RTE

Gestionnaire
du Réseau de Transport d'Electricité

Date d'approbation :
Date d'applicabilité : 02/11/09
Date de fin de validité :

PROJET

R	SI	CEESI-DAUSI	2009	

Indice : 0.1

Guide d'Implémentation des Echanges entre les Gestionnaires de Réseau de Distribution et RTE dans le cadre du Mécanisme d'Ajustement

10 Pages

Documents annulés :
Documents de référence :
Référence fonctionnelle :
Résumé :

Accessibilité :	
Libre	
RTE	X
Restreinte	
Confidentielle	

Métier et processus porteurs directement impliqués :

Métier, fonction	SI
Macroprocessus RTE	
Processus local	

Domaine GED :	
Public	
Privé	

Département Urbanisme et Solutions Informatiques
1 Terrasse BELLINI TSA 41000
92919 LA DEFENSE CEDEX
TEL : 01.41.02.11.34 FAX : 01.41.02.10.17

Rédacteur(s)		Vérificateur(s)		Approbateur(s)	
Nom	Visa	Nom	Visa	Nom	Date/Visa
Marcel Lee		Jean-Christophe Dourthe		Thierry Lefebvre	
Lieu de conservation (ou...) :					

DIFFUSION	
Pour action	Pour information

HISTORIQUE

Indice	Date	Projet ou Pour approbation	Rédacteur(s)	Modifications
0.1	02/11/09	Projet	M. LEE	Création
0.2	06/11/09	Projet	JC.DOURTHE	Adaptations à un passage par Diapason pour simplification pour les clients

Copyright RTE. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Electricité (RTE)

SOMMAIRE

1. Introduction 4
1.1 Objectif 4
1.2 Références 4
2. Processus Métier 4
2.1 Description 4
2.2 Flux d'information 4
2.2.1 Rôles et interaction 4
2.2.2 Portée et fréquence des échanges 6
2.3 Règles génériques 6
2.3.1 Dates 6
2.3.2 Durées 6
2.3.3 Changement d'heure 6
2.3.4 Quantités 6
2.3.5 Versions de document 6
2.3.6 Gestion des TimeSeries 7
2.3.7 Résolution 7
3. Implémentation du document « Energy Account Report » 7
3.1 Modèle d'information 7
3.2 Mapping 8
3.3 Règles de gestion 9
4. Accusés de réception 10
5. Communication de l'information 10
5.1 Protocole de transmission 10
5.2 Convention de nommage commune aux documents ENTSO-E 10
5.3 Utilisation d'instances de données utilisant indifféremment DTD ou Schema 10

Copyright RTE. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Electricité (RTE)

1. Introduction

1.1 Objectif

RTE, dans le cadre du dispositif du Mécanisme d'Ajustement, doit vérifier a posteriori que les ajustements demandés ont bien été réalisés par les Acteurs d'Ajustement (AA). Cette vérification fait partie de l'activité du Contrôle du Réalisé sur le Mécanisme d'Ajustement (CRMA).

Le contrôle est réalisé sur les Entités d'Ajustement (EDA) qui peuvent être constituées par des sites localisés sur le Réseau Public de Distribution (RPD).

L'objet de ce document est de décrire de manière précise et non ambiguë les processus et les formats d'échanges d'information entre les Gestionnaires du Réseau de Distribution (GRD) et RTE dans le cadre du CRMA.

L'idée est d'exploiter un flux déjà existant entre les GRD et RTE, accompagné d'un format déjà mis en œuvre et exploité par les GRD pour le reconstitution des flux depuis juillet 2004.

1.2 Références

- ENTSO-E Settlement Process Implementation Guide v1r1 – [Réf. 1]

http://www.entsoe.eu/resources/edi/library/settlementv1r1/documentation/settlement-guide-v1r1.pdf

- ENTSO-E General Code List for Data Interchange v6r4 – [Réf. 3]

http://www.entsoe.eu/resources/edi/library/core/etso-code-list-v6r4.zip

2. Processus Métier

2.1 Description

Chaque GRD a connaissance du rattachement ou non de ses sites au périmètre d'un Acteur d'Ajustement et plus précisément à la constitution d'une EDA de ce périmètre. Grâce aux données de comptage sur les sites constitutifs d'une EDA, le GRD est en mesure de reconstituer par agrégation la courbe de charge de consommation et/ou de production sur cette EDA.

La transmission de cette courbe de charge agrégée par EDA à RTE permet à ce dernier de mener à bien son activité de CRMA.

2.2 Flux d'information

2.2.1 Rôles et interaction

Les échanges d'information entre les GRD et RTE se feront avec le formalisme « ENTSO-E Settlement Process ». En particulier, les courbes de charge agrégées par EDA seront fournies via le document « Energy Account Report » (EAR) déjà connu par les gestionnaires de réseaux de distribution depuis 2004 sur le processus de reconstitution des flux.

Deux rôles sont identifiés dans le cadre de ces échanges d'information :

Copyright RTE. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Electricité (RTE)

- « Metered Data Aggregator » : ce rôle est tenu par un GRD. Chaque GRD est responsable de la transmission des courbes de charge agrégées par EDA.

N.B. L'agrégation par EDA ne porte que sur les sites situés dans la maille du GRD.

- « Imbalance Settlement Responsible » : ce rôle est tenu par RTE. RTE est responsable de la validation des documents reçus et de leur exploitation dans le cadre du CRMA.

Le diagramme suivant décrit l'interaction entre ces deux rôles dans le flux d'information lié à la transmission des courbes de charge agrégées par EDA.

1. Le document EAR est transmis du gestionnaire de réseau de distribution (Metered Data Aggregator) vers RTE (Imbalance Settlement Responsible)
2. L' « Imbalance Settlement Responsible » réalise les contrôles syntaxiques et sémantiques conformément au présent guide d'implémentation :
    a. Un document valide à l'issue de ces contrôles engendre la génération d'un accusé de réception acceptant le document en question dans son intégralité ;
    b. Un document dans lequel une ou plusieurs erreurs sont détectées par ces contrôles engendre la génération d'un accusé de réception rejetant le document en question dans son intégralité.

Copyright RTE. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Electricité (RTE)

2.2.2 Portée et fréquence des échanges

Le document EAR décrira une courbe de charge agrégée par EDA portant sur un intervalle d'une semaine S débutant le samedi à 00h00 CET (Central European Time) et s'achevant le vendredi à 24h00 CET.

La courbe de charge agrégée par EDA portant sur une semaine S sera transmise au plus tard le vendredi de S+1 à 12h00 CET.

2.3 Règles génériques

Le bon déroulement du processus nécessite le respect d'un ensemble de règles applicables à l'ensemble des documents ENTSO-E.

2.3.1 Dates

Toute information temporelle (Time Information) doit être exprimée en UTC en accord avec la norme ISO 8601. Afin d'être conforme aux exigences XML Schema la précision d'une date est de l'ordre de la seconde.

Le format de date à respecter est le suivant :YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ

2.3.2 Durées

Tous les intervalles de temps doivent être exprimés en UTC en accord avec la norme ISO 8601. Un intervalle de temps a une date de début incluse, une date de fin exclue et une précision de l'ordre de la minute.

Le format de date à respecter pour identifier un intervalle de temps est le suivant :

YYYY-MM-DDTHH:MMZ/YYYY-MM-DDTHH:MMZ

2.3.3 Changement d'heure

La France ayant une ou deux heures de plus que la référence UTC,

- En heure d'été, la représentation d'une journée J de 24 heures se fait de J-1 22 h à J 22 h en UTC
- En heure d'hiver, la représentation d'une journée J de 24 heures se fait de J-1 23 h à J 23 h en UTC.

La journée de changement d'heure été -> hiver est représentée sous la forme d'une journée de 25 heures, ou 150 points de 10 minutes.

La journée de changement d'heure hiver -> été est représentée sous la forme d'une journée de 23 heures, ou 138 points de 10 minutes.

2.3.4 Quantités

Toutes les quantités doivent être positives et ne doivent pas comporter de zéros non significatifs (zéros situés à gauche et ne modifiant pas la valeur).

2.3.5 Versions de document

Toutes les versions de document doivent être entières, positives et ne doivent pas comporter de zéros non significatifs. Un même document peut être envoyé plusieurs fois. Chaque transmission doit être identifiée par un numéro de version différent. Le premier numéro de version devrait être 1 et est incrémenté à chaque retransmission. Un numéro de version ne doit pas dépasser trois caractères numériques.

Copyright RTE. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Electricité (RTE)

2.3.6 Gestion des TimeSeries

A chaque transmission d'une nouvelle version de document, toutes les timeseries contenues dans la version précédente doivent apparaître dans la nouvelle version. Dans le cas où une timeseries est manquante ou une timeseries existante est rejetée, le document complet sera rejeté.

Seule la dernière version du document doit être prise en compte.

2.3.7 Résolution

La résolution est valorisée à PT10M, désignant un pas de 10 minutes.

3. Implémentation du document « Energy Account Report »

N.B. Plus de précisions sur le document EAR sont disponibles dans le document de référence « ENTSO-E Settlement Process Implementation Guide ».

3.1 Modèle d'information

Copyright RTE. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Electricité (RTE)