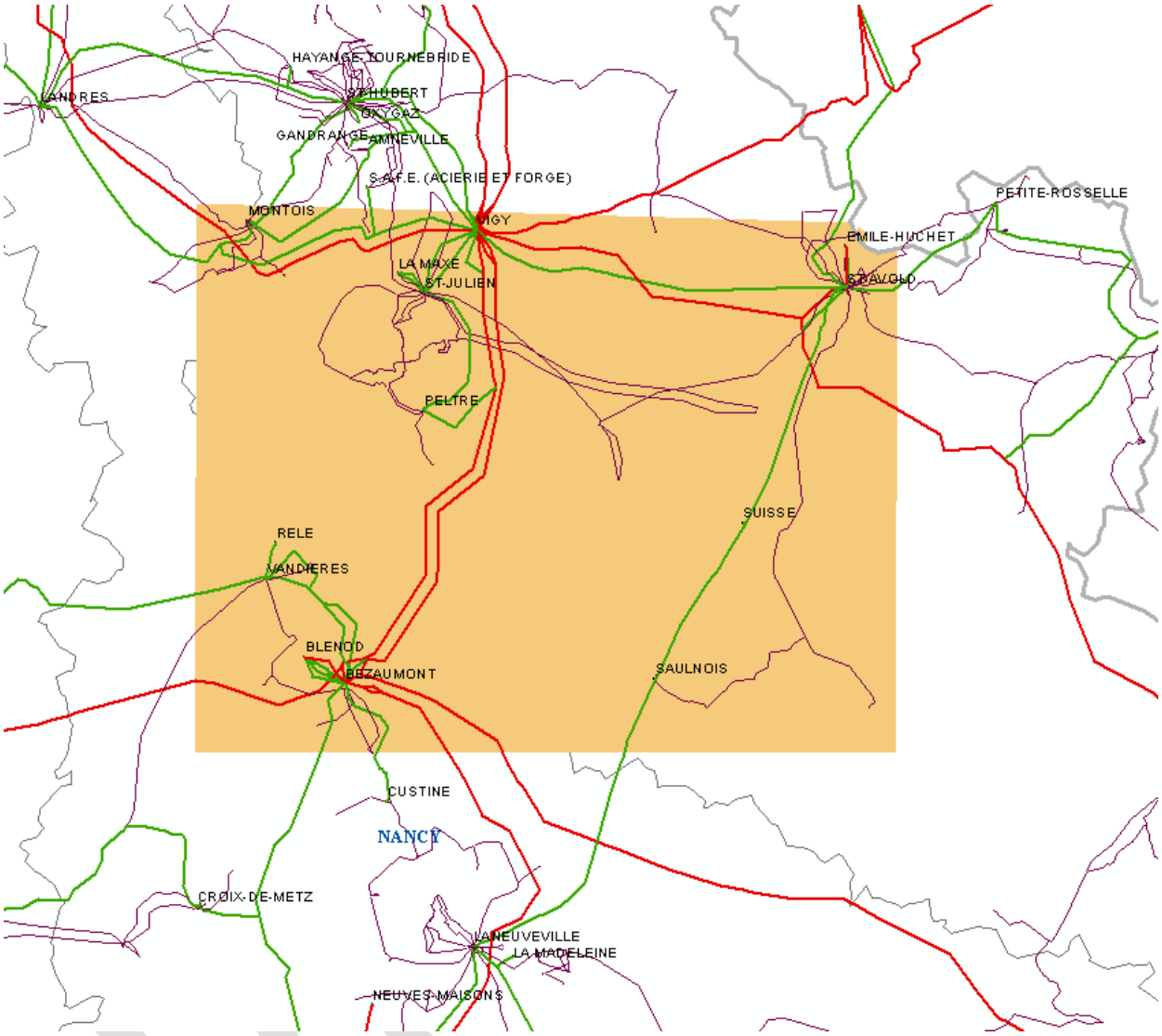
En orange : zone sensible

Les cartes des pages suivantes font un zoom lorsque la frontière entre zones sensibles et zones normales ne coïncide pas avec les limites des départements.

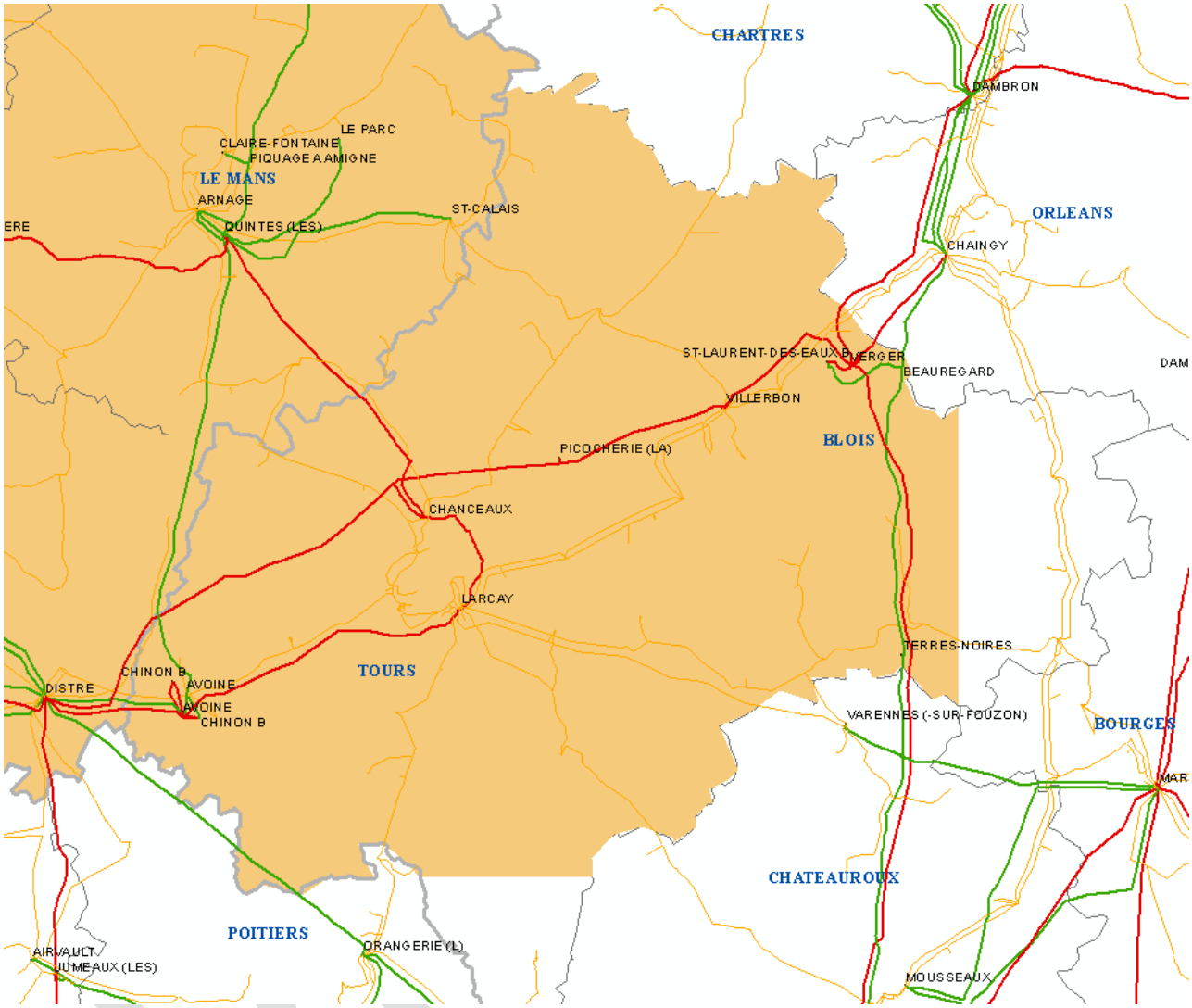
- Alsace


SARREGUEMINES
SELTZ
HAGUENAU
BATZENDORF
BERGHOLZ
DETTWILLER
GAMBSHEIM
STRASBOURG
REICHSTETT
MARLENHEIM
HERRENWASSER
SPORENINSEL
PORT-DU-RHIN
GRAFFENSTADEN
STRASBOURG
MULSHEIM
GERSTHEIM
SCHEER
RHINAU
COLMAR

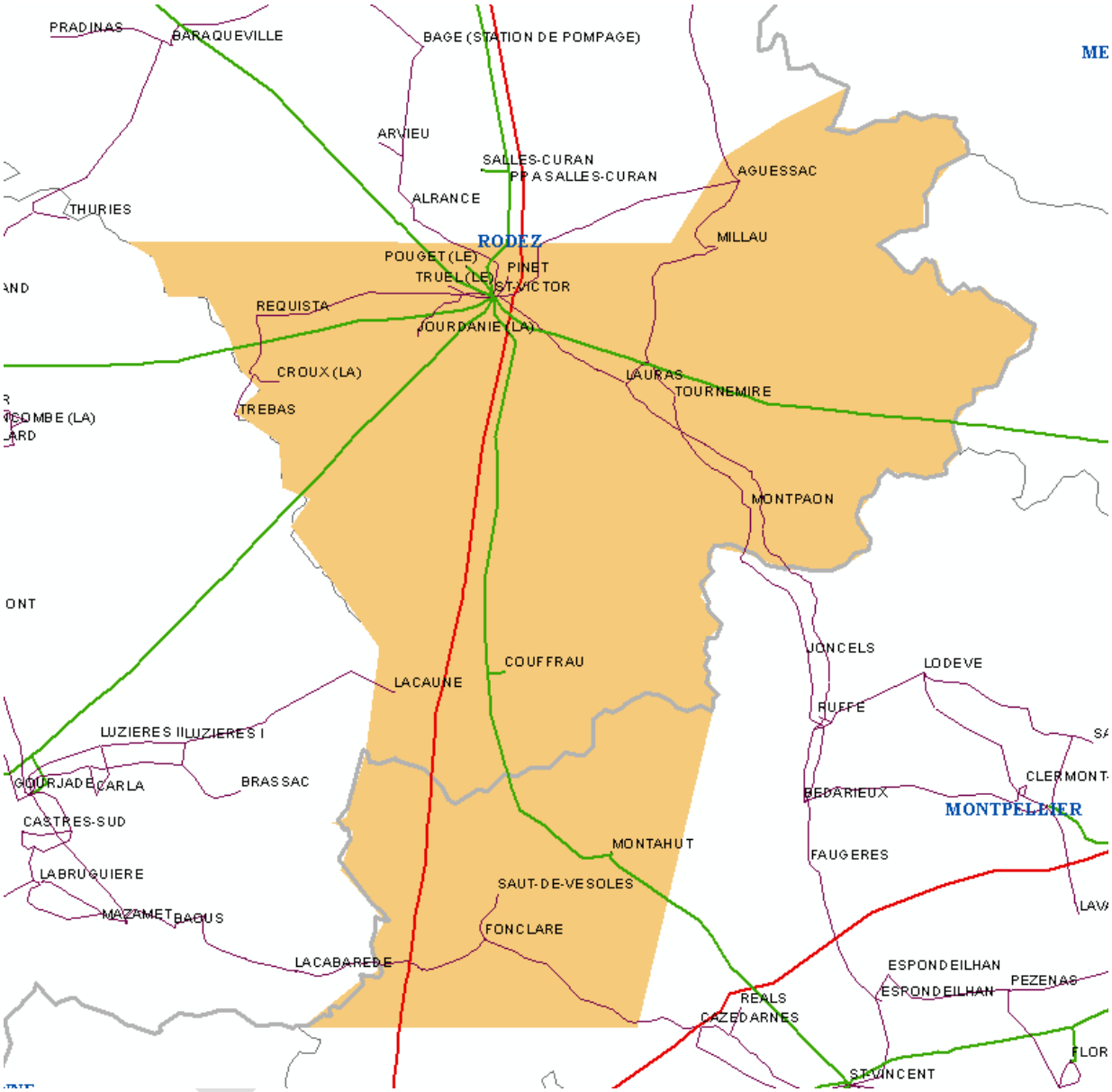
- Lorraine


HAYANGE-TOURNEBRIDE
LANDRES
ST-HUBERT
GAZ
GANDRANGE-AMNEVILLE
S.A.F.E. (ACIERIE ET FORGE)
MONTOIS
IGY
PETITE-ROSSELLE
EMILE-HUCHET
LA MAXE
ST-JULIEN
STAVOLD
PELTRE
SUISSE
RELE
VANDIERES
BLENOD
BEZAUMONT
SAULNOIS
CUSTINE
NANCY
CROIX-DE-METZ
LANEUVEVILLE
LA MADELEINE
NEUVES-MAISONS

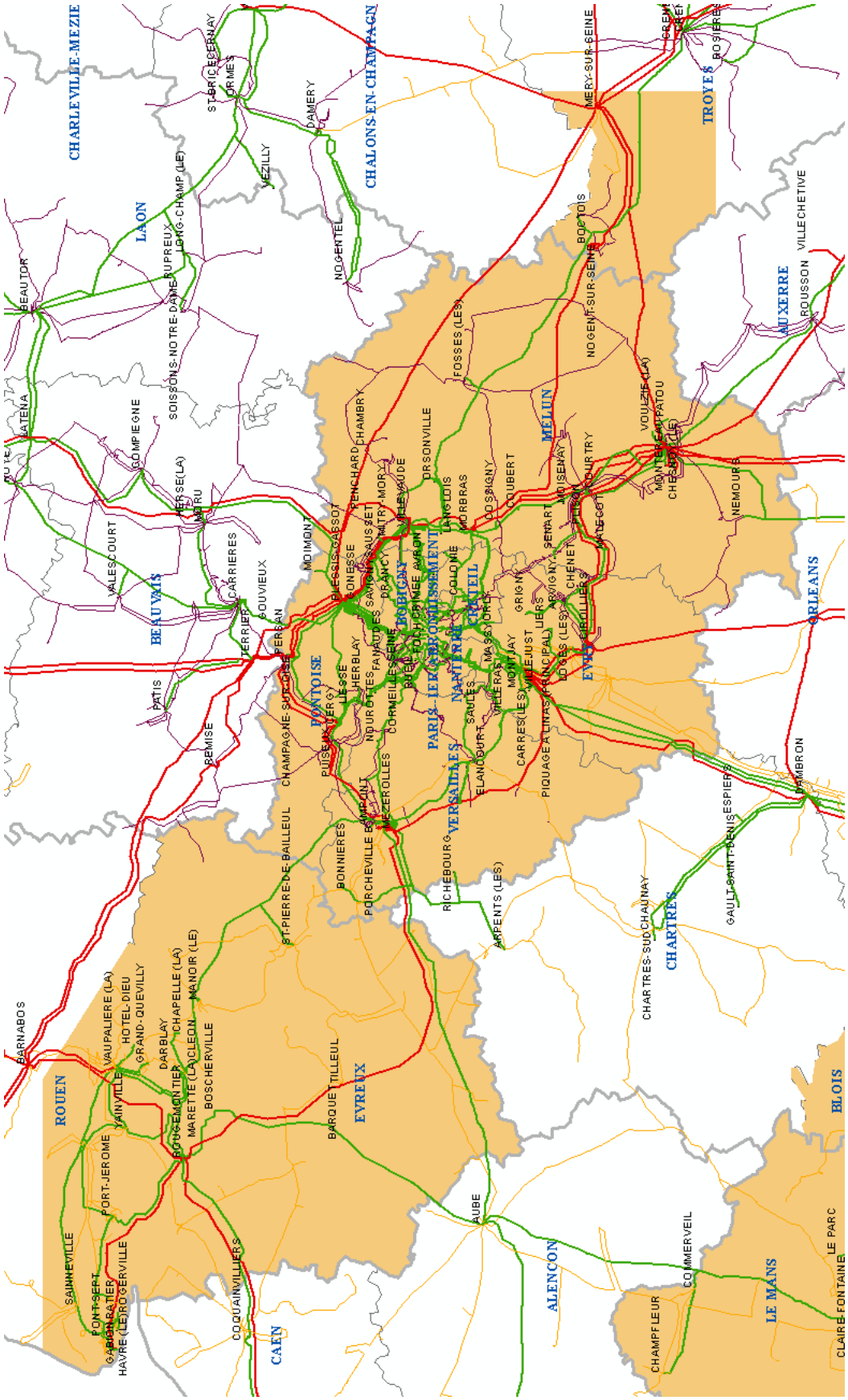
- Centre


CHARTRES
DAMBRON
LE PARC
CLAIRE-FONTAINE
PIQUAGE A AMIGNE
LE MANS
ARNAGE
ST-CALAIS
ERE
QUINTES (LES)
ORLEANS
CHAINGY
ST-LAURENT-DES-EAUX
BEAUREGARD
DAM
VILLERBON
BLOIS
PICOCHERIE (LA)
CHANCEAUX
LARCAY
TERRES-NOIRES
TOURS
CHINON B
DISTRE
AVOINE
AVOINE
CHINON B
VARENNES (-SUR-FOUZON)
BOURGES
MAR
CHATEAUROUX
POITIERS
AIRVAULT
UMEAUX (LES)
DRANGERIE (L)
MOUSSEAUX

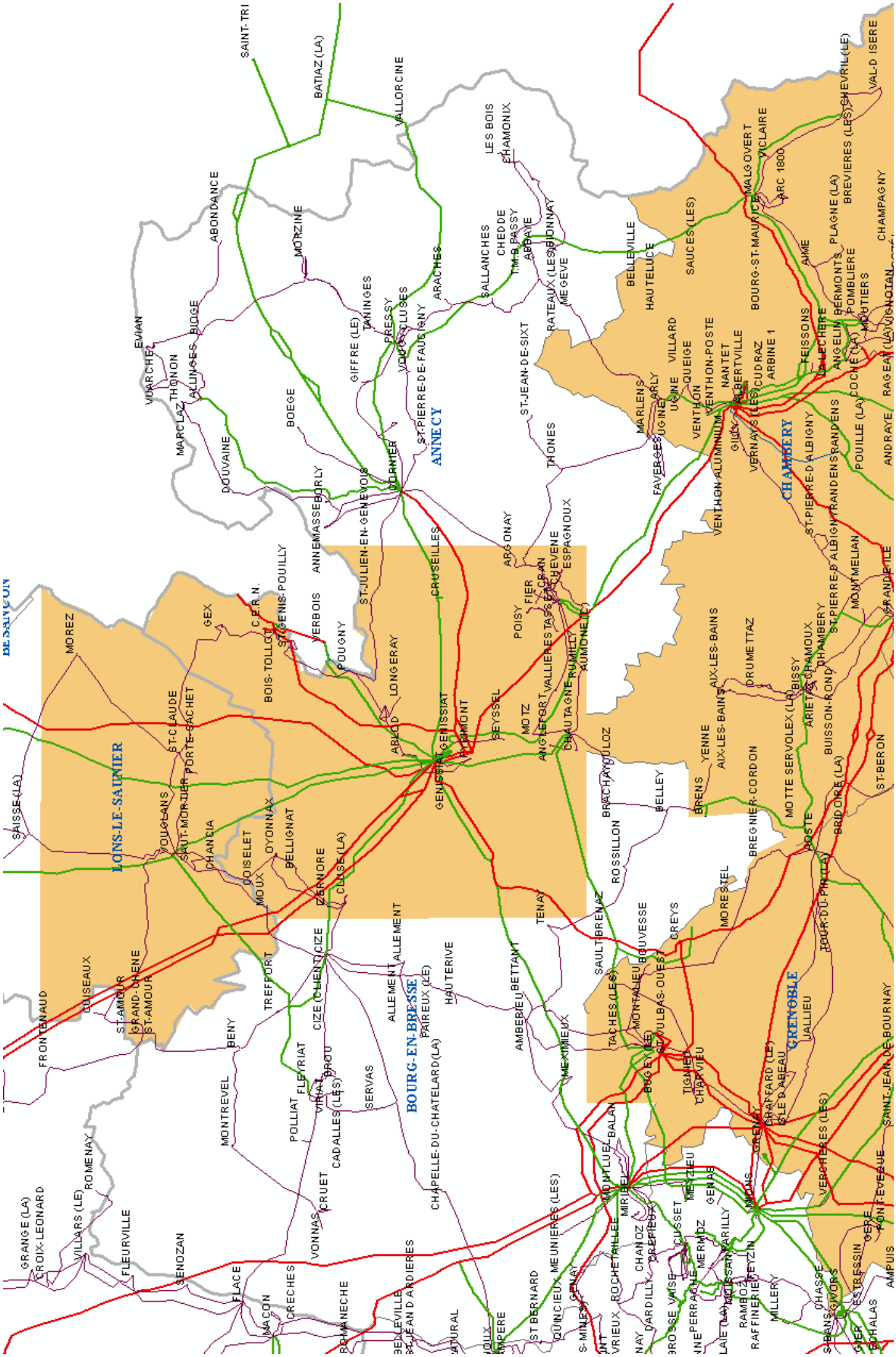
- Midi-Pyrénées – Languedoc Roussillon



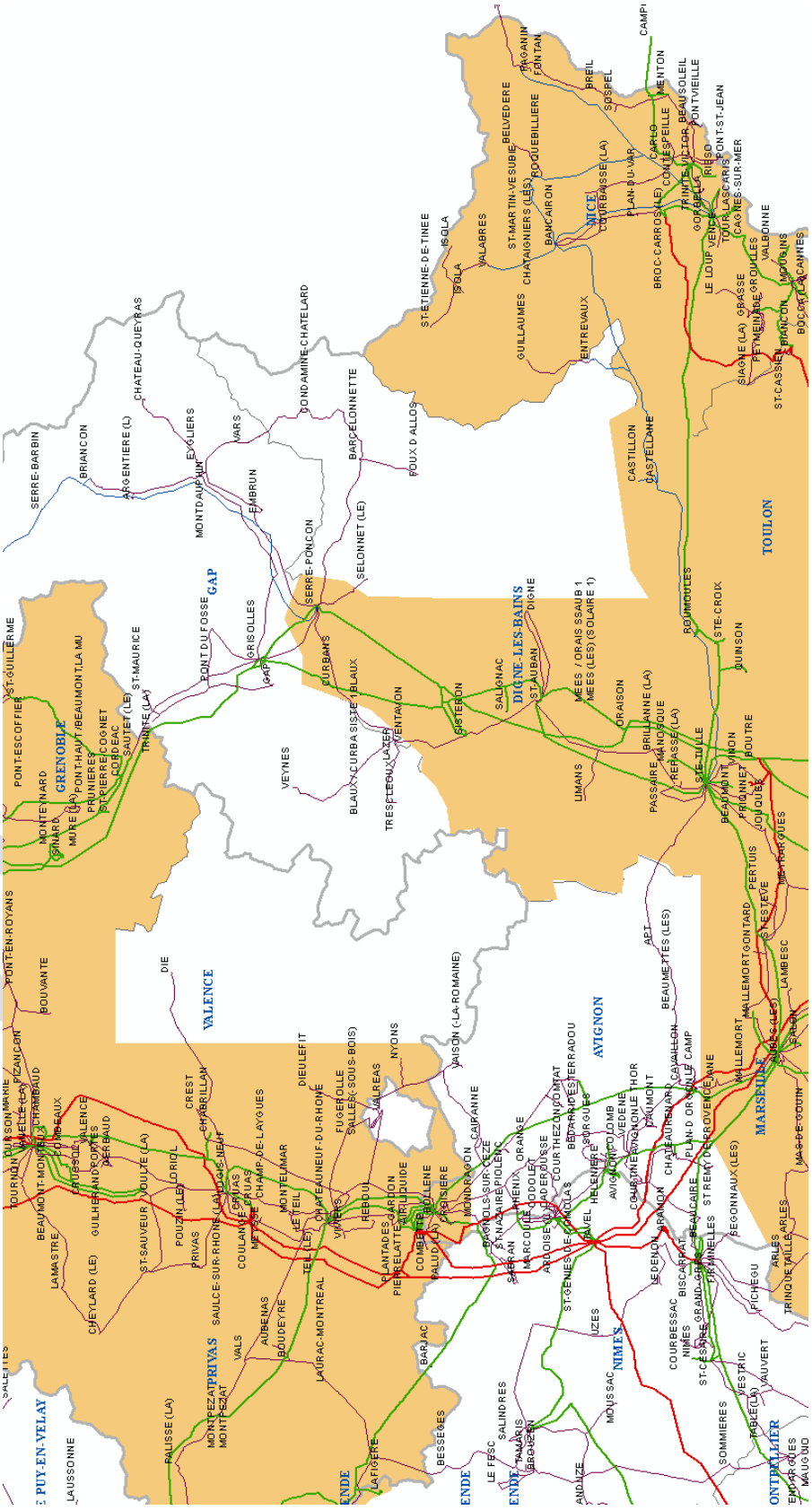
- Ile de France – Normandie



- Rhône Alpes – Franche Comté


LONS-LE-SAUNIER
BOURG-EN-BRESSE
ANNECY
CHAMBERY
GRENOBLE
MOREZ
GEX
SAINT-TRI
BATIAZ (LA)
VALLORCINE
LES BOIS
CHAMONIX
ABONDANCE
MORZINE
EVIAN
THONON
BOEGE
DOUVAINE
GIFFRE (LE)
TANINGES
PRESSY
VOUGLANS
ARACHES
SALLANCHES
CHEDDE
PASSY
ARDAVE
ST-JEAN-DE-SIXT
RATEAUX (LES)
MEGEVE
BONNAY
BELLEVILLE
HAUTELUCE
SAUCES (LES)
MALGOVERT
VILLAINE
ARC 1800
BOURG-ST-MAURICE
BREVIERES (LES)
CHEVRIL (LE)
VAL-D ISERE
CHAMPAGNY
PLAGNE (LA)
BERMONTS
POMBLIERE
MOUTIERS
AIME
TEISSONS
LA LECHERE
ANGELIN
COCHE (LA)
POUILLE (LA)
RAGEAT (LA)
ANDRAYE
MARLENS
FAVERGES
UGINE
ARLY
VILLARD
QUEIGE
VENTHON
VENTHON-POSTE
NANTET
ALBERTVILLE
CUDRAZ
ARBINE 1
VERNAYS (LES)
GILLY
VENTHON-ALUMINIUM
THONES
ST-PIERRE-D ALBIGNY
RANDENS
MONTMELIAN
GRANDE ILE
ST-BERON
ARCHES
CRUSEILLES
ANNEMASSE
BORLY
ST-JULIEN-EN-GENEVOIS
VERBOIS
POUGNY
ARGONAY
POISY
FIER
CRAN
CHEVENE
ESPAGNOUX
BOIS-TOLLOT
STGENIS-POUILLY
C.E.R.N.
SAISSE (LA)
VOUGLANS
ST-CLAUDE
SAINT-MORTIER
PORTE-SACHET
CHANCIA
DOISELET
OYONNAX
MOUX
BELLIGNAT
CERNORE
CULOZ (LA)
GENISSIAT
ARBOIS
LONGERAY
CHAUTAGNE
RUMILLY
AUMONEIL
SEYSSEL
MOTZ
ANGLEFORT
VALLIERES
TASSE
PLANMONT
AIX-LES-BAINS
DRUMETTAZ
BRENS
YENNE
BELLEY
BRACHAYDOZ
ROSSILLON
SAULT-BRENAZ
TENAY
AMBERIEU
BETTANT
MEXIMIEUX
ALLEMENT
HAUTERIVE
PAIREUX (LE)
CHAPELLE-DU-CHATELARD (LA)
SERVAS
CIZE (CLIENTIZE)
TREFFORT
POLLIAT
FLERIAT
VIRIAT
BROU
CADALLES (LES)
CRUET
VONNAS
MONTREVEL
BENY
FRONTENAUD
CUISEAUX
ST-AMOUR
GRAND-CHENE
ST-AMOUR
ROMENAY
VILLARS (LE)
GRANGE (LA)
CROIX-LEONARD
FLEURVILLE
SENOZAN
FLACE
MACON
CRECHES
RAMANECHE
BELLEVILLE
ST-JEAN D ARDIERES
NATURAL
ST BERNARD
COUNCIEUX
MEUNIERES (LES)
S-MINES (LES)
VRIEUX
ROCHETAILLEE
MIRIBEL
MONTLUEL
BALAN
CHANOZ
DARDILLY
BROSSE
VAISE
CUSSET
MEYZIEU
GENAS
PERRACHE
MERMOZ
RAMOZ
RAFFINERIE
MIONS
CHASSE
SIBERS
GIVORS
MILLERY
CHAPAREILLAN
PONTEVEYRE
VERPILLIERES (LES)
CHAPAREILLAN
CHAMPAREILLAN
BUISSON-ROND
BRIDONE (LA)
POUR-DU-PIN (LE)
MOTTE SERVOLEX (LA)
BISSY
ARIETAZ
CHAMOUX
AIX-LES-BAINS
BREGNIER-CORDON
MORESTEL
CREYS
TIGNIEU
CHARVIEU
TACHES (LES)
MONTALIEU
BOUVESSE
BOUGE (LE)
SAINT-JEAN-DE-BOURNAY
CHAPAREILLAN
ALLEVARD
ALLEVARD
ALLEVARD

- Rhône Alpes - PACA


GAP
GRENOBLE
VALENCE
DIGNE-LES-BAINS
AVIGNON
TOULON
NICE
MARSEILLE
NIMES
PRIVAS
ORANGE
CARPENTRAS
ARLES
MARTIGUES
ISTRES
AIX-EN-PROVENCE
MANOSQUE
BRIANCON
EMBRUN
SISTERON
DIE
MENTON
CANNES
ANTIBES
GRASSE
FREJUS
HYERES
LA CIOTAT
AUBAGNE
MARTIGUES
SALON-DE-PROVENCE
ORANGE
CARPENTRAS
AVIGNON
TARASCON
BEAUCAIRE
NIMES
ALES
BAGNOLS-SUR-CEZE
PONT-SAINT-ESPRIT
UZES
LE VIGAN
SAINT-HIPPOLYTE-DU-FORT
SAINT-AMBROIX
ALES
BESSEGES
LA GRAND-COMBE
ROUSSILLON
VIENNE
ROMANS-SUR-ISERE
VALENCE
TOURNON-SUR-RHONE
PRIVAS
AUBENAS
LARGENTIERE
VALLON-PONT-D'ARC
LES VANS
LAMASTRE
TAIN-L'HERMITAGE
ANNONAY
SAINT-ETIENNE
FIRMINY
ANDREZIEUX-BOUTHEON
RIVE-DE-GIER
SAINT-CHAMOND
GIVORS
LYON
VILLEFRANCHE-SUR-SAONE
TARARE
L'ARBRESLE
SAINT-GERMAIN-AU-MONT-D'OR
CALUIRE-ET-CUIRE
CRAPONNE
MIRIBEL
MEYZIEU
DECINES-CHARPIEU
VILLEURBANNE
BOURG-EN-BRESSE
BELLEGARDE-SUR-VALSERINE
OYONNAX
NANTUA
CHAMBERY
AIX-LES-BAINS
ALBERTVILLE
MODANE
SAINT-JEAN-DE-MAURIENNE
LA TOUR-DU-PIN
BOURGOIN-JALLIEU
LA VERPILLIERE
VIENNE
ROUSSILLON
SAINT-ROMAIN-EN-GAL
SAINT-PRIEST
VENISSIEUX
CORBAS
SAINT-FONS
FEYZIN
SOLAIZE
LYON-PERRACHE
LYON-VAISE
LYON-GUILLOTIERE
LYON-PART-DIEU
LYON-JEAN-MACE
LYON-GORGE-DE-LOUP
LYON-VENISSIEUX
LYON-SAINT-EXUPERY TGV
LYON-SATOLAS
LYON-CROIX-LUIZET
LYON-GERLAND
LYON-DARDILLY
LYON-ECULLY
LYON-ST-PAUL
LYON-ST-CLAIR
LYON-ST-FONS
LYON-ST-MARCEL
LYON-ST-PRIEST
LYON-ST-RAMBERT
LYON-ST-VALLIER
LYON-ST-VIATEUR
LYON-ST-VINCENT
LYON-ST-VITAL
LYON-ST-VITALIEN
LYON-ST-VITALIS
LYON-ST-VITALIS
LYON-ST-VITALIS

- Aquitaine – Midi-Pyrénées

