



Le réseau
de transport
d'électricité

Règles SI du mécanisme de capacité

Volet Obligation

Version en vigueur au 01 février 2019

SOMMAIRE

1	Objet du document	3
2	Définitions.....	4
3	Accès au SI de RTE	5
3.1	Demande d'habilitation en pré-production.....	5
3.2	Demande d'habilitation en production	5
3.3	Mandats	6
4	Processus Mécanisme de capacité – Obligation.....	7
4.1	Processus de déclaration de NEC à RTE	7
4.2	Processus d'attribution des PEB	7
4.3	Processus d'échanges GRD – RTE pour le calcul de l'obligation	8
4.3.1	Intermédiaires de calcul - Données privées.....	8
4.3.2	Données de références et périmètres – Données privées	8
4.3.3	Coefficient de Calage du Gradient Profilé – Donnée publique	8
4.3.4	Données de références et périmètres – Donnée publique	8
5	Formalisme des échanges – Intermédiaires de calcul privés	9
5.1	Protocole d'échange	9
5.2	Synthèse des fichiers échangés	9
5.2.1	Processus de déclaration de NEC à RTE.....	9
5.2.2	Processus d'attribution des PEB	10
5.2.3	Echanges pour le calcul de la puissance de référence.....	11
5.2.4	Acquittements.....	12
5.3	Formalisme général des fichiers échangés	12
5.3.1	Description générale du fichier Multiple_Schedule	12
5.3.2	Description du fichier ACK.....	16
5.4	Formalisme détaillé	17
5.5	Contrôles effectués sur les fichiers	17
5.5.1	Contrôles effectués sur la partie Header des fichiers.....	17
5.5.2	Contrôles effectués sur les ResourceSchedule_TimeSeries	18
5.6	Règles d'intégration RTE	19
5.6.1	Intégration des header	19
5.6.2	Intégration des TimeSeries	19
5.6.3	Fichiers zippés	19
5.7	Fichier mapping	19
5.8	XSD	19
5.9	Exemple d'échanges	19

1 OBJET DU DOCUMENT

Ce jeu de règles SI du mécanisme de capacité (volet obligation) est un document d'information à caractère non contractuel destiné aux acteurs du mécanisme de capacité actifs sur le volet obligation : acteurs obligés du mécanisme de capacité et gestionnaires du réseau de distribution.

Le périmètre contractuel est constitué :

- des règles du mécanisme de capacité, arrêtées par le Ministre en charge de l'énergie le 29 novembre 2016 (<http://www.rte-france.com/mecanisme-capacite-2016-regles>);
- des contrats d'acteur obligé et d'accès au registre des garanties de capacité (http://clients.rte-france.com/lang/fr/clients_traders_fournisseurs/services_clients/dispositif_mecapa.jsp);
- Convention GRD-RTE relative aux échanges de données pour le calcul de l'Obligation de Capacité.

Dans ce document sont décrits les formats et contenus des fichiers échangés dans le cadre du volet obligation du mécanisme de capacité.

2 DEFINITIONS

Tous les mots ou groupes de mots utilisés avec la première lettre en capitale dans le présent document ont la signification qui leur est donnée ci-dessous ou, à défaut, celle donnée dans l'arrêté du 29 novembre 2016 définissant les règles du mécanisme de capacité.

SI	Système d'information
AO	Acteur Obligé
NEC	Notification d'échange de capacité
NEB ou PEB	Notification/Programme d'échange de bloc

3 ACCES AU SI DE RTE

Les conditions générales d'accès générales au SI de RTE sont définies par les règles d'accès au système d'information et d'utilisation des applications de RTE (<http://clients.rte-france.com/lang/fr/visiteurs/accueil/portail.jsp>).

Les échanges de fichiers pour le calcul de l'obligation de capacité s'effectuent via l'application RMC (Routeur Multi-canal) :

- Téléversement (dépôt des données par les acteurs): <https://portail.iservices.rte-france.com/RmcVisu/SendMessages.do>
- Téléchargement (récupération des données mises à disposition par RTE) : <https://portail.iservices.rte-france.com/RmcTelechargement/>

Cette application offre la possibilité pour un client de RTE de récupérer et envoyer les fichiers via API ou via une IHM. Les fichiers échangés sont limités à 30Mo.

Les documents de référence ci-dessous sont joints aux présentes règles :

Document	Référence	Lien
Guide utilisateur IHM	[RMC-R1]	PIMM_Guide_Utilisateur_IHM_RMC_4.2.0_i1.pdf
Guide utilisateur API	[RMC-R2]	PIMM_Guide_Utilisateur_API_RMC_4.2.0_V1.0.pdf
Guide utilisateur HTTPS	[RMC-R3]	PIMM_Guide_Utilisateur_HTTPS_RMC_4.2.0_i1_fr.pdf

Un sharepoint externe est mis en place par RTE pour servir de lieu d'échange les questions sur la mise en place de la collecte volet obligation pour les GRD en premier lieu. La demande d'habilitation à ce sharepoint se fait en envoyant un e-mail à l'adresse rte-dsit-mco-aoc-rega@rte-france.com en précisant :

- Nom Prénom
- Société
- Code EIC

3.1 Demande d'habilitation en pré-production

En cas de mise en place d'échanges automatisés vous pourrez solliciter un test interconnecté en pré-production RTE. Cette demande est à effectuer sur le sharepoint.

3.2 Demande d'habilitation en production

3.2.1 Option 1 – Vous ne disposez pas de certificat PKI

Vous pouvez effectuer une demande de certificat PKI via le portail services :

<https://www.services-rte.com/fr/home.html?login=true&redirectUrl=%2Ffr%2Fdemande-acces-si>

Afin d'être habilité à échanger des données Mécapa via RMC, vous pouvez sélectionner votre rôle parmi les trois options suivantes :

- « Distributeur »
- « Consommateur »
- « Acteur de marché » puis « Acteur obligé ».

Le choix de l'une de ces trois options entraîne la sélection automatique de l'application RMC parmi les applications auxquelles vous serez habilité. Une habilitation aux échanges Mécapa via RMC sera automatiquement demandée à l'envoi de votre demande de certificat PKI.

3.2.2 Option 2 – Vous disposez déjà d'un certificat PKI

La demande d'habilitation s'effectue par mail, auprès de votre contact commercial habituel, en précisant qu'il s'agit d'une habilitation RMC pour le Mécanisme de Capacité.

3.3 Mandats

Il est possible de créer des mandats dans le cadre du volet obligation du mécanisme de capacité. Un mandat concerne toutes les données du volet obligation. Pour la mise en place du mandat veuillez contacter votre CRC ou marketservices@rte-france.com. La mandaté recevra et enverra l'ensemble des fichiers du volet obligation à votre place.

4 PROCESSUS MECANISME DE CAPACITE – OBLIGATION

4.1 Processus de déclaration de NEC à RTE

Le processus de déclaration des NEC AO-Site se déroule en trois phases :

1. L'acteur obligé envoie à RTE via l'application RMC une déclaration NEC comportant une ou plusieurs NEC AO-Site
2. RTE réceptionne et enregistre la déclaration NEC. Cette réception donne lieu à un accusé technique et fonctionnel
3. RTE met la NEC à disposition des acteurs concernés
 - a. Acteur obligé ayant déclaré la Nec pour avoir un état de ses déclarations
 - b. Site pour les sites RPT
 - c. GRD pour les sites RPD



4.2 Processus d'attribution des PEB

Conformément à l'article 6.4.2.2.4 des règles du Mécanisme de capacités un PEB RE-Site peut-être attribué soit au fournisseur du PEB soit au consommateur obligé associé au Site de Soutirage pour le calcul de leur obligation.

Le processus d'attribution des PEB permet à RTE de connaître cette attribution et de l'indiquer aux acteurs concernés. Il se déroule en cinq phases :

1. Pour les PEB RE-Site pour les jours PP1 RTE cherche un acteur obligé par défaut
2. RTE envoie sous la forme d'un fichier XML cette proposition d'attribution aux RE ayant réalisé des PEB RE Site
3. Le RE réceptionne le fichier sur RMC et corrige l'attribution proposée par RTE
4. Le RE retourne le fichier complété à RTE via RMC
5. RTE met à disposition des acteurs concerné cette attribution :
 - a. Acteur obligé à qui une PEB a été attribuée
 - b. Site pour les sites RPT
 - c. GRD pour les sites RPD

RTE,

- 1** Défini un acteur obligé par défaut pour chaque PEB RE – Site, lorsque cela est possible
- 2** Informe chaque RE de cette attribution par défaut
- 5** RTE met à disposition de l'ensemble des acteurs concernés (AO, site ou GRD du site) l'attribution effectuée

Responsable d'équilibre,

- 3** Réceptionne et corrige l'attribution le cas échéant
- 4** Retourne à RTE l'attribution validée

4.3 Processus d'échanges GRD – RTE pour le calcul de l'obligation

Le périmètre des données entre les GRD et RTE et les échéances associées sont décrits dans la Convention GRD – RTE relative aux échanges de données pour le calcul de l'Obligation de Capacité.

4.3.1 Intermédiaires de calcul - Données privées

L'échange des données privées, à la maille site ou acteur obligé, est décrit dans la partie 5 . Formalisme des échanges – Intermédiaires de calcul privés

4.3.2 Données de références et périmètres – Données privées

Les AO actifs sur le réseau d'un GRD sont indiqués dans un fichier CSV comportant les colonnes suivantes : CODE EIC GRD;RAISON SOCIALE GRD;CODE EIC AO;RAISON SOCIALE AO;DEBUT LIEN GRD AO;FIN LIEN GRD AO

Ce fichier est envoyé par mail à une adresse communiquée ultérieurement.

Fichier vierge :



4.3.3 Coefficient de Calage du Gradient Profilé – Donnée publique

Cette chronique pour les jours PP1 est mise à disposition sur le portail service de RTE et via une API sur le portail Data. Elle est associée à un taux de complétude fonction des GRD ayant remonté des données.

4.3.4 Données de références et périmètres – Donnée publique

RTE publie sur le portail service la liste des Acteurs Obligés et le code EIC associé à leur contrat.

5 FORMALISME DES ECHANGES – INTERMEDIAIRES DE CALCUL PRIVES

5.1 Protocole d'échange

Les échanges ont lieu sous la forme de fichiers XML respectant les conventions de l'ENTSO-E. Ces fichiers sont échangés via l'application RMC de RTE qui permet une utilisation en mode IHM ou en mode M2M au choix de l'acteur.

L'utilisation de RMC fait l'objet de document à part (Cf. 3 Accès au SI de RTE). Les échanges du mécanisme de capacité sont classés sous le code application « MK » dans l'application RMC. La partie « Synthèse des fichiers échangés » détaille le code flux associé à chaque ensemble de fichiers.

5.2 Synthèse des fichiers échangés

5.2.1 Processus de déclaration de NEC à RTE

<i>Nom de l'échange</i>	<i>Sens</i>	<i>Période d'échange</i>	<i>Elément déclencheur</i>	<i>Code flux RMC</i>
<i>Go1 - Déclaration de NEC AO- Site RPT ou RPD</i>	AO -> RTE	Du 01/01/AL au 31/03/AL +1	Déclaration libre de l'AO pendant la période autorisée	PEB_NEC_IN
<i>Go2 - Etat des déclarations de NEC AO-site d'un AO déclarant</i>	RTE -> AO	Du 01/01/AL au 31/03/AL +1	Mise à jour journalière si modification des déclarations de l'AO	PEB_NEC_OUT
<i>Go3 - Etat des déclarations de NEC AO-site RPT d'une tête de groupe</i>	RTE -> Tête de groupe de site RPT	Du 01/01/AL au 31/03/AL +1	Mise à jour journalière si modification des déclarations concernant un site de l'acteur	PEB_NEC_OUT
<i>Go4 - Etat des déclarations de NEC AO-site RPD des sites du GRD</i>	RTE -> GRD	Du 01/01/AL au 31/03/AL +1	Mise à jour journalière si modification des déclarations concernant un site sur le réseau du GRD	PEB_NEC_OUT

Les dates limites s'entendent en années pérennes, pour l'année de livraison 2017 les dates limites sont susceptibles d'être modifiées.

Tous les fichiers échangés sont de type *Multiple_Schedule.xsd*

5.2.2 Processus d'attribution des PEB

Nom de l'échange	Sens	Période d'échange	Elément déclencheur	Code flux RMC
<i>Go6 - Demande d'attribution de PEB RE-Site (RTE -> RE)</i>	RTE -> RE	02/AL+1	Déclenchement par RTE du processus de demande d'attribution	PEB_NEC_OUT
<i>Go7 - Réponse à la demande d'attribution de PEB RE-Site (RE -> RTE)</i>	RE -> RTE	Du déclenchement du processus à 31/03/AL+1	Réponse du RE par upload de fichier	PEB_NEC_IN
<i>Go8 - Information de l'attribution des PEB de site RPT à une tête de groupe</i>	RTE -> Tête de groupe de site RPT	Du déclenchement du processus à 31/03/AL+1	Mise à jour journalière si modification des attributions par un RE	PEB_NEC_OUT
<i>Go9 - Information de l'attribution de PEB par un RE à un AO</i>	RTE -> AO	Du déclenchement du processus à 31/03/AL+1	Mise à jour journalière si modification des attributions par un RE	PEB_NEC_OUT
<i>Go10 - Information de l'attribution de PEB par un RE à un site RPD ou un AO pour les sites d'un GRD</i>	RTE -> GRD	Du déclenchement du processus à 31/03/AL+1	Mise à jour journalière si modification des attributions par un RE	PEB_NEC_OUT

Les dates limites s'entendent en années pérennes, pour l'année de livraison 2017 les dates limites sont susceptibles d'être modifiées.

Tous les fichiers échangés sont de type *Multiple_Schedule.xsd*.

5.2.3 Echanges pour le calcul de la puissance de référence

Nom de l'échange	Sens	Données échangées ²	Élément déclencheur	Code flux RMC
<i>H01 - Données pour les sites télérelevés thermosensibles Estimation (GRD->RTE)</i>	GRD -> RTE	Pref Peff Conso Gradient	Dépôt du GRD pendant la période prévue par la convention	PREF_ECH_IN
<i>H02 - Données pour les sites télérelevés non-thermosensibles Estimation (GRD->RTE)</i>	GRD -> RTE	Pref Peff Conso		PREF_ECH_IN
<i>H03 - Données pour les sites profilés Estimation (GRD->RTE)</i>	GRD -> RTE	Pref Peff Conso Gradient ¹		PREF_ECH_IN
<i>H04 - Données pour les sites au TRV pour les GRD en disposition simplifiée 2 Estimation (GRD->RTE)</i>	GRD -> RTE	Pref Conso Gradient		PREF_ECH_IN
<i>H05 - Données pour les pertes Estimation (GRD->RTE)</i>	GRD -> RTE	Pref Conso Gradient		PREF_ECH_IN
<i>H11 - Données pour les sites télérelevés thermosensibles Définitives (GRD->RTE)</i>	GRD -> RTE	Pref Peff Conso Gradient		PREF_ECH_IN
<i>H12 - Données pour les sites télérelevés non-thermosensibles Définitives (GRD->RTE)</i>	GRD -> RTE	Pref Peff Conso		PREF_ECH_IN
<i>H13 - Données pour les sites profilés Définitives (GRD->RTE)</i>	GRD -> RTE	Pref Peff Conso Gradient ¹		PREF_ECH_IN
<i>H14 - Données pour les sites au TRV pour les GRD en disposition simplifiée 2 Définitives (GRD->RTE)</i>	GRD -> RTE	Pref Conso Gradient		PREF_ECH_IN
<i>H15 - Données pour les pertes Définitives (GRD->RTE)</i>	GRD -> RTE	Pref Conso Gradient		PREF_ECH_IN
<i>H06 Puissance effacée activée certifiée par site RPD Estimation</i>	RTE -> GRD	Peff	Mise à disposition par RTE pendant la période prévue par la convention	PREF_ECH_OUT
<i>H16 Puissance effacée activée certifiée par site RPD Définitives</i>	RTE -> GRD	Peff		

1 : Le gradient profilé par acteur obligé pour le calcul du CGP est remonté par un envoi d'un fichier H03 ou H13 partiel ne comprenant que le gradient.

2 : Les données remontées par les GRD sont à la maille acteur obligé, les données envoyées par RTE sont à la maille site.

5.2.4 Acquittements

Nom de l'échange	Sens	Période d'échange	Elément déclencheur	Code RMC	flux
Acquittements (ACK)	RTE -> Client	Toute l'année	Envoi d'un acquittement par RTE à chaque dépôt d'un fichier par un client	ACK	

5.3 Formalisme général des fichiers échangés

5.3.1 Description générale du fichier Multiple_Schedule

Cette partie décrit les fichiers au format Multiple_Schedule de manière générale et donne les consignes de remplissage communes à tous les fichiers échangés par classe du document.

Le nom du fichier doit être au format suivant :

`<CodeEIC>_<type>_<process.processType>_<subject_MarketParticipant.marketRole.type>_<YYYY>_<XX>.xml`

Avec :

`<CodeEIC>` : Code EIC du `<Sender_MarketParticipant.mRID>` si le document est envoyé par un acteur ou du `<receiver_MarketParticipant.mRID>` si le document est envoyé par RTE

`<type>` `<process.processType>` et `<subject_MarketParticipant.marketRole>.<type>` égaux à ceux du fichier

`<YYYY>` : Année de livraison

`<XX>` : Numéro de version

Exemple : Première déclaration de NEC d'un acteur obligé pour l'année 2018

Nom du fichier : `CODEEEICACTEUR_Z14_Z11_Z14_2018_1.xml`

Les XSD utilisées sont les suivantes :

- `Multiple_Schedule_v1_0.xsd`
- `urn-entsoe-eu-local-extension-types.xsd`
- `urn-entsoe-eu-wgedi-codelists.xsd`

Ces XSD sont fournies sur le portail client de RTE à la page ressources documentaires du mécanisme de capacité.

Les fichiers échangés sont encodés en UTF-8.

Les acteurs sont invités à consulter la XSD `Multiple_Schedule_v1_0.xsd` pour se familiariser avec le modèle de données du document.

5.3.1.1 Classe *Multiple_Schedule_MarketDocument*

Cardinalité : 1

Champ	Description
mRID	<p>Identifiant du fichier</p> <p><code><mRID><CodeEIC>_<type>_<process.processType>_<subject_MarketParticipant.marketRole.type>_<YYYY><mRID></code></p> <p>Avec :</p> <p><code><CodeEIC></code> : Code EIC du <code><Sender_MarketParticipant.mRID></code> si le document est envoyé par un acteur ou du <code><receiver_MarketParticipant.mRID></code> si le document est envoyé par RTE</p> <p><code><type></code> <code><process.processType></code> et <code><subject_MarketParticipant.marketRole.type></code> égaux à ceux du fichier</p> <p><code><YYYY></code> : Année de livraison</p> <p>Exemple : Première déclaration de NEC d'un acteur obligé pour l'année 2018</p> <p>Noter : <code><mRID>CODEEICTEUR_Z14_Z11_Z14_2018<mRID></code></p>
revisionNumber	<p>Numéro de version du document</p> <p><code><revisionNumber>1</revisionNumber></code></p> <p>À partir de 1. Incrémenter de 1 à chaque transmission réussie de fichier (l'ACK en retour était de type A01 ou A03)</p>
type	Cf. détail des flux
process.processType	Cf. détail des flux
sender_MarketParticipant.mRID	Cf. détail des flux
sender_MarketParticipant.marketRole.type	Cf. détail des flux
receiver_MarketParticipant.mRID	Cf. détail des flux
receiver_MarketParticipant.marketRole.type	Cf. détail des flux
createdDateTime	<p>Date et heure de création du fichier au format UTC</p> <p><code><createdDateTime>2017-02-17T09:30:47Z</createdDateTime></code></p>

Champ	Description
schedule_Period.timeInterval	<p>Période d'application couverte par le fichier au format UTC</p> <pre><schedule_Period.timeInterval> <start>YYYY-MM-DDThh:mmZ</start> <end>YYYY-MM-DDThh:mmZ</end> </schedule_Period.timeInterval></pre> <p>La période de cet intervalle correspond à une année de livraison entière.</p> <p>Exemple : Collecte pour l'année 2017</p> <pre><schedule_Period.timeInterval> <start>2016-12-31T23:00Z</start> <end>2017-12-31T23:00Z</end> </schedule_Period.timeInterval></pre>
domain.mRID	<p>Code EIC de RTE</p> <pre><domain.mRID codingScheme="A01">10YFR-RTE-----C</domain.mRID></pre> <p>Renseigner le code EIC de RTE : 10YFR-RTE-----C</p> <p>Nb : Le codingScheme « A01 » permet de préciser que le code de l'acteur est un code européen.</p>
subject_MarketParticipant.mRID	Cf. détail des flux
subject_MarketParticipant.marketRole.type	Cf. détail des flux

5.3.1.2 Classe ResourceSchedule_TimeSeries

Classe fille de Multiple_Schedule_MarketDocument, cardinalité : 1..n

Champ	Description
mRID	Cf. détail des flux
businessType	Cf. détail des flux
registeredResource.mRID	Cf. détail des flux
objectAggregation	Cf. détail des flux

5.3.1.3 Classe *MarketParticipant*Classe fille de *ResourceSchedule_TimeSeries*, cardinalité 0..1

Champ	Description
<i>mRID</i>	<i>Cf. détail des flux</i>
<i>marketRole.type</i>	<i>Cf. détail des flux</i>

5.3.1.4 Classe *Series*Classe fille de *ResourceSchedule_TimeSeries*, cardinalité : 1..n

Champ	Description
<i>mRID</i>	<i>Cf. détail des flux</i>
<i>measurement_Unit.n</i> <i>ame</i>	<i>Cf. détail des flux</i>
<i>curveType</i>	<i>Cf. détail des flux</i>

5.3.1.5 Classe *MarketParticipant*Classe fille de *Series*, cardinalité 0..2

Champ	Description
<i>mRID</i>	<i>Cf. détail des flux</i>
<i>marketRole.type</i>	<i>Cf. détail des flux</i>

5.3.1.6 Classe *Series_Period*Classe fille de *Series*, cardinalité 1..n

Champ	Description
<i>timeInterval</i>	<p>Période d'application d'une période de la Series</p> <pre> <timeInterval> <start>YYYY-MM-DDThh:mmZ</start> <end>YYYY-MM-DDThh:mmZ</end> </timeInterval> </pre> <p>Date et heure de début d'application au format UTC : <start>YYYY-MM-DDThh:mmZ</start></p> <p>Date et heure de fin d'application au format UTC : <end>YYYY-MM-DDThh:mmZ</end></p> <p>Cf. détail des flux pour les périodes possibles et conseillées</p>

<i>resolution</i>	<p>Pas de temps d'application</p> <p><i><resolution>PT30M</resolution></i></p> <p>Pour les Pref : <i><resolution>P1Y</resolution></i></p>
-------------------	---

5.3.1.7 Classe Point

Champ	Description
<i>position</i>	<p>Position du point</p> <p><i><position>1</position></i></p> <p>A partir de 1. Noter la position du point.</p>
<i>quantity</i>	<p>Volume disponible</p> <p><i><quantity>0.00</quantity></i></p> <p>Cf détail des flux pour les valeurs possibles</p>

5.3.2 Description du fichier ACK

Le fichier ACK est du type [iec62325-451-1-acknowledgement_v8_0.xsd](#), il indique si le fichier est correct du point de vue technique et fonctionnel.

Le nom du fichier est au format suivant :

<receiver_MarketParticipant.mRID>_ACK_<Code>_<mRID>.xml

Avec :

<receiver_MarketParticipant.mRID> = Code EIC de l'acteur ayant envoyé le fichier initial

<Code> = code précisant le statut de l'accusé fonctionnel (A01, A02 ou A03)

<mRID> = Identifiant unique de l'accusé de réception

RTE envoie systématiquement un accusé de réception quel que soit le fichier transmis.

Dans le cas où le header ainsi que toutes les timeseries (TS) d'une demande sont valides alors la Timeserie « Reason » est valorisée avec :

- Code = A01
- Text = Message fully accepted

Dans le cas où le header contient des erreurs alors il y aura plusieurs Timeseries 'Reason' valorisées avec :

- Code = A02 et Texte = Message fully rejected,
- Suivi des Reason.code et Reason.text qui décrivent chaque erreur du header. Ces dernières sont listées dans l'onglet Code Retours du fichier mapping.

Dans le cas où le header est conforme et que certaines Timeseries de la collecte contiennent des erreurs alors la Timeseries « Reason » est valorisée avec :

- Code = A03
- Text = Message contains errors at the time series level

Puis une Timeserie de type « Rejected_TimeSeries » par Timeseries en erreur avec des balises reason et In_Error_Periods qui décrivent l'erreur rencontrée et la Series_Period de l'erreur le cas échéant.

5.4 Formalisme détaillé

Le formalisme détaillé de chacun des flux est détaillé dans le fichier *mapping*.

5.5 Contrôles effectués sur les fichiers

Chaque dépôt de fichier entraîne l'envoi d'un acquittement technique et fonctionnel par RTE. Pour le formalisme de ces fichiers se reporter à la section 5.3.2 Description du fichier ACK.

Les parties suivantes décrivent les contrôles de cohérence réalisés à la réception d'un fichier. Les acquittements envoyés en retour sont de trois types :

- A01 « Succès » : le fichier est entièrement valide. Tout le fichier est enregistré
- A02 « Echec » : le fichier n'est pas valide. Aucune partie du fichier n'est enregistrée
- A03 « Succès partiel » : Certaines ResourceSchedule_Timeseries ne sont pas valide. Celles valides sont enregistrées.

5.5.1 Contrôles effectués sur la partie Header des fichiers

Cette première phase de contrôle est effectuée sur le respect des types de fichiers envoyés et de la cohérence de la balise header.

Si l'un des contrôles est incorrect, alors la collecte du fichier est rejetée dans sa globalité et un accusé fonctionnel « A02 » sera généré en précisant la ou les causes du rejet. Ce fichier étant considéré comme inexistant le fichier corrigé devra conserver le même numéro de révision.

1. Le fichier doit être conforme à la XSD
2. Le nom du fichier doit correspondre au format attendu, sans considération de la casse
3. Le mRID du fichier respecte celui défini dans le fichier mapping
4. Si le mRID a déjà été collecté, alors l'ensemble des champs du header (sauf 'createdDateTime' et 'revisionNumber') doivent être identiques à ceux présents dans les précédentes versions. Le revision number doit être incrémenté de 1 par rapport au dernier fichier en succès ou succès partiel (Acquittement de type A01 ou A03)
5. Les <type> et <process.processType> <sender_MarketParticipant.marketRole.type> doivent correspondre aux listes de valeurs précisées dans le fichier mapping
6. Les balises <subject_MarketParticipant.mRID> et < sender_MarketParticipant.mRID> sont les mêmes. L'acteur est le RE des PEB ou est titulaire d'un contrat acteur obligé pour les déclarations de NEC ou est un GRD.
7. L'acteur ayant déposé le fichier est celui décrit dans le < sender_MarketParticipant.mRID> ou a un mandat de celui-ci.
8. Les balises <schedule_Period.timeInterval.start> et <schedule_Period.timeInterval.end> correspondent à une année de livraison
9. Les dates limites de dépôt sont respectées.

5.5.2 Contrôles effectués sur les ResourceSchedule_TimeSeries

Si aucune erreur n'a été remontée pour la partie header du fichier les contrôles suivants s'effectuent pour chaque ResourceSchedule_Timeseries.

Si une TimeSeries est en erreur, alors les données liées à la TimeSeries ne sont pas intégrées mais les autres TimeSeries sans erreur sont intégrées. Le code de l'accusé de réception fonctionnel pourra alors être A03 (Au moins une Timeseries est rejetée) ou A01 (Toutes les Timeseries sont acceptées).

Si une TimeSeries est en erreur, alors les données liées à la TimeSeries ne sont pas intégrées mais les autres TimeSeries sans erreur sont intégrées. Le code de l'accusé de réception fonctionnel pourra alors être A03 (Au moins une Timeseries est rejetée) ou A01 (Toutes les Timeseries sont acceptées).

5.5.2.1 Contrôles pour les fichiers de type PEB/NEC

1. Le site décrit dans la balise <registeredResource.mRID> existe. Pour les sites RPT le code décompte est utilisé, pour les sites RPD le code PADT.
2. Les <businessType> des Timeseries correspondent aux valeurs définies dans le fichier mapping
3. Les SeriesPeriods sont disjointes entre elles et incluses dans celle du header. Pour une attribution de PEB les SeriesPeriod sont exactement les Series_Period du fichier envoyé par RTE
4. Attribution de PEB
 - a. Le mRID du ResourceSchedule_TimeSeries correspond à celui envoyé par RTE
 - b. Un PEB RE-Site peut être dissocié en plusieurs Series, les mRID des Series respectent la règle de nommage du fichier mapping et la somme des chroniques des series correspond à la chronique de la ResourceSchedule_TimeSeries envoyé par RTE
 - c. La balise MarketParticipant par Series respecte la nomenclature du fichier mapping et en cas d'attribution à un acteur obligé celui-ci est bien titulaire d'un contrat actif.
5. Déclaration de NEC
 - a. Il n'y a qu'une seule Series et pas de balise MarketParticipant
6. Contrôles de cohérence des points (référence unique, nombre de points et valeurs de la balise quantity)

5.5.2.2 Contrôles pour les fichiers de type Puissance de référence

1. Les mRID des timeseries et des Series respectent le fichier mapping
2. Les businessType et objectAggregation respectent le fichier mapping
3. Il y a une balise <MarketParticipant> par Timeseries et le code EIC correspond à un acteur obligé
4. Vérification qu'il n'y a pas de balise MarketParticipant attaché aux Series
5. Vérification de l'unité. RTE accepte les données en kW ou MW respectivement kW/°C ou MW/°C. Les unités doivent rester cohérentes, si une puissance et en kW le gradient doit être en kW/°C (Z02)
6. Les SeriesPeriods sont disjointes entre elles et incluses dans celle du header.
7. Contrôles de cohérence des points (référence unique, nombre de points et valeurs de la balise quantity, cette valeur peut être négative selon les cas)

5.6 Règles d'intégration RTE

5.6.1 Intégration des header

Si le contrôle du header est réussi (ACK de type A01 ou A03) alors RTE l'enregistre en base de donnée. Les mises à jour ou correction d'un fichier devront alors garder le même header sauf pour les balises `createdDateTime` et `revisionNumber`.

5.6.2 Intégration des TimeSeries

Chaque Timeserie correcte est enregistrée en base, si une Timeserie a au moins une erreur elle n'est pas enregistrée et un fichier en version supérieure devra être déposé.

Si une Timeserie était présente en base de donnée et est présente dans une nouvelle version d'un fichier alors elle est mise à jour.

Si une Timeserie était présente en base de donnée et n'est pas présente dans une nouvelle version d'un fichier alors elle reste en base de donnée et n'est pas supprimée par RTE.

Dans le cas où le fichier préparé par un GRD dépasse la limite autorisé par l'infrastructure RTE ou son système d'échange (grand nombre d'acteur obligé actif sur le réseau du GRD), il est possible de déposer plusieurs fichiers avec une Timeserie par AO.

Par exemple :

- 1er Fichier (`revisionNumber =1`) : Timeseries pour les AO-1 à AO-20
- 2ème Fichier (`revisionNumber =2`) : Timeseries pour les AO-21 à AO-40
- Etc.

5.6.3 Fichiers zippés

Afin de limiter le temps de transfert des fichiers RTE envoie les fichiers sous format zippé (.zip). Vous pouvez déposer les fichiers sous format zippé ou non selon votre convenance.

5.7 Fichier mapping

Le fichier mapping décrivant chaque flux en détail est fourni sur la page du site client de RTE.

5.8 XSD

Les XSD des fichiers XML sont fournis sur la page du site client de RTE.

5.9 Exemple d'échanges

Des fichiers d'exemple sont fournis sur la page du site client de RTE.

6 EXEMPLES D'UTILISATION

6.1 Déclaration des gradients profilés AO

Afin de permettre le calcul, par RTE, du CGP pour une Année de Livraison donnée, nécessaire au calcul de la Puissance de Référence pour les Sites Profilés rattachés au Périmètre d'un Acteur Obligé AO, le GRD transmet à RTE les chroniques $\text{GradientProfilé}_{\text{AO,GRD}}[j,h]$.

Ces données sont transmises en utilisant les fichiers H03 et H13. Le processus à adopter est le suivant :

- Créer un fichier de type H03 (resp. H13)
- Ajouter une timeseries par Acteur obligé actif sur le réseau du GRD
- Mettre uniquement la series de business type Z82 correspondant au $\text{GradientProfilé}_{\text{AL,AO,GRD}}$
- La numérotation de cet envoi commencera par le numéro de révision 1. Si besoin pour respecter les tailles maximum de fichier ou pour une correction les versions suivantes auront un numéro incrémenté
- Lors de l'envoi de la puissance de référence le fichier H03 (resp H13) aura un numéro incrémenté par rapport au dernier envoi du gradient

6.2 Déclaration pour les acteurs obligés n'ayant pas de sites d'une catégorie

Pour assurer la complétude des envois vous devez transmettre pour chaque acteur obligé actif sur votre réseau les données pour chacune des catégories même si cet AO n'a pas de site de cette catégorie. Pour les puissances de référence vous devez collecter à minima la Series de business Type Z79 représentant la puissance de référence pour les catégories télérelevés thermosensibles, télérelevé non-thermosensible, profilé et pertes. Le point doit avoir la valeur 0.

Pour la collecte des $\text{GradientProfilé}_{\text{AO,GRD}}[j,h]$ vous devez collecter la series de business type Z82 avec un point de valeur 0 par jour PP1.

Par exemple si l'acteur obligé AO1 est actif sur votre réseau avec des sites télérelevés non-thermosensible uniquement vous devez transmettre les fichiers H01 à H03 et H05 (resp. H11 à H13 et H15).

Pour un acteur obligé bouclant vous devez transmettre les fichiers H01 à H05 (resp H11 à H15)