

## Annexe : Exigences relatives aux données du programme prévisionnel et à l'échange électronique de données

dans le cadre de la convention d'exploitation pour les centrales électriques raccordées directement au réseau de transport, aux contrats de groupe-bilan, du contrat-cadre respectif pour la participation au réglage primaire, secondaire et tertiaire, du contrat-cadre pour la participation à la réserve hydroélectrique obligatoire, du contrat-cadre concernant la participation d'une centrale de réserve à la réserve complémentaire, ainsi que du contrat-cadre pour la participation des agrégateurs de groupes électrogènes à la réserve complémentaire.

### Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Liste des abréviations</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Application des règles</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Planification de la disponibilité, de la production et des mises en réserve</b>	<b>8</b>
4.1	APS	8
4.2	PPS	8
4.3	RPS	10
4.4	Adaptation du PPS en relation avec l'énergie de réglage tertiaire/réserve d'électricité	12
4.5	Adaptation du RPS en relation avec l'énergie de réglage tertiaire	12
4.6	Représentation des adaptations PPS/RPS	14
4.7	Obtention de la version la plus récente de PPS/RPS	14
4.8	Notification de la puissance disponible pour la réserve d'électricité lors des appels day-ahead	15
<b>5</b>	<b>Processus d'offre</b>	<b>17</b>
5.1	Processus d'offre de puissance	17
5.2	Processus d'offre d'énergie	18
<b>6</b>	<b>Processus d'appel</b>	<b>27</b>
6.1	Énergie de réglage tertiaire	27
6.2	Redispatch	28
6.3	Réserve d'électricité	29
<b>7</b>	<b>Publication</b>	<b>30</b>
7.1	Site Internet de Swissgrid	30
7.2	ECP	30
7.3	Plateforme de transparence	31
<b>8</b>	<b>Processus d'harmonisation des programmes prévisionnels</b>	<b>32</b>
8.1	DPS	32
8.2	INS	33

8.3	Réglage secondaire	34
8.4	Réglage tertiaire	34
8.5	Compensation des pertes actives (pertes actives)	34
8.6	Redispatch	35
8.7	Puissance de réglage ou réserve d'électricité provenant d'un groupe-bilan étranger (pooling de réglage)	35
8.8	Réserve d'électricité	35
<b>Annexe A Documents e-mail</b>		<b>36</b>
A.I	Appel d'énergie de réglage tertiaire pour IM (TRE)	36
A.II	Appel d'énergie de réglage tertiaire pour MARI (mFRR)	38
A.III	Appel d'énergie de réglage tertiaire pour TERRE (RR) <sup>1</sup>	40
A.IV	Appel de redispatch	42
A.V	Réserve d'électricité	43
<b>Annexe B Documents ERRP</b>		<b>47</b>
B.I	APS dans ERRP	47
B.II	PPS dans ERRP	50
B.III	RPS dans ERRP	56
B.IV	Reserve Bid Document (RBD)	62
B.V	Bids Information Document (BID)	77
B.VI	Bids Information Document Spp (BIDSpp)	78
B.VII	Activation Document (ActivD)	80
B.VIII	Acknowledgement Document (AckD)	90
B.IX	Publication Document (PubliD)	93
B.X	Reserve Allocation Result Document (RARD)	101
B.XI	Reserve Allocation Result Document Spp (RARDSpp)	107
<b>Annexe C Documents ESS</b>		<b>109</b>
C.I	DPS dans ESS	109
C.II	INS dans ESS	123
<b>Annexe D Informations sur le changement d'heure</b>		<b>147</b>
D.I	Exemple de document BID pour le jour du changement au printemps	148
D.II	Exemple de document BID pour le jour du changement en automne	151
D.III	Informations sur les documents à consulter en cas de changement d'heure	155

## 1 Introduction

Le document Exigences en matière de données du programme prévisionnel et à l'échange électronique de données contient des règles relatives à l'échange de données nécessaire à la fourniture de services système, à la participation à la réserve hydroélectrique et au calcul prévisionnel de la sécurité du réseau. La partie principale du document décrit les différents processus ainsi que les documents électroniques à utiliser. Les définitions de ces documents, accompagnées d'exemples, se trouvent dans les annexes.

Ce document contient des sections et des produits d'énergie de réglage pour TERRE, qui ne seront probablement valables que jusqu'à la fin de 2025, après quoi TERRE sera arrêté au niveau européen. Ces passages sont marqués par une note de bas de page<sup>1</sup> telle que sur cette page.

## 2 Liste des abréviations

Abréviation	Terme
<b>ACK</b>	Acknowledgement
<b>AckD</b>	Acknowledgment Document
<b>APS</b>	Programme prévisionnel de disponibilité
<b>ASP</b>	Ancilliary Service Provider
<b>BID</b>	Bids Information Document
<b>GB</b>	Groupe-bilan
<b>RGB</b>	Responsable des groupes-bilan
<b>CE EC</b>	Convention d'exploitation avec l'EC pour centrales directement raccordées au réseau de transport
<b>CNF</b>	Confirmation
<b>CSV</b>	Comma-separated values
<b>DPS</b>	Programme indicatif de fourniture (Delivery Responsible Party Schedule)
<b>ECP</b>	Energy Communication Platform
<b>EC</b>	Exploitant de centrale
<b>EIC</b>	Energy Identification Code
<b>ERRP</b>	ETSO Reserve Resource Process
<b>ESS</b>	ETSO Scheduling System

<sup>1</sup> Cette section ou ce produit n'est valable que jusque'à l'arrêt de TERRE prévu fin 2025.

<b>EZEP</b>	Pool d'unités de production (EZE = UPR en allemand)
<b>GUI</b>	Graphical User Interface
<b>INS</b>	Programme d'information (Information Schedule)
<b>MEAS</b>	Mutual Emergency Assistance Service
<b>mFRR</b>	Les réserves de restauration manuelle de la fréquence. L'abréviation mFRR dans les appels d'offres d'énergie de réglage tertiaire désigne le produit MARI et les appels via la plateforme MARI.
<b>mFRR_da+</b>	Produit MARI pour les appels sur la grille de programme prévisionnel et en dehors de la grille de programme prévisionnel (sens positif).
<b>mFRR_da-</b>	Produit MARI pour les appels sur la grille de programme prévisionnel et en dehors de la grille de programme prévisionnel (sens négatif).
<b>mFRR_sa+</b>	Produit MARI pour les appels sur la grille de programme prévisionnel (sens positif).
<b>mFRR_sa-</b>	Produit MARI pour les appels sur la grille de programme prévisionnel (sens négatif).
<b>MOL</b>	Merit Order List
<b>MTU</b>	Quart d'heure (Market Time Unit)
<b>NSG</b>	Groupe électrogène de secours
<b>P-EZE</b>	Pool d'unités de production du pooling (EZE = UPR en allemand)
<b>PPS</b>	Programme prévisionnel de production (Production Responsible Party Schedule)
<b>PRL</b>	Puissance de réglage primaire
<b>PSS</b>	Services système
<b>PubliD</b>	Publication Document
<b>RARD</b>	Reserve Allocation Result Document
<b>RBD</b>	Document d'offre de réserve (Reserve Bid Document)
<b>RKW</b>	Centrales de réserve
<b>REH</b>	Réserve hydroélectrique. Elle fait partie de la réserve d'électricité.

<b>RPG</b>	Groupe fournissant des réserves (Reserve Providing Group)
<b>RPS</b>	Programme prévisionnel de la réserve (Reserve Responsible Party Schedule)
<b>RPU</b>	Unité fournissant des réserves (Reserve Providing Unit)
<b>RR<sup>1</sup></b>	Réserves de remplacement. L'abréviation RR dans les appels d'offres d'énergie de réglage tertiaire désigne le produit TERRE et les appels via la plateforme TERRE.
<b>RR+<sup>1</sup></b>	Produit TERRE (sens positif).
<b>RR-<sup>1</sup></b>	Produit TERRE (sens négatif).
<b>RR_TREnergie-<sup>1</sup></b>	Combinaison de l'énergie de réglage tertiaire nationale et du produit TERRE. Énergie de réglage tertiaire lente pour les appels d'une heure. Peut être appelée par TERRE ou en tant qu'énergie de réglage tertiaire nationale.
<b>RR_TRE_mFRR<sup>1</sup></b>	Combinaison de l'énergie de réglage tertiaire nationale, de MARI et du produit TERRE.
<b>RR_TRE_mFRR_sa+<sup>1</sup></b>	Produit combiné; énergie de réglage tertiaire rapide pour les appels sur la grille de programme prévisionnel (sens positif). Peut être appelé par TERRE, MARI ou en tant qu'énergie de réglage tertiaire nationale.
<b>RR_TRE_mFRR_sa-<sup>1</sup></b>	Produit combiné; énergie de réglage tertiaire rapide pour les appels sur la grille de programme prévisionnel (sens négatif). Peut être appelé par TERRE, MARI ou en tant qu'énergie de réglage tertiaire nationale.
<b>RREH</b>	Responsable de la réserve hydroélectrique. Ils font partie des responsables de la réserve d'électricité.
<b>RSS</b>	Responsables de services système (en anglais Ancillary Services Provider : ASP)
<b>SPP</b>	Participation à une centrale électrique partenaire (Shared Power Plant)
<b>SRE</b>	Énergie de réglage secondaire
<b>SRL</b>	Puissance de réglage secondaire
<b>UPR</b>	Unité de production
<b>UT</b>	Unité technique
<b>TPS</b>	Programme d'échange (Trade Responsible Party Schedule)

<b>TRE</b>	Énergie de réglage tertiaire nationale. L'abréviation TRE dans les appels d'offres d'énergie de réglage tertiaire désigne le produit national d'énergie de réglage tertiaire et les appels locaux d'énergie de réglage tertiaire nationale.
<b>TRE_mFRR</b>	Une combinaison d'énergie de réglage tertiaire nationale et de produit MARI.
<b>TRE_mFRR_da+</b>	Produit d'énergie de réglage tertiaire rapide pour les appels sur la grille de programme prévisionnel et en dehors de la grille de programme prévisionnel (sens positif). Peut être appelée par MARI ou en tant qu'énergie de réglage tertiaire nationale.
<b>TRE_mFRR_da-</b>	Produit d'énergie de réglage tertiaire rapide pour les appels sur la grille de programme prévisionnel et en dehors de la grille de programme prévisionnel (sens négatif). Peut être appelée par MARI ou en tant qu'énergie de réglage tertiaire nationale.
<b>TRE_mFRR_sa+</b>	Produit d'énergie de réglage tertiaire rapide pour les appels sur la grille de programme prévisionnel (sens positif). Peut être appelée par MARI ou en tant qu'énergie de réglage tertiaire nationale.
<b>TRE_mFRR_sa-</b>	Produit d'énergie de réglage tertiaire rapide pour les appels sur la grille de programme prévisionnel (sens négatif). Peut être appelée par MARI ou en tant qu'énergie de réglage tertiaire nationale.
<b>TRL</b>	Puissance de réglage tertiaire
<b>UML</b>	Unified Modeling Language
<b>UTC</b>	Universal Time Coordinated (temps universel coordonné)

### 3 Application des règles

Le tableau ci-dessous donne un aperçu des règles mentionnées ci-dessous et indique lesquelles de ces règles s'appliquent à l'EC et/ou au RSS. Si le tableau ne contient pas de chiffre (p. ex. 5.1), le chiffre supérieur (p. ex. 5) s'applique également à celui-ci.

Chiffre et titre	Champ d'application:	RGB	EC	RSS	RREH
4.1 APS			X		
4.2 PPS			X		X
4.3 RPS				X	X
4.4 Adaptation du PPS en relation avec l'énergie de réglage tertiaire/réserve d'électricité			X		X
4.5 Adaptation du RPS en relation avec l'énergie de réglage tertiaire				X	
4.6 Représentation des adaptations PPS/RPS			X	X	X
4.7 Obtention de la version la plus récente de PPS/RPS			X	X	X
5 Processus d'offre				X	
6 Processus d'appel				X	X
7 Publication				X	X
8 Processus d'harmonisation des programmes prévisionnels		X		X	X

**Légende :** Si la case est cochée, le chiffre correspondant s'applique à l'accord en question. Si elle n'est pas cochée, le chiffre ne s'applique pas à l'accord en question.

## 4 Planification de la disponibilité, de la production et des mises en réserve

### 4.1 APS

#### 4.1.1 Données

- (1) Pour le calcul anticipé de la sécurité du réseau et la planification des mises en réserve des prestations de services système, Swissgrid a besoin que les EC fournissent les informations sur la disponibilité des UT.
- (2) L'APS de toutes les centrales électriques raccordées au réseau de transport doit être envoyé par l'EC concerné. Swissgrid peut exiger l'envoi d'APS par un RSS pour les UT préqualifiées PSS dans les niveaux de réseau inférieurs.
- (3) Un APS contient la valeur  $P_{max}$ , dérivée de l'alimentation maximale (disponibilité) des générateurs ou de la consommation des pompes, avec une résolution minimale de 1 heure et une résolution maximale de 1 année (les spécifications détaillées du format du document se trouvent dans l'installation correspondante).
- (4) La période considérée est d'1 an (valeurs 1-8760). Les données APS sont transmises pour la première fois à Y-5, jusqu'au dernier mardi de septembre, et doivent ensuite être envoyées à Swissgrid de manière continue, actualisées à chaque modification de la planification des EC, jusqu'à J-2.
- (5) Il existe 5 gate closure pour la transmission des données APS (Y-5, Y-1, M-1, W-1 & D-2). Swissgrid établit une copie de chaque enregistrement de données à ces dates. En conséquence, les EC doivent tenir compte de ces dates de gate closure lors de la transmission de leurs ensembles de données actualisés.

#### 4.1.2 Flux d'annonces

- (1) L'EC responsable de l'exploitation assume le rôle de Resource Provider. À ce titre, il est l'expéditeur d'annonces APS, c.-à-d. qu'il annonce les données APS et est identifié par un EIC univoque.
- (2) Swissgrid réceptionne et évalue les séries temporelles APS :

Name	EIC Receiver	EIC Area
SWISSGRID	10XCH-SWISSGRIDC	10YCH-SWISSGRIDZ

#### Y-5, Y-1, M-1, W-1, D-2

- |                      |            |           |                                      |
|----------------------|------------|-----------|--------------------------------------|
| 1. Resource Provider | ---APS-->  | Swissgrid | (selon les périodes de gate closure) |
| 2. Resource Provider | <---ACK--- | Swissgrid | (immédiatement)                      |
- (3) L'expéditeur d'annonces APS peut transmettre l'APS au choix par e-mail ou par ECP. La confirmation de Swissgrid est toujours effectuée par le même moyen de transmission que celui utilisé pour l'envoi de l'APS.

### 4.2 PPS

#### 4.2.1 Données

- (1) Les données PPS permettent à Swissgrid de réaliser des planifications, de calculer la sécurité du réseau et de saisir les programmes prévisionnels de production et de soutirage actuels des centrales électriques par point d'injection / de soutirage.

- (2) Le PPS de toutes les centrales électriques raccordées au réseau de transport ou des centrales électriques participant aux réserves d'électricité, ainsi qu'à la RPU et au RPG, est envoyé par l'EC, respectivement par les RREH en charge opérationnellement ou les responsables de la réserve d'électricité, concernés.
- (3) Les données PPS constituent la base des données RPS, car elles contiennent les points de fonctionnement actuels des centrales électriques ou des RPU et RPG. Sur la base des données PPS, il est possible de contrôler si les bandes de réglage comprises dans les données RPS peuvent être respectées. Elles représentent en outre la base du calcul de la sécurité du réseau qui permet d'établir un pronostic réseau précis.
- (4) Les données PPS doivent être envoyées à Swissgrid avec une résolution de 15 minutes (les spécifications détaillées du format de document sont disponibles en annexe):
  - (a) Day ahead (veille) – pour une planification détaillée – tous les jours jusqu'à 16h30 au plus tard.
  - (b) Intra-day – à chaque modification – à temps en respectant le préavis minimum (> 0 min), les modifications passées sont ignorées et ne sont pas reprises par Swissgrid.
    - Les fichiers PPS qui ne contiennent que des modifications correctes dans le futur sont acceptés dans leur intégralité («fully accepted»).
    - Les fichiers PPS qui contiennent des modifications erronées dans le futur sont entièrement rejetés («fully rejected»). Si, en plus, il y a des modifications dans le passé, celles-ci sont ignorées et le fichier est quand même complètement refusé.
    - Les fichiers PPS qui ne contiennent que des modifications dans le passé sont partiellement acceptés («partially accepted»). Toutefois, les modifications des valeurs passées ne sont pas reprises dans le système.
    - Les fichiers PPS contenant des modifications passées et des modifications correctes à venir sont partiellement acceptés («partially accepted»). Toutefois, seules les modifications à venir sont prises en compte.
- (5) Chaque EC, respectivement RREH en charge opérationnellement ou responsable de la réserve d'électricité, transmet toutes les données PPS dans un seul fichier. L'EC, respectivement le RREH en charge opérationnellement, est ici identifié par un EIC univoque (type X, commercialisation). En cas de participation de centrales (centrales partenaires), le programme prévisionnel de production et de soutirage d'une RPU ou d'un RPG, conformément à un appel d'offres réussi (part propre et part tierce), doit être communiqué par l'EC, respectivement le RREH en charge opérationnellement, qui gère la centrale.
- (6) L'EC, respectivement le RREH en charge opérationnellement ou responsable de la réserve d'électricité, est tenu de veiller à ce que la somme des valeurs individuelles de l'ensemble des offres retenues pour chaque RPU et RPG considéré (y compris les participations des partenaires) soit annoncée correctement.
- (7) Aucune différenciation des participations n'est opérée dans les données PPS.
- (8) Pour les centrales électriques participant à la REH, la règle suivante trouve également application : s'il ne reste dans un complexe hydroélectrique que l'énergie réservée pour la REH, les données PPS doivent indiquer  $P_{max} = 0$  à partir de ce moment.

#### 4.2.2 Flux d'annonces

- (1) L'EC, respectivement le RREH en charge opérationnellement ou responsable de la réserve d'électricité, assume le rôle de Resource Provider. À ce titre, il est l'expéditeur d'annonces PPS, c.-à-d. qu'il annonce les données PPS et est identifié par un EIC univoque.

(2) Swissgrid réceptionne et évalue les séries temporelles PPS :

Name	EIC Receiver	EIC Area
SWISSGRID	10XCH-SWISSGRIDC	10YCH-SWISSGRIDZ

#### Day-ahead

1. Resource Provider ---PPS--> Swissgrid (chaque jour jusqu'à 16h30)
2. Resource Provider <---ACK--- Swissgrid (immédiatement)
3. Swissgrid contrôle les séries temporelles réceptionnées et vérifie leur plausibilité et, le cas échéant, demande par téléphone aux Resource Providers concernés d'ajuster les annonces PPS. Dans ce cas-là, les étapes 1) et 2) doivent être répétées.

#### Intra-day

1. Resource Provider ---PPS--> Swissgrid (spontané)
2. Resource Provider <---ACK--- Swissgrid (immédiatement)

(3) L'expéditeur d'annonces PPS peut transmettre le PPS au choix par e-mail ou par ECP. La confirmation de Swissgrid se fait toujours par le même moyen de transmission que celui utilisé pour l'envoi du PPS.

## 4.3 RPS

### 4.3.1 Données

- (1) Les données RPS doivent permettre à Swissgrid de réaliser des planifications, de calculer la sécurité du réseau et de saisir la mise en réserve de réserves de réglage de l'ensemble des RPU et RPG participant au réglage du réseau.
- (2) Elles doivent être considérées comme un complément aux données PPS, étant donné que les informations sur les bandes de puissance des différents produits de réserve sont transmises dans ce cadre. La somme des offres mFRR, TRE\_mFRR, RR<sup>1</sup>, RR\_TREnergie-<sub>J</sub><sup>1</sup> et RR\_TRE\_mFRR<sup>1</sup> doit être déclarée comme bande de réglage tertiaire. La somme des offres SRE doit être déclarée comme bande de réglage secondaire.
- (3) Pour la REH, il faut en outre annoncer la  $P_{WKR}$  au moyen du RPS pour les appels intra-day et la puissance disponible comme CSV pour les appels day-ahead. La  $P_{WKR}$  désigne la puissance disponible pour la REH en cas d'appel. Il convient de distinguer deux cas de figure lors de la communication des données du programme prévisionnel :
  - (a) *Pour les appels day-ahead* : dans ce cas, la puissance disponible ne doit être déclarée qu'une seule fois et seulement après que le RREH a reçu une notification sur l'absence d'équilibre de marché conformément au contrat cadre pour la participation à la réserve hydroélectrique obligatoire. Cette notification ne doit pas être effectuée via RPS, mais conformément au chiffre 4.8. La notification est effectuée par le RREH.
  - (b) *Pour les appels intra-ahead* : Si l'énergie disponible au sein du complexe hydroélectrique est supérieure à l'énergie mise en réserve pour la REH, toutes les données doivent être communiquées comme d'habitude, conformément au présent document. S'il ne reste dans un complexe hydroélectrique que l'énergie mise en réserve pour la REH ou si la possibilité d'augmenter la production est limitée en raison de la REH, il convient de signaler la

production maximale possible sans accès au REH dans  $P_{max}$  dans les données **PPS**. La  $P_{WKR}$  correspond à la production maximale possible avec accès au REH et doit être notifiée régulièrement à partir de ce moment, conformément au point 4.3.1, paragraphe (4). Swissgrid peut ainsi faire la distinction entre les processus de redispatch et les processus de REH. La notification est effectuée par le RREH en charge opérationnellement/RSS responsable de l'exploitation.

- (4) Le RPS doit être envoyé à Swissgrid par le RSS concerné pour les RPU et RPG qui participent à la mise en réserve/REH PSS. Ils doivent être envoyés à Swissgrid avec une résolution temporelle de 15 minutes (spécifications détaillées du format des documents, voir annexe):
- (a) Day-ahead (veille) – pour une planification détaillée – tous les jours jusqu'à 17h00 au plus tard.
  - (b) Intra-day – à chaque modification<sup>2</sup> – à temps en respectant le délai de préavis minimum (> 0 min), les modifications passées sont ignorées.
    - Les fichiers RPS qui ne contiennent que des modifications correctes dans le futur sont acceptés dans leur intégralité («fully accepted»).
    - Les fichiers RPS qui contiennent des modifications erronées dans le futur sont entièrement rejetés («fully rejected»). Si, en plus, il y a des modifications dans le passé, celles-ci sont ignorées et le fichier est quand même complètement refusé.
    - Les fichiers RPS qui ne contiennent que des modifications dans le passé sont partiellement acceptés («partially accepted»). Toutefois, les modifications des valeurs passées ne sont pas reprises dans le système.
    - Les fichiers RPS contenant des modifications passées et des modifications correctes à venir sont partiellement acceptés («partially accepted»). Toutefois, seules les modifications à venir sont prises en compte.
- (5) Chaque RSS transmet toutes les données RPS dans un seul fichier. Le RSS est ici identifié par un EIC univoque (type X, commercialisation). En cas de participation de centrale (centrales partenaires), la mise en réserve complète de puissance de réserve d'une RPU ou d'un RPG, conformément à un appel d'offres réussi (part propre et part tierce), doit être communiquée par le RSS responsable de l'exploitation, respectivement le RREH en charge opérationnellement.
- (6) Le RSS responsable de l'exploitation, respectivement le RREH en charge opérationnellement, est tenu de veiller à ce que la somme des valeurs individuelles de l'ensemble des offres retenues pour chaque RPU et RPG (y compris les participations des partenaires) soit annoncée correctement.
- (7) Aucune différenciation des participations n'est opérée dans les données RPS.

#### 4.3.2 Flux d'annonces

- (1) Le RSS responsable de l'exploitation assume le rôle de Resource Provider. À ce titre, il est l'expéditeur d'annonces RPS, c.-à-d. qu'il annonce les données RPS et est identifié par un EIC univoque. L'EIC est défini lors de la préqualification.
- (2) Swissgrid réceptionne et évalue les séries temporelles RPS :

Name	EIC Receiver	EIC Area
SWISSGRID	10XCH-SWISSGRIDC	10YCH-SWISSGRIDZ

#### Day-ahead

<sup>2</sup> Les modifications selon le BID avec type de message SRE-accepted-bids-info peuvent également être prises en compte dans le RPS.

1. Resource Provider ---RPS--> Swissgrid (tous les jours jusqu'à 17h00)
2. Resource Provider <---ACK--- Swissgrid (immédiatement)
3. Swissgrid contrôle les séries temporelles réceptionnées, vérifie leur plausibilité et peut demander par téléphone aux Resource Providers concernés d'ajuster les annonces RPS si nécessaire. Dans ce cas-là, il convient de répéter les étapes 1 et 2.
4. Resource Provider <---CNF--- Swissgrid (en général jusqu'à 20h00)

## Intraday

1. Resource Provider ---RPS--> Swissgrid (spontané)
2. Resource Provider <---ACK--- Swissgrid (immédiatement)

- (3) L'expéditeur d'annonces RPS peut transmettre le RPS au choix par e-mail ou par ECP. La confirmation de Swissgrid se fait toujours par le même moyen de transmission que celui utilisé pour l'envoi du RPS.

## 4.4 Adaptation du PPS en relation avec l'énergie de réglage tertiaire/réserve d'électricité

- (1) Les PPS doivent être adaptés en temps utile, sur la base des appels d'énergie de réglage tertiaire et de la réserve d'électricité et en fonction du produit, comme dans la **Figure 1** (cf. ci-dessous). Après les événements suivants, une adaptation doit être effectuée dans le PPS :
- (a) Lors de l'appel des offres RR<sup>1</sup>, RR\_TREnergie-<sub>1</sub><sup>1</sup>, et RR\_TRE\_mFRR<sup>1</sup> appelées comme RR.
  - (b) Lors de l'appel des offres TRE\_mFRR, RR\_TREnergie-<sub>1</sub><sup>1</sup> et RR\_TRE\_mFRR<sup>1</sup> appelées comme TRE.
  - (c) Lors de l'appel des offres mFRR, TRE\_mFRR et RR\_TRE\_mFRR<sup>1</sup> appelées comme mFRR.
  - (d) Lors de l'appel de la réserve d'électricité.
- (2) En cas d'appels programmés, les modifications doivent être effectuées dans le PPS pour la période de fourniture correspondante avant le début de la fourniture.
- (3) En cas d'appel hors programme prévisionnel, les modifications dans le PPS ne doivent pas être effectuées pour le premier quart d'heure, mais pour le deuxième. Aucun ajustement ne doit être effectué pour le premier quart d'heure.

## 4.5 Adaptation du RPS en relation avec l'énergie de réglage tertiaire

- (1) Les offres doivent être déclarées dans le RPS pendant la période de fourniture au cours de laquelle elles sont proposées, sans tenir compte du type d'activation (SA/DA) ou des liens (techniques/conditionnels).
- (2) Pour les offres exclusives, la règle est la suivante :
- (a) Lorsqu'un groupe d'offres exclusives contient exclusivement des offres d'un seul sens (positif ou négatif) : Seule l'offre avec le plus grand volume doit être prise en compte dans le RPS.
  - (b) Lorsqu'un groupe d'offres exclusives contient des offres dans les deux sens (positif et négatif) : L'offre avec le plus grand volume dans le sens positif et l'offre avec le plus grand volume dans le sens négatif doivent être prises en compte dans le RPS.

- (3)** Les RPS doivent être adaptés sur la base des appels d'énergie de réglage tertiaire et en fonction du produit (cf. figure 1 ci-dessous). Pour tous les produits, le RPS doit être mis à jour en temps utile après la soumission de l'offre.
- (a)** Les offres RR<sup>1</sup>, RR\_TREnergie-\_I<sup>1</sup> et RR\_TRE\_mFRR<sup>1</sup> appelées en tant que RR<sup>1</sup> doivent être supprimées du RPS en temps utile.
  - (b)** Les offres TRE\_mFRR, RR\_TREnergie-\_I<sup>1</sup> et RR\_TRE\_mFRR<sup>1</sup> appelées en tant que TRE doivent être supprimées du RPS en temps utile.
  - (c)** Les offres mFRR, TRE\_mFRR et RR\_TRE\_mFRR<sup>1</sup> appelées en tant que mFRR doivent être supprimées du RPS en temps utile.
  - (d)** Les offres mFRR\_sa, TRE\_mFRR\_sa, RR\_TRE\_mFRR\_sa<sup>1</sup>, RR<sup>1</sup> et RR\_TREnergie-\_I<sup>1</sup> qui ne sont pas appelées en tant que RR<sup>1</sup>, TRE ou mFRR doivent être supprimées du RPS en temps utile.
  - (e)** Les offres mFRR\_da et TRE\_mFRR\_da qui ne sont pas appelées en tant que TRE ou mFRR restent dans le RPS, car elles peuvent encore être activées directement jusqu'à la fin de l'intervalle de fourniture.
- (4)** En cas d'appels programmés, les modifications doivent être effectuées dans le RPS pour la période de fourniture correspondante avant le début de la fourniture.
- (5)** Pour les appels d'offres qui sont conditionnellement liés à des offres dans les quarts d'heure suivants, les modifications dans le RPS ne doivent être effectuées que pour les quarts d'heure suivants.
- (6)** En cas d'appel hors programme prévisionnel d'offres liées techniquement ou conditionnellement à une offre dans le quart d'heure suivant, des modifications doivent être apportées au RPS pour le quart d'heure suivant. Aucun ajustement RPS ne doit être effectué pour le premier quart d'heure

## 4.6 Représentation des adaptations PPS/RPS

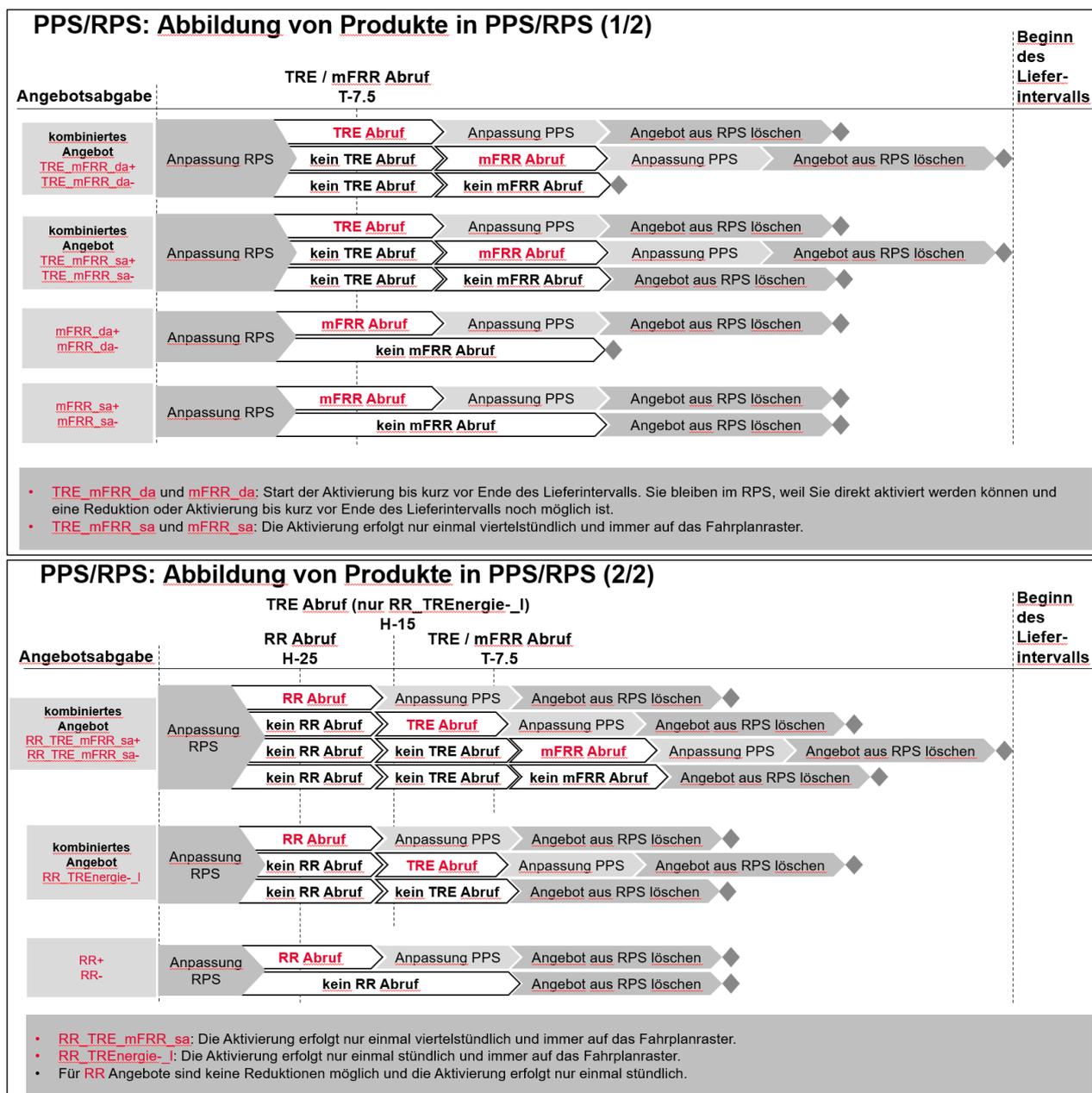


Figure 1: Processus d'adaptation PPS et RPS en relation avec l'énergie de réglage tertiaire<sup>1</sup>

## 4.7 Obtention de la version la plus récente de PPS/RPS

- (1) En raison de la logique du traitement des fichiers PPS/RPS avec des modifications dans le passé, il se peut que la dernière version du PPS/RPS envoyée par l'expéditeur d'annonces PPS respectivement RPS, ne soit pas la plus récente dans les systèmes Swissgrid. Il est donc possible de télécharger la dernière version via l'interface utilisateur web de SDL B&E.
- (2) Un document PPS/RPS téléchargé via l'interface utilisateur web contient un numéro de révision augmenté d'une unité par rapport à la dernière version envoyée par l'expéditeur d'annonces PPS respectivement RPS, qui a été acceptée en partie ou dans sa totalité.
- (3) L'expéditeur d'annonces PPS respectivement RPS, doit continuer à envoyer un PPS/RPS avec un numéro de révision supérieur à celui de la dernière version acceptée en partie ou dans sa totalité.

- (4) La version PPS/RPS téléchargée via l'interface utilisateur web peut être renvoyée à Swissgrid avec ou sans modifications.

#### 4.8 Notification de la puissance disponible pour la réserve d'électricité lors des appels day-ahead

- (1) La puissance disponible pour la réserve d'électricité doit être déclarée lors d'un appel day-head, après que les responsables de la réserve d'électricité ont reçu une notification sur l'absence d'équilibre de marché.
- (2) Les puissances suivantes doivent être annoncées pour la **réserve hydroélectrique** par le RREH :
- (a) La puissance maximale disponible pour les réserves d'électricité  $P_{act\_max}$  :  $P_{act\_max}$  correspond uniquement à la puissance disponible pour la réserve d'électricité, y compris la réduction des activations précédentes des réserves d'électricité et de redispatch mais sans la réduction des offres facultatives (p. ex. pour l'énergie de réglage secondaire ou tertiaire).
  - (b) La puissance minimale qui doit être appelée  $P_{act\_min}$  :  $P_{act\_min}$  correspond à la puissance minimale- qui doit être appelée pour des raisons techniques lors d'un appel de l'UPR/SPP.
  - (c) Pour la REH, les définitions de  $P_{act\_max}$  et  $P_{act\_min}$  se différencie des définitions de  $P_{max}$  et  $P_{min}$  dans les PPS (point 4.2). Les valeurs numériques ne diffèrent que si  $P_{plan}$  est différent de 0.

Exemples :

Exemple pour REH, centrales de réserve et groupes électrogènes de secours avec  $P_{min}$  égal à  $P_{act\_min}$ ,  $P_{max}$  égal à  $P_{act\_max}$  (da  $P_{plan} = 0$ )  
 $P_{min}$ : 10 MW,  $P_{plan}$ : 0,  $P_{max}$ : 30  
 →  $P_{act\_min}$ : 10,  $P_{act\_max}$ : 30

Exemple pour REH, centrales de réserve et groupes électrogènes de secours avec  $P_{min}$  différent de  $P_{act\_min}$ ,  $P_{max}$  différent de  $P_{act\_max}$   
 $P_{min}$ : 10 MW,  $P_{plan}$ : 20,  $P_{max}$ : 30  
 →  $P_{act\_min}$ : 0,  $P_{act\_max}$ : 10

- (3) Les puissances suivantes doivent être annoncées pour les **centrales de réserve et les groupes électrogènes de secours** par les responsables d'une telle réserve d'électricité :
- (a) La puissance maximale disponible pour les réserves d'électricité  $P_{act\_max}$  :  $P_{act\_max}$  correspond à la puissance disponible pour la réserve d'électricité, sans tenir compte des activations antérieures de réserves d'électricité.
  - (b) La puissance minimale  $P_{act\_min}$  :  $P_{act\_min}$  correspond à la puissance minimale en dessous de laquelle, pour des raisons techniques, la centrale de réserve ou le groupe électrogène de secours ne peut pas produire (sans tenir compte des activations précédentes des réserves d'électricité).
- (4) Cette notification doit être envoyée après la connection au SDL-B&E avec le téléchargement d'un fichier CSV.
- (5) Le fichier doit avoir le format suivant :
- (a) En-tête : «Timestamp» et, par UPR/SPP, l'EIC y compris la mention « $P_{act\_max}$ » et « $P_{act\_min}$ »; et
  - (b) 96 valeurs de temps (UTC, YYYY-MM-DDThh:mmZ) et, par UPR/SPP, la puissance disponible pour les réserves d'électricité  $P_{act\_max}$  in MW et la puissance minimale à activer  $P_{act\_min}$  en MW. Pour le changement d'heure, il y a des valeurs 92/100.

Exemple tableau :

Timestamp	12W-0000000064-3_P_act_max	12W-0000000064-3_P_act_min	12W-0000000065-0_P_act_max	12W-0000000065-0_P_act_min
2023-03-22T23:00Z	40	3	80	0
2023-03-22T23:15Z	40	3	80	0
...	...	...	...	...
2023-03-23T22:30Z	40	3	80	0
2023-03-23T22:45Z	40	3	80	0

Exemple fichier CSV :

```
Timestamp;12W-0000000064-3_P_act_max;12W-0000000064-3_P_act_min;12W-0000000065-0_P_act_max;12W-0000000065-0_P_act_min
2023-03-22T23:00Z;40;3;80;0
2023-03-22T23:15Z;40;3;80;0
[...]
2023-03-23T22:30Z;40;3;80;0
2023-03-23T22:45Z;40;3;80;0
```

- (6) Les RREH doivent déclarer dans le fichier CSV la puissance disponible pour toutes les UPRs appartenant à un complexe hydroélectrique et enregistrées dans l'**annexe** «Conditions de préqualification» du contrat-cadre pour la participation à la réserve hydroélectrique obligatoire. Dans le cas de participations à des centrales partenaires, les RREH ne déclarent que la puissance disponible dans leur partie de la réserve.

## 5 Processus d'offre

### 5.1 Processus d'offre de puissance

- (1) Les offres de produits de puissance de réglage primaires, secondaires et tertiaires peuvent être soumises, modifiées et supprimées selon le processus décrit ci-dessous. L'ECP est le moyen de transmission des documents, l'envoi par e-mail n'est pas possible. Il est également possible de soumettre, d'adapter et de supprimer des offres via l'interface utilisateur web de SDL B&E.
- (2) Lors du processus de soumission des offres via ECP, les offres peuvent être non-compressées ou compressées en GZIP. Swissgrid envoie les messages d'information sous forme compressée.  
  
Dans le processus de soumission d'offres via l'interface utilisateur, il est possible de télécharger des fichiers CSV non compressés.
- (3) La **Figure 2** (cf. ci-dessous) montre le processus d'offre. Les spécifications détaillées des documents ERRP utilisés sont disponibles en annexe.
- (4) Un RBD peut être entièrement accepté ou entièrement refusé.
- (5) Un nouveau RBD doit avoir un numéro de version supérieur à celui du dernier RBD accepté.
- (6) En cas de modification simultanée des offres via ECP et l'interface utilisateur web, il convient de noter que pendant chaque modification des offres via l'interface utilisateur web, un RBD est créé en interne avec une nouvelle version. Cette nouvelle version est envoyée au fournisseur sous forme de document BID via ECP.
- (7) Si la quantité de puissance de réglage d'offres reçues est insuffisante, Swissgrid lance un nouveau cycle d'approvisionnement conformément aux conditions d'appel d'offres du produit concerné et réouvre le Gate. Un BID est alors envoyé aux RSS. Les offres contenues dans ce BID du/des cycle(s) d'approvisionnement précédent(s) doivent être reprises telles quelles dans le RBD suivant. Le numéro de version du BID et RBD se poursuit à partir du dernier cycle d'approvisionnement.
- (8) Les adjudications sont communiquées avec le RARD aux RSS qui a fait l'offre et avec le RARDSpp automatiquement aussi au/à la partenaire exploitant(e) en cas d'adjudication d'offres pour une participation de centrale partenaire.
- (9) Après l'envoi des adjudications, les offres sont envoyées à tous les RSS avec le PubliD, conformément au chiffre 7.2.

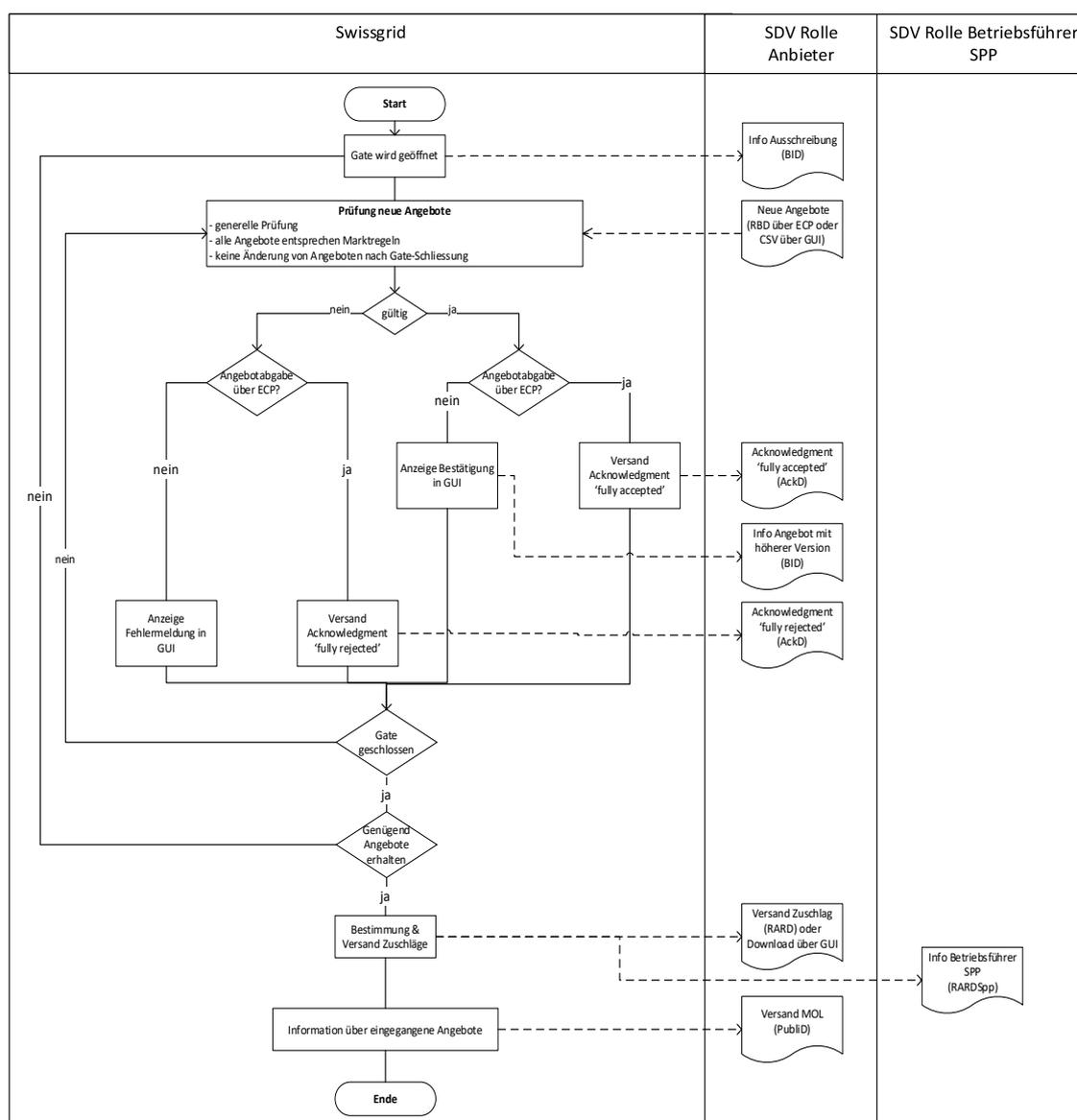


Figure 2: Processus d'offre de puissance de réglage (ECP et GUI)

## 5.2 Processus d'offre d'énergie

### 5.2.1 Énergie de réglage secondaire

- (1) Les offres de produits d'énergie de réglage secondaire peuvent être soumises, modifiées et supprimées selon le processus décrit ci-dessous. L'ECP est le moyen de transmission des documents, l'envoi par e-mail n'est pas possible. Il est également possible de soumettre, d'adapter et de supprimer des offres via l'interface utilisateur web de SDL B&E.
- (2) Lors du processus de soumission des offres via ECP, les offres doivent être compressées en GZIP. Swissgrid compte sur cette compression lors de la réception des documents et envoie les messages d'information également sous forme compressée.

En cas de téléchargement manuel dans l'UI du point final ECP, une compression GZIP doit également être utilisée.

Dans le processus de soumission d'offres via l'interface utilisateur, il est possible de télécharger des fichiers GZIP, ZIP, ainsi que des fichiers CSV et XML non compressés. Pour le téléchargement, la taille des fichiers est limitée à 20 Mo. Dans l'IU, les fichiers sont téléchargés sous forme compressée ZIP.

(3) Les **Figure 3** et **Figure 4** (cf. ci-dessous) montrent le processus d'offre. Les spécifications détaillées des documents ERRP utilisés sont disponibles en annexe.

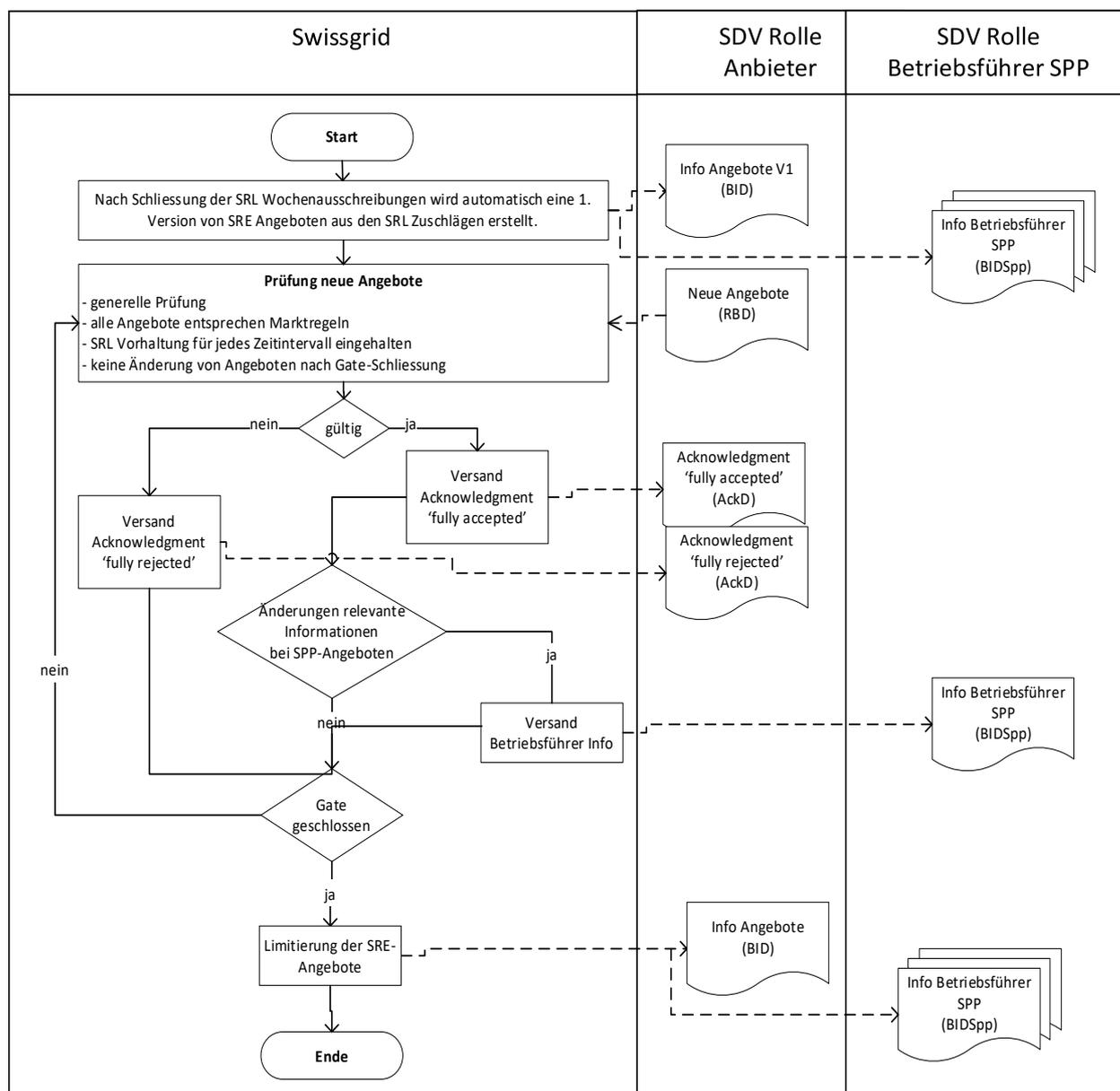


Figure 3: Processus d'offre SRE (ECP)

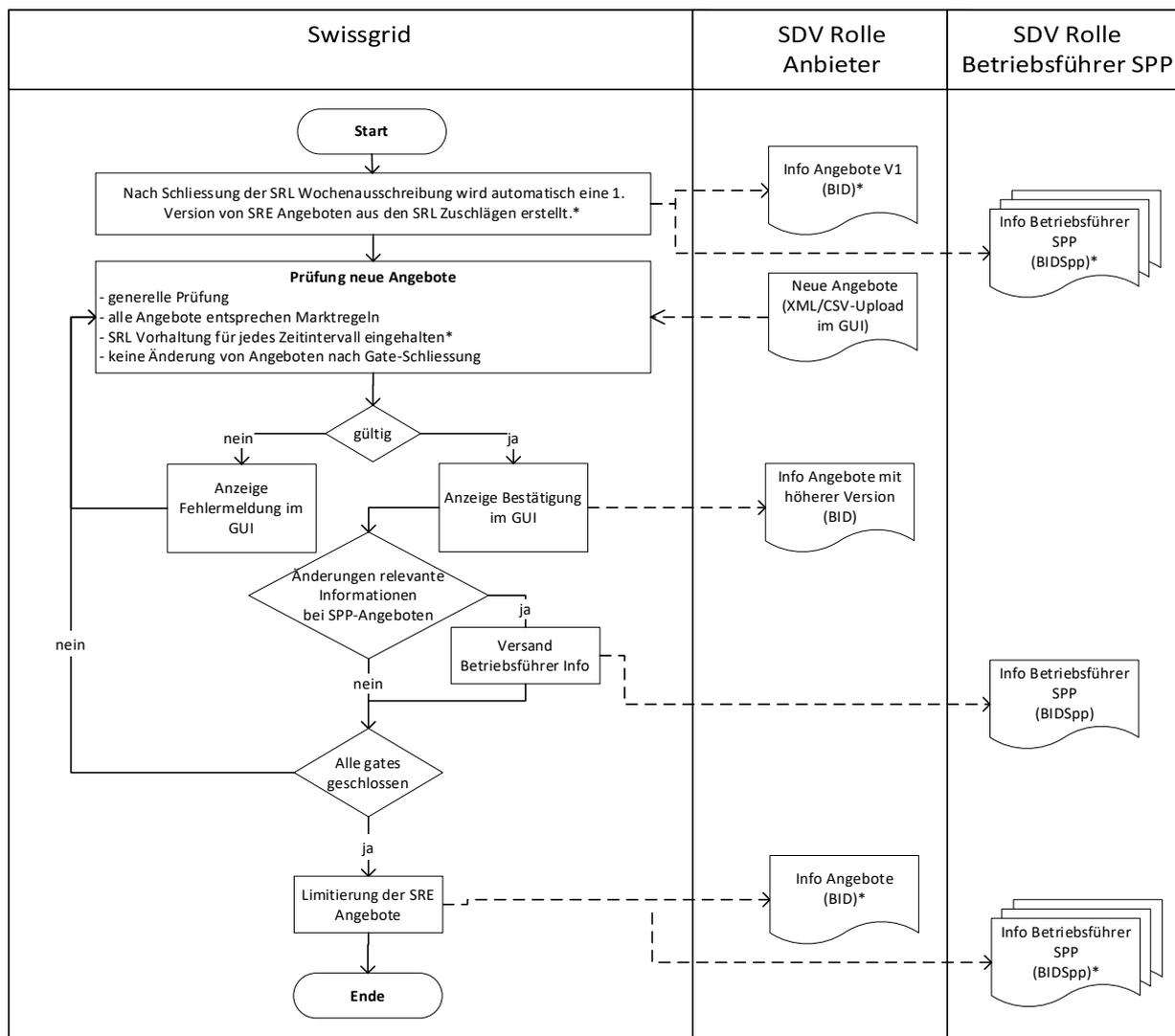


Figure 4: Soumission d'offre SRE (GUI)

- (4) Le RBD pour les appels d'offres SRE doit contenir toutes les offres d'énergie de réglage secondaire du jour. Les offres du passé doivent également rester dans le document.
- (5) Un RBD peut être entièrement accepté ou entièrement refusé.
- (6) Un nouveau RBD doit avoir un numéro de version supérieur à celui du dernier RBD accepté.
- (7) En cas de modification simultanée des offres via ECP et l'interface utilisateur web, il convient de noter que pendant chaque modification des offres via l'interface utilisateur web, un RBD est créé en interne avec une nouvelle version. Cette nouvelle version est envoyée au fournisseur sous forme de document BID via ECP (type de message «SRE-bids-info»).
- (8) Si un RSS offrant modifie des offres pour une participation de centrale partenaire, le ou la partenaire exploitant(e) est automatiquement informé(e) des nouvelles offres (sans prix). L'exploitant(e) n'est informé(e) qu'en cas de modification des informations le/la concernant. Si, par exemple, le RSS offrant se contente de modifier les prix, aucune information n'est transmise à l'exploitant(e).
- (9) Après chaque mise à jour des offres SRE, le RPS doit également être mis à jour, le cas échéant. Le RPS doit contenir toutes les offres SRE. Dans la mesure où il s'agit d'offres SRE pour des centrales partenaires, l'obligation de nomination (déclaration RPS) s'applique au RSS responsable de l'exploitation.

(10) Swissgrid établit automatiquement une première version des offres SRE à partir des adjudications dans les appels d'offres SRL. Ces offres peuvent être modifiées ou supprimées à volonté. Il est simplement vérifié à chaque nouvelle version de l'offre que le nombre total de SRE proposées par quart d'heure est supérieur à la puissance totale à mettre en réserve.

(a)  $\sum \text{SREnergie}^+ \geq \sum \text{SRL}^+$

(b)  $\sum \text{SREnergie}^- \geq \sum \text{SRL}^-$

(11) Si un RSS fait une offre SRL pour une participation de centrale partenaire (rôle de fournisseur), l'obligation de réserve s'applique à ce RSS en cas d'adjudication. Par la suite, le RSS pourra remplir cette obligation en proposant des offres SRE pour les participations aux centrales partenaires ainsi que des offres SRE pour son propre pool fournissant des réserves.

(12) En raison de la limitation des offres SRE dans le régulateur de réseau, les RSS (et les gestionnaires ou exploitants) sont informés des offres acceptées dans le BID (et dans le BIDSp) après la fermeture du Gate sur la remise de l'offre correspondante (type de message «SRE-accepted-bids-info»). Ces fichiers ne contiennent que les offres SRE acceptées jusqu'au moment de l'exportation pour le jour en question.

## 5.2.2 Énergie de réglage tertiaire

(1) Les offres de produits d'énergie de réglage tertiaire peuvent être soumises, modifiées et supprimées selon le processus décrit ci-dessous. L'ECP est le moyen de transmission des documents, l'envoi par e-mail n'est pas possible. Il est également possible de soumettre, d'adapter et de supprimer des offres via l'interface utilisateur web de SDL B&E.

(2) Lors du processus de soumission des offres via ECP, les offres doivent être compressées en GZIP. Swissgrid compte sur cette compression lors de la réception des documents et envoie les messages d'information également sous forme compressée.

En cas de téléchargement manuel dans l'UI du point final ECP, une compression GZIP doit également être utilisée.

Dans le processus de soumission d'offres via l'interface utilisateur, il est possible de télécharger des fichiers GZIP, ZIP, ainsi que des fichiers CSV et XML non compressés. Pour le téléchargement, la taille des fichiers est limitée à 20 Mo. Dans l'UI, les fichiers sont téléchargés sous forme compressée ZIP.

(3) Les **Figure 5** (via ECP) et **Figure 6** (via GUI, chargement XML/CSV, cf. ci-dessous) montrent le processus d'offre. Les étapes du processus marquées d'un (\*) ne sont pertinentes que pour TRE\_mFRR (pas pour les mFRR, RR<sup>1</sup>, RR\_TREnergie-<sub>I</sub><sup>1</sup>, RR\_TRE\_mFRR<sup>1</sup>). Les spécifications détaillées des documents ERRP utilisés sont disponibles en annexe.

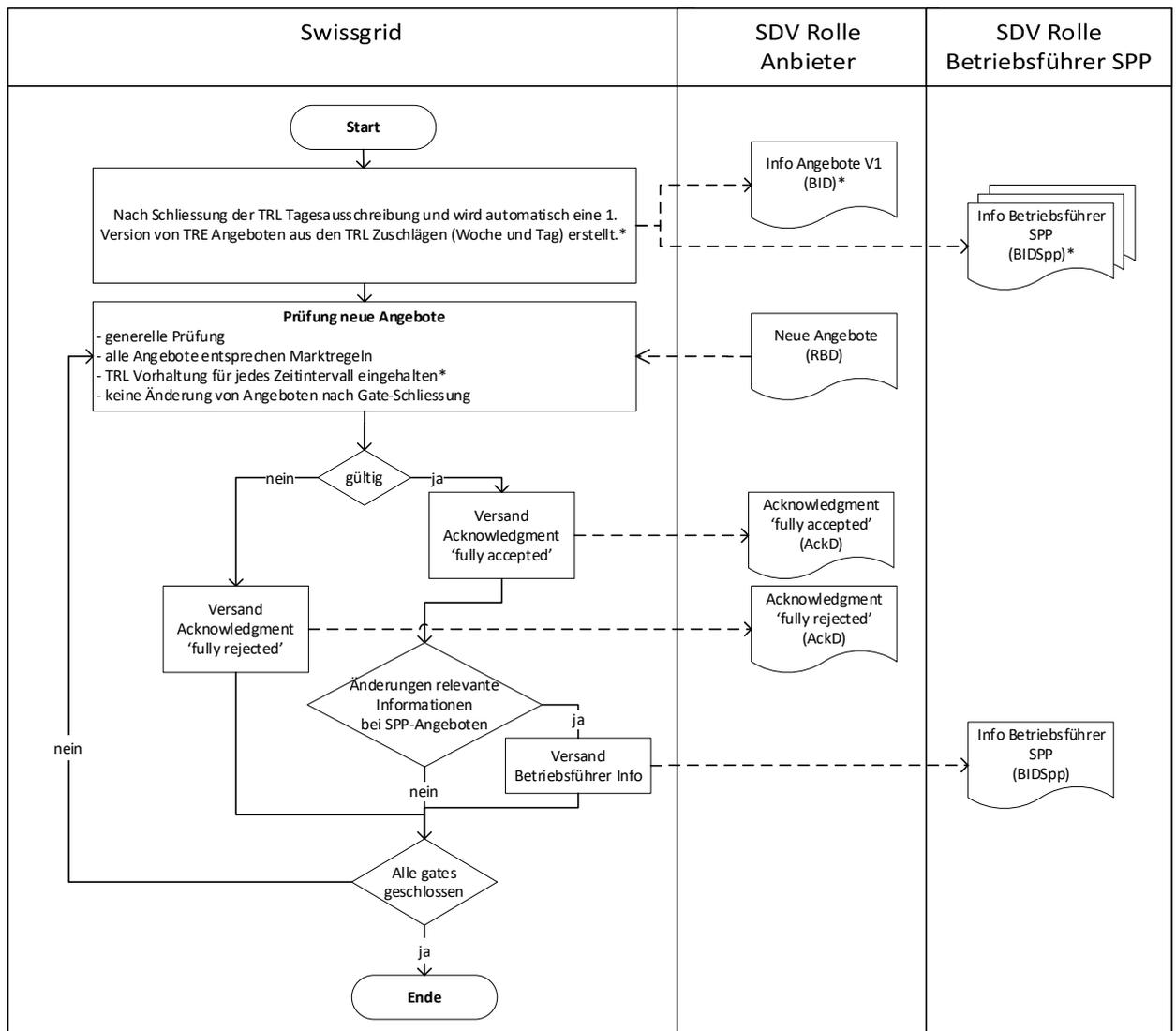


Figure 5: Processus d'offre TRE (ECP)

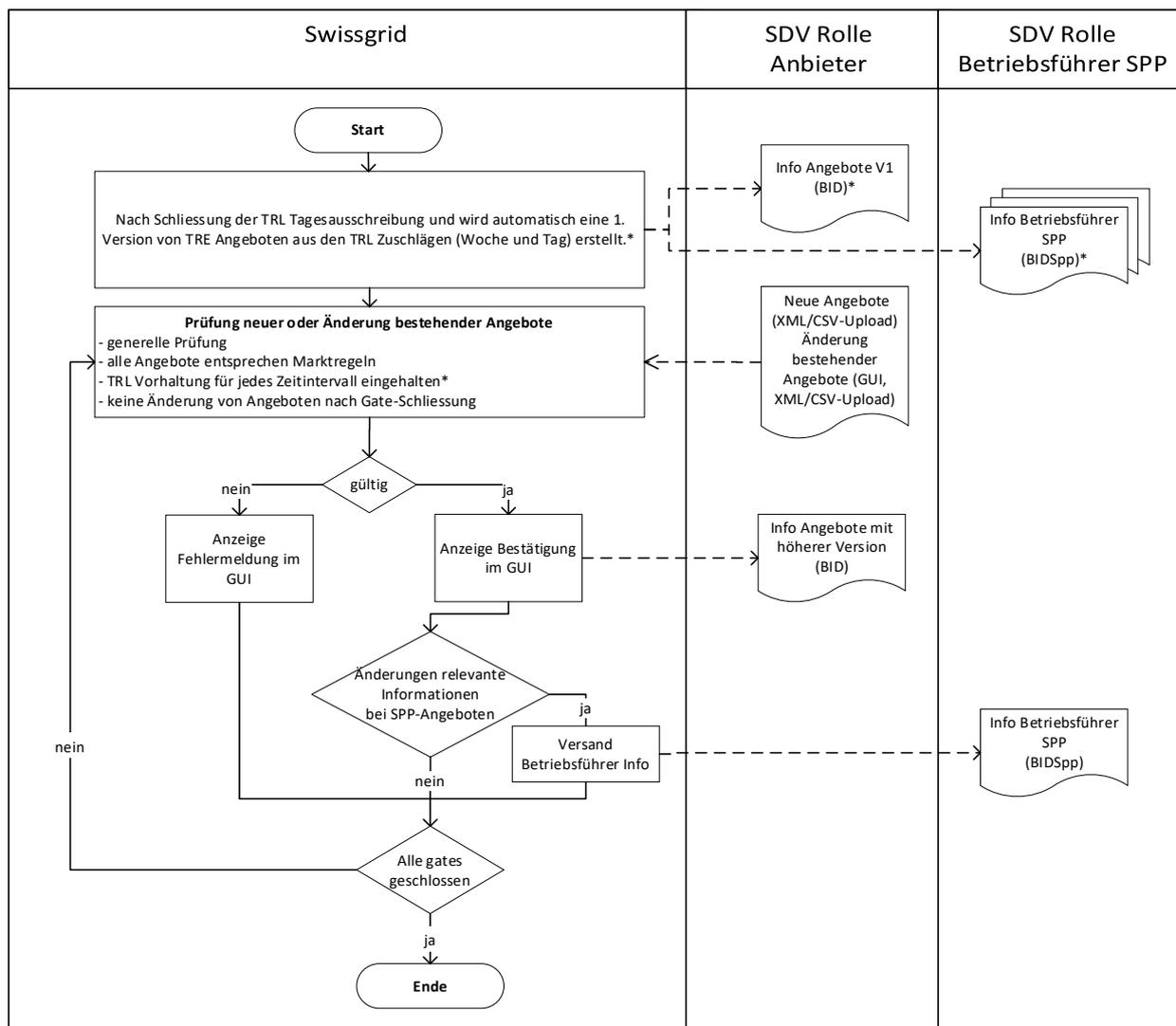


Figure 6: Soumission d'offre TRE (GUI, chargement XML/CSV)

- (4) Le RBD pour les appels d'offres TRE doit toujours contenir toutes les offres d'énergie de réglage tertiaire du jour (mFRR, TRE\_mFRR, RR<sup>1</sup>, RR\_TREnergie-<sub>I</sub><sup>1</sup> et RR\_TRE\_mFRR<sup>1</sup>). Les offres du passé doivent également rester dans le document.
- (5) Un RBD peut être entièrement accepté ou entièrement refusé.
- (6) Un nouveau RBD doit avoir un numéro de version supérieur à celui du dernier RBD accepté.
- (7) En cas de modification simultanée des offres via ECP et l'interface utilisateur web, il convient de noter que pendant chaque modification des offres via l'interface utilisateur web, un RBD est créé en interne avec une nouvelle version. Cette nouvelle version est envoyée au fournisseur sous forme de document BID via ECP.
- (8) Si un RSS offrant modifie des offres pour une participation de centrale partenaire, le ou la partenaire exploitant(e) est informé(e) des nouvelles offres (sans prix). L'exploitant(e) n'est informé(e) qu'en cas de modification des informations le/la concernant. Si, par exemple, le RSS offrant se contente de modifier les prix, aucune information n'est transmise à l'exploitant(e).
- (9) Après chaque mise à jour des offres mFRR, TRE\_mFRR, RR\_TRE\_mFRR<sup>1</sup>, RR\_TREnergie-<sub>I</sub><sup>1</sup> et RR<sup>1</sup>, le RPS doit également être mis à jour, le cas échéant. Le RPS doit contenir toutes les offres mFRR, TRE\_mFRR, RR\_TRE\_mFRR<sup>1</sup>, RR\_TREnergie-<sub>I</sub><sup>1</sup> et RR<sup>1</sup>. Dans la mesure où il s'agit

d'offres mFRR, TRE\_mFRR, RR\_TRE\_mFRR<sup>1</sup>, RR\_TREnergie-<sub>I</sub><sup>1</sup> et RR<sup>1</sup> pour des centrales partenaires, l'obligation de nomination (déclaration RPS) s'applique au RSS responsable de l'exploitation.

**(10)** Swissgrid établit automatiquement une première version des offres TRE\_mFRR à partir des adjudications dans les appels d'offres TRL (semaine et jour). Ces offres peuvent être modifiées ou supprimées à volonté. Il est simplement vérifié à chaque nouvelle version de l'offre que la quantité totale de TRE\_mFRR par quart d'heure offerte est supérieure à la puissance totale à mettre en réserve. Les règles suivantes s'appliquent désormais à la vérification de la réserve de TRL :

**(a)** Pour tous les quarts d'heure sauf pour le dernier quart d'heure de chaque bloc de 4h :

- $\sum \text{TRE\_mFRR\_da+} \geq \sum \text{TRL+\_semaine} + \sum \text{TRL+\_jour}$
- $\sum \text{TRE\_mFRR\_da-} \geq \sum \text{TRL-\_semaine} + \sum \text{TRL-\_jour}$

**(b)** Pour le dernier quart d'heure de chaque bloc de 4h sauf pour le dernier quart d'heure de la semaine :

- $\sum \text{TRE\_mFRR\_da+} + \sum \text{TRE\_mFRR\_sa+} \geq \sum \text{TRL+\_semaine} + \sum \text{TRL+\_jour}$
- $\sum \text{TRE\_mFRR\_da+} \geq \sum \text{TRL+\_semaine}$
- $\sum \text{TRE\_mFRR\_da-} + \sum \text{TRE\_mFRR\_sa-} \geq \sum \text{TRL-\_semaine} + \sum \text{TRL-\_jour}$
- $\sum \text{TRE\_mFRR\_da-} \geq \sum \text{TRL-\_semaine}$

**(c)** Pour le dernier quart d'heure de la semaine :

- $\sum \text{TRE\_mFRR\_da+} + \sum \text{TRE\_mFRR\_sa+} \geq \sum \text{TRL+\_semaine} + \sum \text{TRL+\_jour}$
- $\sum \text{TRE\_mFRR\_da-} + \sum \text{TRE\_mFRR\_sa-} \geq \sum \text{TRL-\_semaine} + \sum \text{TRL-\_jour}$

**(11)** Si un RSS fait une offre TRL pour une participation de centrale partenaire (rôle de fournisseur), l'obligation de réserve s'applique à ce RSS en cas d'adjudication. Par la suite, le RSS pourra remplir cette obligation en proposant des offres TRE\_mFRR pour les participations aux centrales partenaires ainsi que des offres TRE\_mFRR pour son propre pool fournissant des réserves.

**(12)** Les offres mFRR, RR<sup>1</sup>, RR\_TREnergie-<sub>I</sub><sup>1</sup> et RR\_TRE\_mFRR<sup>1</sup> ne sont pas prises en compte dans la mise en réserve de puissance de réglage.

### 5.2.3 Pertes actives, réserve de secours et MEAS

**(1)** Les offres de produits de compensation des pertes actives, réserve de secours (D-1 Redispatch DE) et MEAS peuvent être soumises, modifiées et supprimées selon le processus décrit ci-dessous. L'ECP est le moyen de transmission des documents, l'envoi par e-mail n'est pas possible. Il est également possible de soumettre, d'adapter et de supprimer des offres via l'interface utilisateur web de SDL B&E.

**(2)** Lors du processus de soumission des offres via ECP, les offres peuvent être non-compressées ou compressées en GZIP. Swissgrid envoie les messages d'information sous forme compressée.

Dans le processus de soumission d'offres via l'interface utilisateur, il est possible de télécharger des fichiers CSV non compressés.

**(3)** La **Figure 7** (cf. ci-dessous) montre le processus d'offre. Les spécifications détaillées des documents ERRP utilisés sont disponibles en annexe.

**(4)** Un RBD peut être entièrement accepté ou entièrement refusé.

**(5)** Un nouveau RBD doit avoir un numéro de version supérieur à celui du dernier RBD accepté.

- (6)** En cas de modification simultanée des offres via ECP et l'interface utilisateur web, il convient de noter que pendant chaque modification des offres via l'interface utilisateur web, un RBD est créé en interne avec une nouvelle version. Cette nouvelle version est envoyée au fournisseur sous forme de document BID via ECP.
- (7)** Si la quantité de l'énergie d'offres reçues est insuffisante, Swissgrid lance un nouveau cycle d'approvisionnement et réouvre le Gate. Un BID est alors envoyé aux RSS. Les offres contenues dans ce BID du/des cycle(s) d'approvisionnement précédent(s) doivent être reprises telles quelles dans le RBD suivant. Le numéro de version du BID et RBD se poursuit à partir du dernier cycle d'approvisionnement.
- (8)** Après l'envoi des adjudications, les offres sont envoyées à tous les RSS avec le PubliD, conformément au chiffre 7.2.

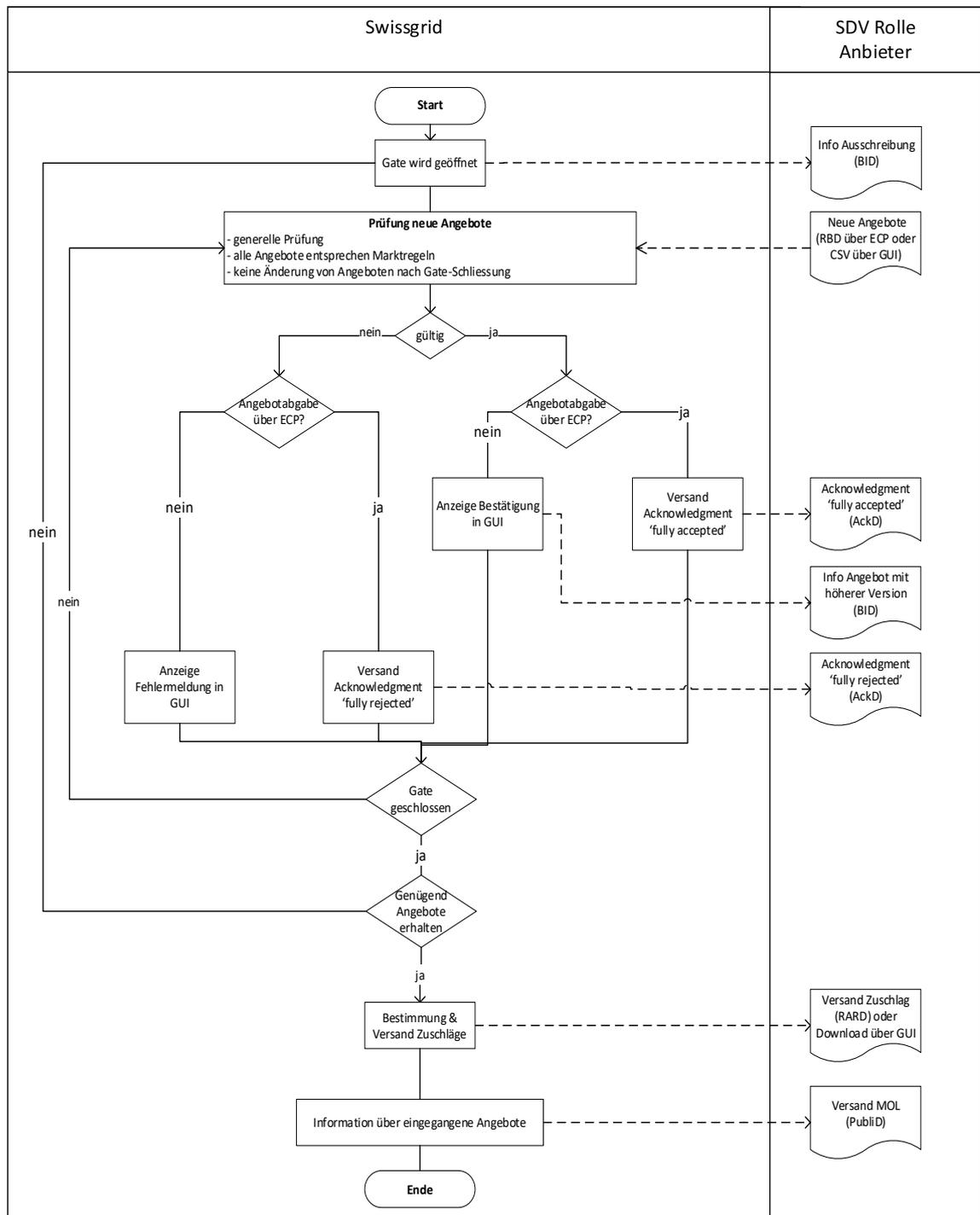


Figure 7: Processus d'offre des pertes actives, réserve de secours et MEAS (ECP et GUI)

## 6 Processus d'appel

### 6.1 Énergie de réglage tertiaire

La représentation suivante montre le processus d'appel pour l'énergie de réglage tertiaire.

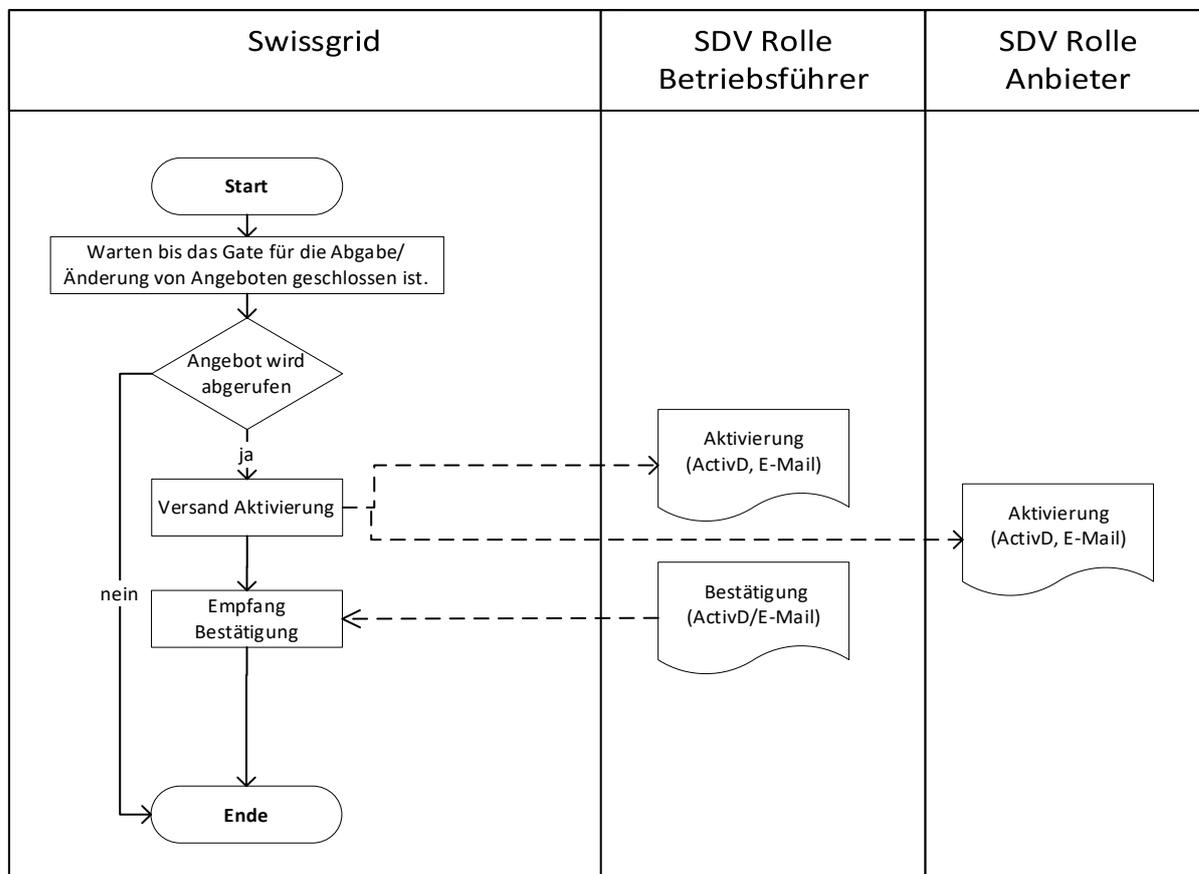


Figure 8: Processus d'appel

#### 6.1.1 Remarques relatives au processus

- (1) Les offres ne peuvent pas être clôturées prématurément après un appel.
- (2) Dans le cas des offres SPP, les activations sont également envoyées pour information au RSS of-frant. Ces documents d'activation ont le même format que les «vraies» activations. Ils se distinguent uniquement par le fait que le «Receiver» et le «ResourceProvider» est le RSS responsable de l'ex-ploitation. Il faut s'assurer que les RSS ne mettent en œuvre que les activations pour lesquelles ils sont «Receiver» et «ResourceProvider».

#### 6.1.2 Mode de transmission et format

- (1) Les modes de transmission et les formats suivants sont disponibles pour la consultation (les spéci-fications détaillées des documents sont disponibles en annexe) :
  - (a) e-mail avec texte; et
  - (b) envoi du document d'activation (ERRP) en pièce jointe de l'e-mail; et
  - (c) envoi du document d'activation (ERRP) via ECP.
- (2) Les modes de transmission et les formats suivants sont disponibles pour la confirmation de l'appel (les spécifications détaillées des documents sont disponibles en annexe):

- (a) réponse de l'e-mail avec le code d'envoi (aucune pièce jointe requise); et
  - (b) envoi du document d'activation ACK (ERRP) par e-mail; et
  - (c) envoi du document d'activation ACK (ERRP) via ECP.
- (3) Les activations (appels) et les confirmations correspondantes peuvent être effectuées en parallèle par plusieurs modes de transmission et dans différents formats. Cela se fait de la manière suivante :
- (a) **activation** : Swissgrid envoie toutes les activations simultanément aussi bien par e-mail (texte et ERRP en annexe) que par ECP (ERRP uniquement). Le document ERRP envoyé par e-mail est identique au document ERRP envoyé via ECP.
  - (b) **confirmation** : une activation est considérée comme confirmée lorsque le RSS renvoie soit l'e-mail avec le code d'envoi, soit la confirmation (ERRP) par e-mail ou par ECP.

## 6.2 Redispatch

- (1) Si un redispatch est effectué en activant la TRE, les appels sont effectués conformément au chiffre 6.1.
- (2) Si un redispatch (intervention dans l'engagement des centrales) a lieu, les processus décrits dans la Figure 9 s'appliquent et :
  - (a) les activations/désactivations sont envoyées à l'EC, respectivement le RREH en charge opérationnellement et le responsable de la réserve d'électricité; et
  - (b) les mêmes modes de transmission et les mêmes formats que pour l'appel d'énergie de réglage tertiaire sont disponibles. Le traitement en cas d'utilisation simultanée de plusieurs modes de transmission s'effectue également de manière analogue à l'appel d'énergie de réglage tertiaire; et
  - (c) la définition de l'e-mail se trouve en annexe; et
  - (d) le format du document ERRP pour l'activation/désactivation et la confirmation est identique à celui du document d'activation pour l'appel d'énergie de réglage tertiaire. Seule l'affectation des champs diffère de celle de l'appel d'énergie de réglage tertiaire. Les spécifications détaillées se trouvent en annexe.

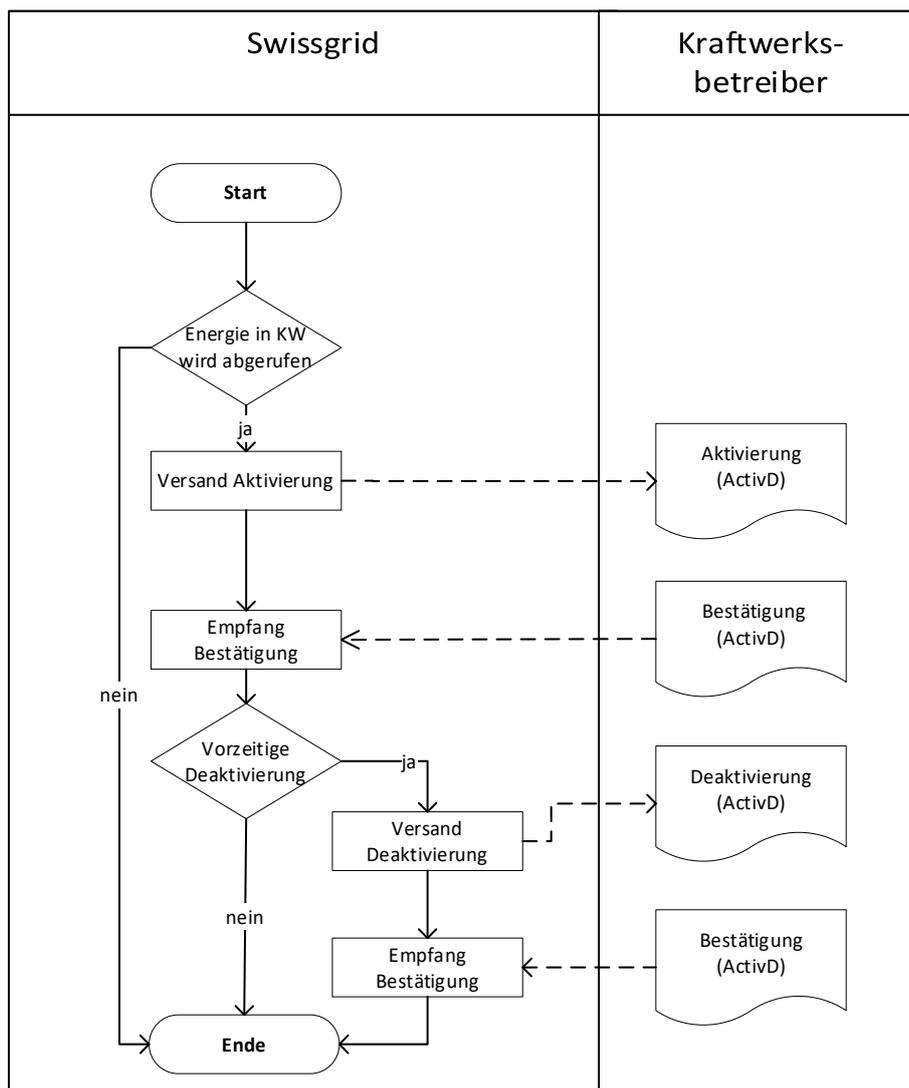


Figure 9: Processus d'appel redispach

### 6.3 Réserve d'électricité

- (1) Les activations, désactivations et annulations sont envoyées au responsable de la réserve d'électricité à l'adresse e-mail enregistrée dans le portail clients.
- (2) Le contenu du message électronique se trouve dans l'annexe «Documents e-mail».

## 7 Publication

### 7.1 Site Internet de Swissgrid

(1) Les résultats des appels d'offres pour les services système sont publiés de manière anonyme au format (\*.csv sur le site Internet de Swissgrid. Conditions :

- (a) Les résultats des appels d'offres pour la puissance de réglage (PRL, SRL et TRL) sont publiés. Pour la PRL et la SRL, seules les offres adjudgées sont publiées. Pour la TRL, les offres non adjudgées sont également publiées.
- (b) Les offres combinées TRE\_mFRR, RR\_TREnergie-\_I et RR\_TRE\_mFRR (si elles ne sont pas activées dans TERRE ou MARI) et leurs activations en raison d'un processus TRE national (p. ex. un redispatch international ou une déconnexion temporaire de la plateforme internationale) sont publiées.

### 7.2 ECP

En plus de la publication sur le site Internet de Swissgrid, les offres suivantes de tous les RSS sont envoyées de manière anonyme à tous les RSS via ECP.

#### 7.2.1 Offres de puissance et d'énergie

Les offres et adjudications des processus d'offre de puissance et d'énergie sont envoyées à tous les RSS via ECP avec un PubliD par vente aux enchères comme suit :

Catégorie	Type	Offres envoyées via ECP
Puissance	Puissance de réglage primaire	Offres adjudgées
	Puissance de réglage secondaire	Offres adjudgées
	Puissance de réglage tertiaire	Toutes les offres
Énergie	Énergie de réglage secondaire	La publication se fait en format BID, voir paragraphe suivant.
	Énergie de réglage tertiaire	La publication se fait avec un PubliD par jour, voir paragraphe suivant.
	Compensation des pertes actives	Toutes les offres
	MEAS	Offres adjudgées
	Réserve de secours	Offres adjudgées

#### 7.2.2 Énergie de réglage secondaire et tertiaire

Toutes les offres TRE\_mFRR, RR\_TREnergie-\_I<sup>1</sup> et RR\_TRE\_mFRR<sup>1</sup> qui n'ont pas été appelées en tant que RR<sup>1</sup> ou mFRR et tous les appels TRE sont envoyés à tous les RSS via ECP. Il y a un document par jour au format Publication Document (cf. annexe pour les spécifications détaillées). L'envoi du document mis à jour se fait toutes les heures à hh:05.

Toutes les offres de SRE acceptées sont publiées via ECP en format BID par RSS. Les deux documents sont envoyés aux RSS sous forme compressée GZIP.

### **7.3 Plateforme de transparence**

Les résultats de chaque vente aux enchères sont publiés sur la plateforme de transparence ENTSO-E.

## 8 Processus d'harmonisation des programmes prévisionnels

- (1) Les programmes prévisionnels de groupe-bilan suivants sont établis et transmis au système de programme prévisionnel de Swissgrid, afin de pouvoir être harmonisés avec les programmes prévisionnels des RSS, de SwissIX ou des négociants.
- (2) Les séries temporelles pour l'énergie appelée (énergie de réglage, réserves d'électricité, redispatch, pertes actives, etc.) sont mises en concordance le jour ouvrable suivant dans le cadre de la procédure post-scheduling. Celle-ci se présente en principe de la manière suivante :

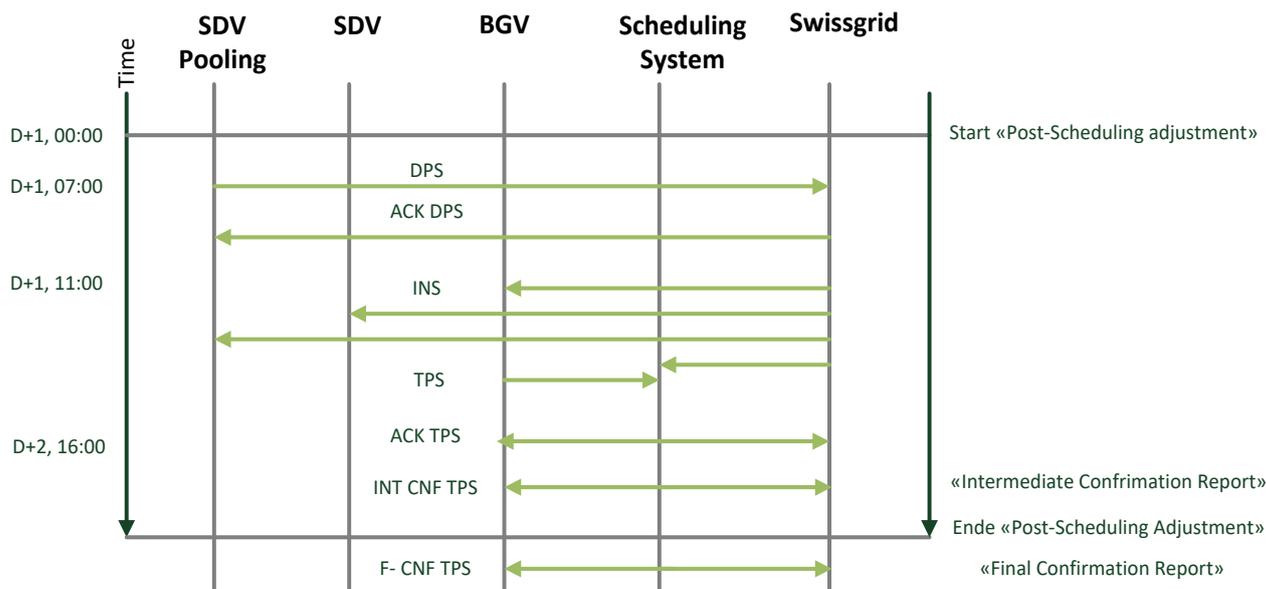


Figure 10: Processus d'harmonisation des programmes prévisionnels

- (3) Les programmes prévisionnels soldés et harmonisés servent de base pour la compensation de l'énergie d'ajustement. Aucune rampe n'est prise en compte dans le processus d'harmonisation des programmes prévisionnels.
- (4) Parallèlement, l'enregistrement de l'appel d'énergie de réglage secondaire et tertiaire, séparé selon le sens de la livraison, est transmis à la facturation ou à la compensation.

### 8.1 DPS

#### 8.1.1 Données

- (1) Les données DPS ont pour but de permettre à Swissgrid d'épurer et de décompter a posteriori la fourniture effective d'énergie de réglage par un gestionnaire de pool de réglage (RSS) et d'énergie par les responsables de réserve d'électricité.
- (2) Les séries temporelles DPS doivent comprendre l'énergie ou l'énergie de réglage fournie, non chiffrée et ventilée par groupe-bilan et leur fournisseur/producteur. Cela garantit que l'énergie ou l'énergie de réglage fournie par un fournisseur/producteur peut être remboursée. Pour les séries temporelles DPS, les règles d'arrondi s'appliquent conformément au Metering Code Suisse [1].

- (3) Pour un déroulement irréprochable, les séries temporelles DPS doivent être envoyées à Swissgrid avec une résolution temporelle de 15 minutes (les spécifications détaillées du format du document se trouvent en annexe) :
- (4) D+1 – le lendemain jusqu'à 7h00.
- (5) Chaque gestionnaire de pool de réglage (RSS) ou responsable de réserve d'électricité transmet toutes les séries temporelles DPS dans un seul fichier. Le gestionnaire de pool de réglage ou le responsable de réserve d'électricité est ici identifié par un EIC univoque (Type X, commercialisation).

### 8.1.2 Flux d'annonces

- (1) Le gestionnaire de pool (RSS) ou le responsable de réserve d'électricité assume le rôle de Resource Provider. À ce titre, il est l'expéditeur d'annonces DPS, c.-à-d. qu'il annonce les données RPS et est identifié par un EIC univoque. L'EIC est défini lors de la préqualification.
- (2) Swissgrid réceptionne et évalue les séries temporelles DPS :

Name	EIC Receiver	EIC Area
SWISSGRID	10XCH-SWISSGRIDC	10YCH-SWISSGRIDZ

#### D+1

1. Resource Provider                    ---DPS-->                    Swissgrid                    (chaque jour jusqu'à 7h00)
  2. Resource Provider                    <---ACK---                    Swissgrid                    (immédiatement)
  3. Swissgrid contrôle les séries temporelles réceptionnées et vérifie leur plausibilité et, le cas échéant, demande par téléphone aux Resource Providers concernés d'ajuster les annonces DPS. Dans ce cas-là, les étapes 1) et 2) doivent être répétées.
- (3) L'expéditeur d'annonces DPS peut transmettre le DPS au choix par e-mail ou par ECP. La confirmation de Swissgrid est toujours effectuée par le même moyen de transmission que celui utilisé pour l'envoi de le DPS.

## 8.2 INS

### 8.2.1 Données

- (1) Les données INS servent à informer les fournisseurs PSS. Elles comprennent l'énergie appelée (énergie de réglage, réserve d'énergie, redispatch, pertes actives, etc.). Swissgrid envoie des INS au RGB (vue du gestionnaire du programme prévisionnel) ainsi que des INS au RSS (vue du négociant).
- (2) Les INS adressées au RGB servent de base pour le programme prévisionnel post scheduling. Il comprend la somme de l'énergie appelée du groupe-bilan correspondant.
- (3) Les INS sont adressées au RSS à titre informatif.
- (4) Les données INS ont une résolution temporelle de 15 minutes et sont envoyées par Swissgrid le jour ouvrable (J+1) avant 11h00 (les spécifications détaillées du format des documents sont disponibles en annexe).

## 8.2.2 Flux d'annonces

(1) Les annonces INS se font de Swissgrid vers le RGB et le RSS

Name	EIC Receiver	EIC Area
SWISSGRID	EIC Standard BG EIC SDV	10YCH-SWISSGRIDZ

### D+2

1. Swissgrid ---INS--> RGB, RSS (D+1 jusqu'à 11h00)

(2) La transmission des INS se fait par e-mail et ECP.

## 8.3 Réglage secondaire

D + 2 GB SWISSGRID TSO ↔ GB RSS

Les valeurs de ces programmes prévisionnels sont formées par l'intégration de la valeur de réglage du régulateur de réseau et la formation d'une valeur de puissance moyenne selon une résolution horaire de 15 minutes. Elles sont transmises comme INS au préalable pour information au RSS et au RGB du RSS pour être ensuite harmonisées dans le système de programme prévisionnel entre les GB des RSS et le GB SWISSGRID TSO dans le cadre de la procédure de post scheduling.

EIC GB SWISSGRID TSO : 12X-0000001861-Q

## 8.4 Réglage tertiaire

D + 2 GB SWISSGRID TSO ↔ GB RSS

Les valeurs pour ces programmes prévisionnels sont formées à chaque fois avec un type de transaction séparé pour TRE, mFRR et RR<sup>1</sup> par superposition et équilibrage de tous les appels individuels sur l'ensemble du jour du programme prévisionnel. Elles sont transmises comme INS au préalable pour information au RSS et au RGB du RSS pour être ensuite harmonisées dans le système de programme prévisionnel entre les GB des RSS et le GB SWISSGRID TSO dans le cadre de la procédure de post scheduling.

EIC GB SWISSGRID TSO : 12X-0000001861-Q

## 8.5 Compensation des pertes actives (pertes actives)

- D - 1 (m) GB SWISSGRID TSO ↔ GB RSS
- D - 1 (d) GB SWISSGRID TSO ↔ SwissIX
- D + 2\* GB SWISSGRID TSO ↔ Négociant

\* Post Scheduling Adjustment

Le bilan du GB LOSS est constitué par la mise au net des quatre composants suivants :

(a) valeur mensuelle; et

(b) ajustement du jour précédent; et

(c) correction ultérieure; et

EIC GB SWISSGRID TSO : 12X-0000001861-Q

## 8.6 Redispatch

D + 2 GB SWISSGRID TSO ↔ GB RSS

Les valeurs pour ces programmes prévisionnels sont formées par la superposition et le solde de tous les appels Redispatch sur l'ensemble de la journée du programme prévisionnel. Elles sont préalablement transmises par e-mail comme INS et pour information au RGB pour être ensuite harmonisées dans le système de programme prévisionnel entre le GB et le GB REDISPATCH dans le cadre de la procédure de post scheduling.

EIC GB SWISSGRID TSO : 12X-0000001861-Q

## 8.7 Puissance de réglage ou réserve d'électricité provenant d'un groupe-bilan étranger (pooling de réglage)

- D + 2 GB SWISSGRID TSO ↔ GB Exploitant de pools de réglage
- D + 2 GB SWISSGRID TSO ↔ GB Fourniture d'énergie

Les valeurs pour ces programmes prévisionnels sont formées par les séries temporelles DPS annoncées. Elles sont préalablement transmises comme INS et pour information au gestionnaire de pool de réglage, respectivement au responsable de réserve d'électricité et au RGB du GB fournissant l'énergie. Ensuite, les programmes prévisionnels sont harmonisés dans le cadre de la procédure de post scheduling.

EIC GB SWISSGRID TSO : 12X-0000001861-Q

## 8.8 Réserve d'électricité

- D + 2 GB SWISSGRID TSO ↔ GB responsables de réserve d'électricité

Les valeurs pour ces programmes prévisionnels sont formées à chaque fois avec un type de transaction séparé pour les réserves d'électricité par superposition et équilibrage de tous les appels individuels sur l'ensemble du jour du programme prévisionnel. Elles sont transmises comme INS au préalable pour information au RGB des responsables de réserve d'électricité pour être ensuite harmonisées dans le système de programme prévisionnel entre le GB des responsables de réserve d'électricité et le GB SWISSGRID TSO dans le cadre de la procédure de post scheduling.

- EIC GB SWISSGRID TSO : 12X-0000001861-Q

## Annexes

### Annexe A Documents e-mail

Toutes les heures indiquées dans le texte des documents d'e-mail doivent être en heure locale. Les heures indiquées dans les documents xml (ERRP/INS) envoyés en pièce jointe sont en UTC.

#### A.I Appel d'énergie de réglage tertiaire pour IM (TRE)

##### A.I.I Activation auprès du RSS responsable de l'exploitation

Le format du message d'appel est le suivant. Il convient de noter que le numéro de référence présent dans les versions précédentes a été supprimé.

Objet :

Aktivierung Tertiärregelenergie

Contenu :

Sendcode: !01172605694623!1519973052990!45!

Aktivierung Tertiärregelenergie 02.03.2018 07:40 Uhr

AUFTRAG an ALPIQ-SDV

Das folgende Energieangebot ist zu aktivieren:

Tertiärregelenergie: TRE  
 ID Nummer: 3985523  
 EICode: BKW-GD-SPP (12X-0000001744-U)  
 Lieferrichtung: positiv (erhöhen)  
 Lieferzeitraum:  
     Tag 02.03.2018  
     von 08:00 Uhr  
     bis 08:15 Uhr

Liefermenge: 10 MW

Zur Bestätigung des Empfangs und der auftragskonformen Umsetzung bitten wir um eine Rücksendung (Reply) der Mail mit dem enthaltenen Sendcode an die Absenderadresse.

swissgrid AG  
 Bleichemattstrasse 31  
 CH-5001 Aarau

Le sens de la livraison peut être indiqué à chaque fois par «positif (augmenter)» ou «négatif (diminuer)».

##### A.I.II Information d'activation pour les RSS offrant

Dans l'exemple de message d'appel ci-dessus, il s'agit de l'activation d'une offre de participation à une centrale partenaire de BKW à GD. Le message d'appel est adressé au gestionnaire d'exploitation (Alpiq). Parallèlement, le fournisseur (BKW) reçoit le message suivant à titre d'information :

Objet :

Information Tertiärregelenergie

Contenu :

Information über Aktivierung Tertiärregelenergie 02.03.2018 07:44 Uhr

Folgendes Energieangebot wird durch ihren Betriebsführer (ALPIQ-SDV) aktiviert:

Tertiärregelenergie:           TRE  
ID Nummer:           3985523  
EICode:            BKW-GD-SPP (12X-0000001744-U)  
Lieferrichtung:   positiv (erhöhen)  
Lieferzeitraum:  
    Tag            02.03.2018  
    von            08:00 Uhr  
    bis            08:15 Uhr

Liefermenge:       10 MW

Diese Mail dient nur der Information und erfordert keine weitere Aktion ihrerseits.

swissgrid AG  
Bleichemattstrasse 31  
CH-5001 Aarau

Le sens de la livraison peut être indiqué à chaque fois par «positif (augmenter)» ou «négatif (diminuer)».

## A.II Appel d'énergie de réglage tertiaire pour MARI (mFRR)

### A.II.I Activation auprès du RSS responsable de l'exploitation

Le format du message d'appel est le suivant. Il convient de noter que le numéro de référence présent dans les versions précédentes a été supprimé.

Objet :

Aktivierung Tertiärregelenergie

Contenu :

Sendcode: !01172605694623!1519973052990!45!

Aktivierung Tertiärregelenergie 02.03.2018 07:40 Uhr

AUFTRAG an ALPIQ-SDV

Das folgende Energieangebot ist zu aktivieren:

Tertiärregelenergie: mFRR  
 ID Nummer: 3985523  
 EICode: BKW-GD-SPP (12X-0000001744-U)  
 Lieferrichtung: negativ (absenken)  
 Lieferzeitraum:  
     Tag 02.03.2018  
     von 08:11 Uhr  
     bis 08:30 Uhr

Liefermenge: 10 MW

Zur Bestätigung des Empfangs und der auftragskonformen Umsetzung bitten wir um eine Rücksendung (Reply) der Mail mit dem enthaltenen Sendcode an die Absenderadresse.

swissgrid AG  
 Bleichemattstrasse 31  
 CH-5001 Aarau

Le sens de la livraison peut être indiqué à chaque fois par «positif (augmenter)» ou «négatif (diminuer)».

### A.II.II Information d'activation pour les RSS offrant

Dans l'exemple de message d'appel ci-dessus, il s'agit de l'activation d'une offre de participation à une centrale partenaire de BKW à GD. Le message d'appel est adressé au gestionnaire d'exploitation (Alpiq). Parallèlement, le fournisseur (BKW) reçoit le message suivant à titre d'information :

Objet :

Information Tertiärregelenergie

Contenu :

Information über Aktivierung Tertiärregelenergie 02.03.2018 07:44 Uhr

Folgendes Energieangebot wird durch ihren Betriebsführer (ALPIQ-SDV) aktiviert:

Tertiärregelenergie: mFRR  
 ID Nummer: 3985523  
 EICode: BKW-GD-SPP (12X-0000001744-U)  
 Lieferrichtung: negativ (absenken)  
 Lieferzeitraum:

Tag 02.03.2018  
von 08:11 Uhr  
bis 08:30 Uhr

Liefermenge: 10 MW

Diese Mail dient nur der Information und erfordert keine weitere Aktion ihrerseits.

swissgrid AG  
Bleichemattstrasse 31  
CH-5001 Aarau

Le sens de la livraison peut être indiqué à chaque fois par «positif (augmenter)» ou «négatif (diminuer)».

### A.III Appel d'énergie de réglage tertiaire pour TERRE (RR)<sup>1</sup>

#### A.III.I Activation auprès du RSS responsable de l'exploitation<sup>1</sup>

Le format du message d'appel est le suivant. Il convient de noter que le numéro de référence présent dans les versions précédentes a été supprimé.

Objet :

Aktivierung Tertiärregelenergie

Contenu :

Sendcode: !01172605694623!1519973052990!45!

Aktivierung Tertiärregelenergie 02.03.2018 07:40 Uhr

AUFTRAG an ALPIQ-SDV

Das folgende Energieangebot ist zu aktivieren:

Tertiärregelenergie: RR  
 ID Nummer: 3985523  
 EICode: BKW-GD-SPP (12X-000001744-U)  
 Lieferrichtung: negativ (absenken)  
 Lieferzeitraum:  
     Tag 02.03.2018  
     von 08:00 Uhr  
     bis 09:00 Uhr

Liefermenge: 10 MW

Zur Bestätigung des Empfangs und der auftragskonformen Umsetzung bitten wir um eine Rücksendung (Reply) der Mail mit dem enthaltenen Sendcode an die Absenderadresse.

swissgrid AG  
 Bleichemattstrasse 31  
 CH-5001 Aarau

Le sens de la livraison peut être indiqué à chaque fois par «positif (augmenter)» ou «négatif (diminuer)».

#### A.III.II Information d'activation pour les RSS offrant<sup>1</sup>

Dans l'exemple de message d'appel ci-dessus, il s'agit de l'activation d'une offre de participation à une centrale partenaire de BKW à GD. Le message d'appel est adressé au gestionnaire d'exploitation (Alpiq). Parallèlement, le fournisseur (BKW) reçoit le message suivant à titre d'information :

Objet:

Information Tertiärregelenergie

Contenu:

Information über Aktivierung Tertiärregelenergie 02.03.2018 07:44 Uhr

Folgendes Energieangebot wird durch ihren Betriebsführer (ALPIQ-SDV) aktiviert:

Tertiärregelenergie: RR  
 ID Nummer: 3985523  
 EICode: BKW-GD-SPP (12X-000001744-U)  
 Lieferrichtung: negativ (absenken)  
 Lieferzeitraum:

Tag	02.03.2018
von	08:00 Uhr
bis	09:00 Uhr

Liefermenge: 10 MW

Diese Mail dient nur der Information und erfordert keine weitere Aktion ihrerseits.

swissgrid AG  
Bleichemattstrasse 31  
CH-5001 Aarau

Le sens de la livraison peut être indiqué à chaque fois par «positif (augmenter)» ou «négatif (diminuer)».

## A.IV Appel de redispatch

### A.IV.I Activation

Ci-dessous, un exemple d'activation de redispatch pour une centrale donnée selon la CE EC :

Objet :

Aktivierung Redispatch

Contenu :

Sendcode: !01209511786823!1534850254128!45!

Aktivierung Redispatch 21.04.2018 13:17 Uhr

AUFTRAG an AET-SDV

Folgende Redispatch Anweisung ist umzusetzen:

Produkt: Nationaler Redispatch

Auftragsnummer: 31436

EICode: 12W-000000029-4

EZE: KW-LUCENDRO-AS

Netzknoten: N\_Airolo

Lieferrichtung: positiv (erhöhen)

Lieferzeitraum:

Tag 21.08.2018

von 13:30 Uhr

bis 15:00 Uhr

Leistung: 10 MW

Zur Bestätigung des Empfangs und der auftragskonformen Umsetzung bitten wir um eine Rücksendung (Reply) der Mail mit dem enthaltenen Sendcode an die Absenderadresse.

Activation Redispatch 21.04.2018 13:17 Uhr h

ORDRE est donné à AET-SDV

Les instructions Redispatch suivantes sont à appliquées:

Produit: Nationaler Redispatch

Numéro de commande: 31436

Code EI de l'unité: 12W-000000029-4

Unité de production: KW-LUCENDRO-AS

Noeud d'injection: N\_Airolo

Direction de fourniture: positiv (erhöhen)

Période de fourniture:

Jour 21.08.2018

de 13:30h

à 15:00h

Puissance requise: 30 MW

Afin de confirmer la bonne réception, veuillez nous faire parvenir sous forme de réponse contenant le Sendcode un Email à l'adresse d'expédition.

swissgrid AG  
Bleichemattstrasse 31  
CH-5001 Aarau

Le sens de la livraison peut être indiqué à chaque fois par «positif (augmenter)» ou «négatif (diminuer)».

### A.IV.II Désactivation

Ci-dessous, l'e-mail pour un arrêt prématuré de cet appel :

Objet :

Deaktivierung Redispatch

Contenu :

Sendcode: !01209511786823!1534850305153!45!

Vorzeitiges Ende Aktivierung Redispatch CH 21.04.2018 13:18 Uhr

AUFTRAG an AET-SDV (Betriebsführerin)

Folgende Redispatch Anweisung ist umzusetzen:

Produkt: Redispatch CH  
 Auftragsnummer: 31436  
 EICode: 12W-000000029-4  
 EZE: KW-LUCENDRO-AS  
 Netzknoten: N\_Airolo  
 Lieferrichtung: positiv (erhöhen)

Lieferzeitraum:  
 Tag 21.08.2018  
 von 13:30 Uhr  
 bis 14:30 Uhr

Neue Endzeit:  
 bis 14:30 Uhr

Leistung: 10 MW

Zur Bestätigung des Empfangs und der auftragskonformen Umsetzung bitten wir um eine Rücksendung (Reply) der Mail mit dem enthaltenen Sendcode an die Absenderadresse.

swissgrid AG  
 Bleichemattstrasse 31  
 CH-5001 Aarau

Le sens de la livraison peut être indiqué à chaque fois par «positif (augmenter)» ou «négatif (diminuer)».

## A.V Réserve d'électricité

### A.V.I Activation

Ci-dessous, un exemple d'activation de réserve d'électricité :

Objet :

Aktivierung Wasserkraftreserve / Reservekraftwerk / Notstromgruppen

Contenu :

Sendcode: !01209511786823!1534850254128!45!

Aktivierung Wasserkraftreserve / Reservekraftwerk / Notstromgruppen 21.04.2023 13:17 Uhr

AUFTRAG an AET-SDV

Folgende Wasserkraftreserve / Reservekraftwerk / Notstromgruppen Anweisung ist umzusetzen:

Produkt: Stromreserve  
 Auftragsnummer: 31436  
 Lieferzeitraum:  
 Tag 21.04.2023

Zur Bestätigung des Empfangs und der auftragskonformen Umsetzung bitten wir um eine Rücksendung (Reply) der Mail mit dem enthaltenen Sendcode an die Absenderadresse.

Activation Wasserkraftreserve / Reservekraftwerk / Notstromgruppen 21.04.2023 13:17 Uhr

ORDRE à AET-SDV

La consigne Wasserkraftreserve / Reservekraftwerk / Notstromgruppen suivante doit être mise en œuvre :

Produit : Réserve d'électricité  
 Numéro d'ordre: 31436  
 Période de livraison:  
     Jour      21.04.2023

Pour confirmer la réception et la mise en œuvre conforme à la commande, nous vous prions de renvoyer (Reply) le mail avec le code d'envoi Sendcode contenu à l'adresse de l'expéditeur.

Activation Wasserkraftreserve / Reservekraftwerk / Notstromgruppen 21.04.2023 13:17 Uhr

ORDER to AET-SDV

The following Wasserkraftreserve / Reservekraftwerk / Notstromgruppen instruction is to be implemented:

Product: Energy reserve  
 Order number: 31436  
 Delivery period:  
     Day      21.04.2023

To confirm receipt and realisation in accordance with the order, please return the e-mail with the send code to the sender's address.

swissgrid AG  
 Bleichemattstrasse 31  
 CH-5001 Aarau

Le type de réserve correspondant est explicitement indiqué (réserve hydroélectrique, centrales de réserve ou groupes électrogènes de secours). Un fichier XML indiquant la quantité à activer est envoyé en annexe, voir Annexe 8.8.B.VII.

## A.V.II Annulation/adaptation

Ci-dessous, un exemple d'annulation ou d'adaptation d'un appel de réserve d'électricité :

Objet:

Stornierung/Anpassung Wasserkraftreserve / Reservekraftwerk / Notstromgruppen

Contenu:

Sendcode: !01209511786823!1534850254128!45!

Stornierung/Anpassung des Abrufes der Wasserkraftreserve / Reservekraftwerk / Notstromgruppen  
 21.04.2023 13:17 Uhr

AUFTRAG an AET-SDV

Folgende Wasserkraftreserve / Reservekraftwerk / Notstromgruppen Anweisung ist umzusetzen:

Produkt:           Stromreserve  
 Auftragsnummer: 31436  
 Lieferzeitraum:  
     Tag      21.04.2023

Zur Bestätigung des Empfangs und der auftragskonformen Umsetzung bitten wir um eine Rücksendung (Reply) der Mail mit dem enthaltenen Sendcode an die Absenderadresse.

swissgrid AG  
 Bleichemattstrasse 31  
 CH-5001 Aarau

### A.V.III Activation de redispatch avec réserve d'électricité

Ci-dessous un exemple d'activation de redispatch au moyen de la réserve d'énergie pour une centrale donnée selon la Convention d'exploitation avec l'EC pour centrales directement raccordés au réseau de transport :

#### Objet :

Aktivierung Redispatch Energiereserve

#### Contenu :

Sendcode: !01209511786823!1534850254128!45!

Aktivierung Redispatch 21.04.2018 13:17 Uhr

AUFTRAG an AET-SDV

Folgende Redispatch Anweisung ist umzusetzen:

Produkt: Nationaler Redispatch Energiereserve  
 Auftragsnummer: 31436  
 EICode: 12W-000000029-4  
 EZE: KW-LUCENDRO-AS  
 Netzknoten: N\_Airolo  
 Lieferrichtung: positiv (erhöhen)  
 Lieferzeitraum:  
     Tag 21.08.2018  
     von 13:30 Uhr  
     bis 15:00 Uhr  
 Leistung: 10 MW

Zur Bestätigung des Empfangs und der auftragskonformen Umsetzung bitten wir um eine Rücksendung (Reply) der Mail mit dem enthaltenen Sendcode an die Absenderadresse.

Activation Redispatch 21.04.2018 13:17 Uhr h

ORDRE est donné à AET-SDV

Les instructions Redispatch suivantes sont à appliquées:

Produit: Nationaler Redispatch Energiereserve  
 Numéro de commande: 31436  
 Code EI de l'unité: 12W-000000029-4  
 Unité de production: KW-LUCENDRO-AS  
 Noeud d'injection: N\_Airolo  
 Direction de fourniture: positif (erhöhen)  
 Période de fourniture:  
     Jour 21.08.2018  
     de 13:30h  
     à 15:00h  
 Puissance requise: 30 MW

Afin de confirmer la bonne réception, veuillez nous faire parvenir sous forme de réponse contenant le Sendcode un Email à l'adresse d'expédition.

swissgrid AG  
 Bleichemattstrasse 31  
 CH-5001 Aarau

Le sens de livraison peut être indiqué par "positif (augmenter)" ou "négatif (diminuer)". Le type de réserve correspondant est indiqué explicitement dans chaque cas (réserve hydroélectrique ou centrale électrique de réserve).

#### A.V.IV Déactivation de redispatch avec réserve d'électricité

Ci-dessous l'e-mail pour un arrêt prématuré de l'appel :

Objet :

Deaktivierung Redispatch Energiereserve

Contenu :

Sendcode: !01209511786823!1534850305153!45!

Vorzeitiges Ende Aktivierung Redispatch CH 21.04.2018 13:18 Uhr

AUFTRAG an AET-SDV (Betriebsführerin)

Folgende Redispatch Anweisung ist umzusetzen:

Produkt: Nationaler Redispatch Energiereserve  
 Auftragsnummer: 31436  
 EICode: 12W-000000029-4  
 EZE: KW-LUCENDRO-AS  
 Netzknoten: N\_Airolo  
 Lieferrichtung: positiv (erhöhen)

Lieferzeitraum:  
 Tag 21.08.2018  
 von 13:30 Uhr  
 bis 14:30 Uhr

Neue Endzeit:  
 bis 14:30 Uhr

Leistung: 10 MW

Zur Bestätigung des Empfangs und der auftragskonformen Umsetzung bitten wir um eine Rücksendung (Reply) der Mail mit dem enthaltenen Sendcode an die Absenderadresse.

swissgrid AG  
 Bleichemattstrasse 31  
 CH-5001 Aarau

Le sens de livraison peut être indiqué par "positif (augmenter)" ou "négatif (diminuer)". Le type de réserve correspondant est indiqué explicitement dans chaque cas (réserve hydroélectrique ou centrale électrique de réserve).

## Annexe B Documents ERRP

Toutes les heures indiquées dans les documents ERRP décrits ci-dessous sont en UTC.

### B.I APS dans ERRP

La valeur  $P_{max}$  doit être fournie par UT, c'est-à-dire par générateur ou par pompe. Chaque générateur et chaque pompe est identifié par un EIC univoque (Type W, Ressource Object). Les UT pouvant être exploitées comme générateur ou comme pompe doivent être annoncées avec 2 EIC différents, en fonction du type d'exploitation.

	Business Type	Direction
$P_{max+}$ maximum power available	A61	A01 - Up
$P_{max-}$ maximum power available	A61	A02 - Down

Légende :

**Vert :** libre choix du champ textuel (seuls la longueur et le nombre de caractères sont limités)

**Bleu :** libre choix sous réserve de respecter certaines lignes directrices

**Rouge :** champ obligatoire, aucun écart autorisé

#### B.I.I APS Format Header

ScheduleMessage	Value	Meaning
DtdVersion	3	ERRP Version
DtdRelease	0	
DocumentIdentification	Freely selectable	Freely selectable, should not be changed for the time series and time period, max. 35 alphanumeric characters.
DocumentVersion	nnn	Message Version, max. 3 digits
DocumentType	A14	A14 – Resource Provider Resource Schedule
ProcessType	A14	A14 – Forecast
SenderIdentification	12XKWB-operator-X A01	EIC of the sender in the role as Power Plant Operator ETSO Code
SenderRole	A06	A06 – Production responsible Party
ReceiverIdentification	10XCH-SWISSGRIDC A01	EIC of Swissgrid ETSO Code
ReceiverRole	A04	A04 - System Operator
DocumentDateTime	YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ	Date of creation of the document according to UTC
TimePeriodCovered	YYYY-12-31T23:00Z/ YYYY+1-12-31T23:00Z	Definition of the valid time period according to UTC

		Time period of a whole year
--	--	-----------------------------

### B.I.II APS Format Séries temporelles

ScheduleTimeSeries	Value	Meaning
TimeSeriesIdentification	Freely selectable	Freely selectable, should not be changed for the time series, max. 35 alphanumeric characters
BusinessType	A61	– Maximum available – $P_{max}$
Direction	Ann	By BusinessType A61 means A01 – UP: « $P_{max+}$ » A02 – Down: « $P_{max-}$ »
Product	8716867000016	Active Power
ConnectingArea	10YCH-SWISSGRIDZ A01	EIC of the control area Switzerland ETSO Code
ResourceObject	12W_GenPum_x A01	EIC of the TE: generator/pump ETSO Code
ResourceProvider	12XKWB-operator-X A01	EIC of the Power Plant Operator ETSO Code
AcquiringArea	10YCH-SWISSGRIDZ A01	EIC of the control area Switzerland ETSO Code
MeasurementUnit	MAW	Megawatt

Period	Value	Meaning
TimeInterval	YYYY-MM-DDThh:mmZ/ YYYY-MM-DDThh:mmZ	Definition of the valid time period according to UTC  Minimum time period 1 hour  Maximum time period 1 year
Resolution	PTxH	Freely selectable Minimum time period 1 hour: PT1H Maximum time period 1 year: PT8760H

Interval	Value	Meaning
Pos	1-8760	1-8760 Positions
Qty	nnn.nnn	Power value per Pos im MW with 3 decimal places

### B.I.III Nom du fichier APS en cas d'envoi par e-mail

Le nom du fichier APS est établi selon le modèle suivant :

[YYYYMMDD]\_APS\_[SenderEIC]\_[ReceiverEIC]\_[VVV].xml

Les **explications** suivantes s'appliquent à cet égard :

[YYYYMMDD] : date

APS : décrit le nom du processus

[senderEIC] : EIC de l'émetteur

[recieverEIC] : 10XCH-SWISSGRIDC

[VVV] : version du fichier limitée à 3 caractères. La version 000 n'est pas autorisée.

#### Exemple de nom de fichier :

20131231\_APS\_12XKWB-0000002-S\_10XCH-SWISSGRIDC\_067.xml

### B.I.IV Type de message en cas d'envoi par ECP

Envoi APS (RSS -> Swissgrid) : APS

Confirmation (Swissgrid -> RSS) : APS

### B.I.V Exemple d'APS

Vous trouverez ci-dessous un exemple d'APS dans ERRP. Dans cet exemple, nous avons choisi une résolution de PT8760H :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="../../errp-v3r0/stylesheet/planned-
dresourceschedule-xsl.xsl"?>
<PlannedResourceScheduleDocument DtdVersion="3" DtdRelease="0"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:noNamespaceSchemaLo-
cation="../../errp-v3r0/planned-resource-schedule-document.xsd">
<DocumentIdentification v="APS_2013_MUSTER"/>
<DocumentVersion v="172"/>
<DocumentType v="A14"/>
<ProcessType v="A14"/>
<SenderIdentification v="12XKWB-XXXXXX-G" codingScheme="A01"/>
<SenderRole v="A06"/>
<ReceiverIdentification v="10XCH-SWISSGRIDC" codingScheme="A01"/>
<ReceiverRole v="A04"/>
<DocumentDateTime v="2013-03-27T11:52:12Z"/>
<TimePeriodCovered v="2012-12-31T23:00Z/2013-12-31T23:00Z"/>
  <PlannedResourceTimeSeries>
    <TimeSeriesIdentification v="2013_12W-XXXXXX302-I"/>
    <BusinessType v="A61"/>
    <Direction v="A01"/>
    <Product v="8716867000016"/>
  </PlannedResourceTimeSeries>
</PlannedResourceScheduleDocument>
```

```

<ConnectingArea v="10YCH-SWISSGRIDZ" codingScheme="A01"/>
<ResourceObject v="12W-XXXXXX302-I " codingScheme="A01"/>
<ResourceProvider v="12XKWB-XXXXXX-G " codingScheme="A01"/>
<AcquiringArea v="10YCH-SWISSGRIDZ" codingScheme="A01"/>
<MeasurementUnit v="MAW"/>
<Period>
  <TimeInterval v="2012-12-31T23:00Z/2013-12-31T23:00Z"/>
  <Resolution v="PT8760H"/>
  <Interval>
    <Pos v="1"/>
    <Qty v="15"/>
  </Interval>
</Period>
</PlannedResourceTimeSeries>
<PlannedResourceTimeSeries>
</PlannedResourceScheduleDocument>

```

### B.I.VI Compression

En cas de réception via ECP, aussi bien les fichiers non-compressés que les fichiers compressés en GZIP sont acceptés. Pour des raisons d'efficacité, les documents volumineux doivent être envoyés sous forme compressée. En raison de la faible quantité de données, l'ACK est envoyé par Swissgrid sans être compressé.

## B.II PPS dans ERRP

Les valeurs  $P_{max}$ ,  $P_{min}$  et  $P_{plan}$  doivent être fournies pour chaque centrale électrique ou RPU (uniquement individuelle) et RPG, qui sont généralement dans les proportions suivantes :

$$P_{max} > P_{Plan} > P_{min}$$

En fonction du type d'UT, il peut s'agir de production de puissance ou de consommation de puissance :

		Business Type	Direction
$P_{max+}$	Max.power value by production	A61	A01 - Up
$P_{max-}$	Max. power value by consumption	A61	A02 - Down
$P_{Plan+}$	Planned power production	A01	Direction Tag not used
$P_{Plan-}$	Planned power consumption	A04	Direction Tag not used
$P_{min+}$	Min. power value by production	A60	A01 - Up
$P_{min-}$	Min. power value by consumption	A60	A02 - Down

Légende :

Vert : libre choix du champ textuel (seuls la longueur et le nombre de caractères sont limités)

Bleu : libre choix sous réserve de respecter certaines lignes directrices

Rouge : champ obligatoire, aucun écart autorisé

### B.II.I PPS Format Header

ScheduleMessage	Value	Meaning
DtdVersion	3	ERRP Version
DtdRelease	0	
DocumentIdentification	Freely selectable	Freely selectable and unique, should not be changed for the time series and time period, max. 35 alphanumeric characters
DocumentVersion	nnn	Message Version, max. 3 digits
DocumentType	A14	Resource Provider Resource Schedule
ProcessType	A17	Schedule day
SenderIdentification	12XKWB-operator-X A01	EIC of the Power Plant Operator ETSO Code
SenderRole	A06	Production responsible Party
ReceiverIdentification	10XCH-SWISSGRIDC A01	EIC Swissgrid ETSO Code
ReceiverRole	A04	System Operator
DocumentDateTime	YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ	Date of creation of the document according to UTC
TimePeriodCovered	YYYY-MM-[DD-1]THH:00Z/ YYYY-MM-DDTHH:00Z	Time period 1 day Summer time HH = 22:00 Winter time HH = 23:00

### B.II.II PPS Format Séries temporelles

ScheduleTimeSeries	Value	Meaning
TimeSeriesIdentification	Freely selectable	Freely selectable and unique, should not be changed for the time series, max. 35 alphanumeric characters
BusinessType	A01 A04 A60 A61	A01 – Production – Erzeugung A04 – Consumption – Verbrauch A60 – Minimum possible – $P_{min}$ A61 – Maximum available – $P_{max}$
Direction	A01 A02	By Business Type A01 & A04 this tag will not be used and should not appear in the time series

		By Business Type A60 means A01 – UP: « <b>P<sub>min+</sub></b> » A02 – Down: « <b>P<sub>min-</sub></b> » By Business Type A61 means: A01 – UP: « <b>P<sub>max+</sub></b> » A02 – Down: « <b>P<sub>max-</sub></b> »
Product	871686700016	Active Power
ConnectingArea	10YCH-SWISSGRIDZ A01	EIC of the control area Switzerland ETSO Code
ResourceObject	12W_XXXXXXXXXX-X A01	EIC of the power plant or RPU/RPG ETSO Code
ResourceProvider	12XKWB-operator-X A01	EIC of the Power Plant Operator ETSO Code
AcquiringArea	10YCH-SWISSGRIDZ A01	EIC of the control area Switzerland ETSO Code
MeasurementUnit	MAW	Megawatt

Period	Value	Meaning
TimeInterval	YYYY-MM- [DD-1] THH:00Z/ YYYY-MM-DDTHH:00Z	Time period 1 day Summer time HH = 22:00 Winter time HH = 23:00
Resolution	PT15M	Resolution in 15 Min interval

Interval	Value	Meaning
Pos	92 - 100	92 values by winter-summer time change 96 values by normal days 100 values by summer-winter time change
Qty	nnn.nnn	Power value per Pos im MW with 3 decimal places

- (1) Les fichiers PPS qui ne contiennent que des modifications correctes dans le futur sont acceptés **dans leur intégralité («fully accepted»)**. Le document est accepté avec le *Reason Code* «A01» et le *ReasonText* «**Message fully accepted**».
- (2) Les fichiers PPS qui contiennent des modifications erronées dans le futur sont **entièrement rejetés («fully rejected»)**. Si, en plus, il y a des modifications dans le passé, celles-ci sont ignorées et le fichier est quand même complètement refusé.
  - (a) Le document est refusé avec le *Reason Code* «A02» et le *ReasonText* «**Message fully rejected**».
  - (b) Les séries temporelles qui contiennent des modifications dans le passé sont listées dans l'ACK avec un *TimeSeriesRejection*.
  - (c) Les séries temporelles qui contiennent des modifications erronées dans le futur sont listées dans l'ACK avec un *TimeSeriesRejection* et le *Reason* correspondant.

- (3) Les fichiers PPS qui ne contiennent que des modifications dans le passé sont **partiellement acceptés** («**partially accepted**»). Toutefois, les modifications des valeurs passées ne sont pas reprises dans le système.
- (a) Le document est partiellement accepté avec le *Reason Code* «**A07**» et le *ReasonText* «**Schedule partially accepted**»; et
  - (b) les séries temporelles qui contiennent des modifications dans le passé sont listées dans l'ACK avec un *TimeSeriesRejection*.
- (4) Les fichiers PPS qui contiennent des modifications dans le passé et des modifications correctes à venir sont **partiellement acceptés** («**partially accepted**»). Toutefois, seules les modifications à venir sont prises en compte.
- (a) Le document est partiellement accepté avec le *Reason Code* «**A07**» et le *ReasonText* «**Schedule partially accepted**»; et
  - (b) les séries temporelles qui contiennent des modifications dans le passé sont listées dans l'ACK avec un *TimeSeriesRejection*.

### B.II.III Nom du fichier PPS en cas d'envoi par e-mail

Le nom de fichier du PPS suit le modèle suivant :

[YYYYMMDD]\_PPS\_[SenderEIC]\_[ReceiverEIC]\_[VVV].xml

Les **explications** suivantes s'appliquent à cet égard :

1. [YYYYMMDD] : date
2. PPS : décrit le nom du processus
3. [senderEIC] : EIC de l'émetteur
4. [receiverEIC] : 10XCH-SWISSGRIDC
5. [VVV] : version du fichier limitée à 3 caractères. La version 000 n'est pas autorisée.

#### Exemple de nom de fichier :

20130409\_PPS\_12XKWB-0000002-S\_10XCH-SWISSGRIDC\_038.xml

### B.II.IV Type de message en cas d'envoi par ECP

Envoi PPS (RSS -> Swissgrid) : PPS

Confirmation (Swissgrid -> RSS) : PPS

### B.II.V Exemple de PPS

Vous trouverez ci-dessous un exemple de PPS dans ERRP. Par souci de clarté, seules quelques unes des 96 valeurs de la série temporelle sont listées dans le présent exemple.

Cet exemple illustre un PPS qui annonce la production planifiée, la production maximale ainsi que la production minimale d'une RPU :

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<PlannedResourceScheduleDocument DtdVersion="3" DtdRelease="0">
  <DocumentIdentification v="12.04.2013_12XKWB-XXXXXXX-U"/>
  <DocumentVersion v="2"/>
  <DocumentType v="A14"/>
  <ProcessType v="A17"/>
  <SenderIdentification v="12XKWB-XXXXXXX-U" codingScheme="A01"/>
  <SenderRole v="A06"/>
  <ReceiverIdentification v="10XCH-SWISSGRIDC" codingScheme="A01"/>
  <ReceiverRole v="A04"/>
  <DocumentDateTime v="2013-04-11T11:22:26Z"/>
  <TimePeriodCovered v="2013-04-11T22:00Z/2013-04-12T22:00Z"/>
  <PlannedResourceTimeSeries>
    <TimeSeriesIdentification v="20130412_12W-XXXXXXXXXX1-0_Pplan+"/>
    <BusinessType v="A01"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ConnectingArea v="10YCH-SWISSGRIDZ" codingScheme="A01"/>
    <ResourceObject v="12W-XXXXXXXXXX1-0" codingScheme="A01"/>
    <ResourceProvider v="12XKWB-XXXXXXX-U" codingScheme="A01"/>
    <AcquiringArea v="10YCH-SWISSGRIDZ" codingScheme="A01"/>
    <MeasureUnit v="MAW"/>
    <Period>
      <TimeInterval v="2013-04-11T22:00Z/2013-04-12T22:00Z"/>
      <Resolution v="PT15M"/>
      <Interval>
        <Pos v="1"/>
        <Qty v="8"/>
      </Interval>
      <Interval>
        <Pos v="2"/>
        <Qty v="8"/>
      </Interval>
      <Interval>
        <Pos v="3"/>
        <Qty v="8"/>
      </Interval>
      <Interval>
        <Pos v="4"/>
        <Qty v="8"/>
      </Interval>
      ...
      ...
      <Interval>
        <Pos v="96"/>
        <Qty v="9"/>
      </Interval>
    </Period>
  </PlannedResourceTimeSeries>
  <PlannedResourceTimeSeries>
    <TimeSeriesIdentification v="20130412_12W-XXXXXXXXXX1-0_Pmax+"/>
    <BusinessType v="A61"/>
    <Direction v="A01"/>
  </PlannedResourceTimeSeries>
</PlannedResourceScheduleDocument>

```

```

<Product v="8716867000016"/>
<ConnectingArea v="10YCH-SWISSGRIDZ" codingScheme="A01"/>
<ResourceObject v="12W-XXXXXXXXX1-0" codingScheme="A01"/>
<ResourceProvider v="12XKWB-XXXXXXX-U" codingScheme="A01"/>
<AcquiringArea v="10YCH-SWISSGRIDZ" codingScheme="A01"/>
<MeasureUnit v="MAW"/>
<Period>
  <TimeInterval v="2013-04-11T22:00Z/2013-04-12T22:00Z"/>
  <Resolution v="PT15M"/>
  <Interval>
    <Pos v="1"/>
    <Qty v="8"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="2"/>
    <Qty v="8"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="3"/>
    <Qty v="8"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="4"/>
    <Qty v="8"/>
  </Interval>
  ...
  <Interval>
    <Pos v="96"/>
    <Qty v="9"/>
  </Interval>
</Period>
</PlannedResourceTimeSeries>
<PlannedResourceTimeSeries>
  <TimeSeriesIdentification v="20130412_12W-XXXXXXXXX1-0_Pmin+"/>
  <BusinessType v="A60"/>
  <Direction v="A01"/>
  <Product v="8716867000016"/>
  <ConnectingArea v="10YCH-SWISSGRIDZ" codingScheme="A01"/>
  <ResourceObject v="12W-XXXXXXXXX1-0" codingScheme="A01"/>
  <ResourceProvider v="12XKWB-XXXXXXX-U" codingScheme="A01"/>
  <AcquiringArea v="10YCH-SWISSGRIDZ" codingScheme="A01"/>
  <MeasureUnit v="MAW"/>
  <Period>
    <TimeInterval v="2013-04-11T22:00Z/2013-04-12T22:00Z"/>
    <Resolution v="PT15M"/>
    <Interval>
      <Pos v="1"/>
      <Qty v="3"/>
    </Interval>
    <Interval>
      <Pos v="2"/>

```

```

        <Qty v="3"/>
    </Interval>
</Interval>
<Interval>
    <Pos v="3"/>
    <Qty v="3"/>
</Interval>
<Interval>
    <Pos v="4"/>
    <Qty v="3"/>
</Interval>
...
...
<Interval>
    <Pos v="96"/>
    <Qty v="4"/>
</Interval>
</Period>
</PlannedResourceTimeSeries>
</PlannedResourceScheduleDocument>

```

### B.II.VI Compression

En cas de réception via ECP, aussi bien les fichiers non-compressés que les fichiers compressés en GZIP sont acceptés. Pour des raisons d'efficacité, les documents volumineux doivent être envoyés sous forme compressée. En raison de la faible quantité de données, l'ACK est envoyé par Swissgrid sans être compressé.

### B.III RPS dans ERRP

(1) Un EIC unique (type W, Ressource Object) est déterminé pour chaque RPU et RPG et pour chaque portefeuille fournissant des réserves. La mise en réserve primaire, secondaire et tertiaire ainsi que la puissance de REH sont transmises dans le même fichier. Il est inutile de transmettre une somme du pool supplémentaire.

		Business Type	Direction
P <sub>pri+</sub>	Positive primary control	A11	A01 - Up
P <sub>pri-</sub>	Negative primary control	A11	A02 - Down
P <sub>sek+</sub>	Positive secondary control	A12	A01 - Up
P <sub>sek-</sub>	Negative secondary control	A12	A02 - Down
P <sub>ter+</sub>	Positive tertiary control (TRE_mFRR, mFRR, RR <sup>1</sup> , RR_TREnergie- <sub>I</sub> <sup>1</sup> und RR_TRE_mFRR <sup>1</sup> )	A10	A01 - Up
P <sub>ter-</sub>	Negative tertiary control (TRE_mFRR, mFRR, RR <sup>1</sup> , RR_TREnergie- <sub>I</sub> <sup>1</sup> und RR_TRE_mFRR <sup>1</sup> )	A10	A02 - Down
P <sub>WKR</sub>	WKR Leistung	C89	A01 - Up

- (2) Les offres doivent être déclarées dans le RPS pendant la période de fourniture au cours de laquelle elles sont proposées, sans tenir compte du type d'activation (SA/DA) ou des liens (techniques/conditionnels).
- (3) Lorsqu'un groupe d'offres exclusives ne contient que des offres d'un seul sens (positif ou négatif) : Seule l'offre avec le plus grand volume doit être prise en compte dans le RPS.
- (4) Lorsqu'un groupe d'offres exclusives contient des offres dans les deux sens (positif et négatif) : L'offre avec le plus grand volume dans le sens positif et l'offre avec le plus grand volume dans le sens négatif doivent être prises en compte dans le RPS.
- (5) En cas d'appel hors programme prévisionnel avec un lien technique dans le quart d'heure suivant, des modifications doivent être apportées dans le RPS pour le quart d'heure suivant.
- (6) En cas de disponibilités ou d'indisponibilités dues à des liens conditionnels, les ajustements appropriés doivent être effectués dans le RPS pour le futur quart d'heure correspondant.

Légende :

Vert : libre choix du champ textuel (seuls la longueur et le nombre de caractères sont limités)

Bleu : libre choix sous réserve de respecter certaines lignes directrices

Rouge : champ obligatoire, aucun écart autorisé

### B.III.I RPS Format Header

ScheduleMessage	Value	Meaning
DtdVersion	3	ERRP Version
DtdRelease	0	
DocumentIdentification	Freely selectable	Freely selectable and unique, should not be changed for the time series and time period, max. 35 alphanumeric characters
DocumentVersion	nnn	Message Version, max. 3 digits
DocumentType	A14	Resource Provider Resource Schedule
ProcessType	A17	Schedule Day
SenderIdentification	12XSDL-xxxxxxx A01	EIC of the ASP (EZEP) ETSO Code
SenderRole	A27	Resource provider
ReceiverIdentification	10XCH-SWISSGRID A01	EIC Swissgrid ETSO Code
ReceiverRole	A04	System Operator
DocumentDateTime	YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ	Date of creation of the document according to UTC
TimePeriodCovered	YYYY-MM-[DD-1]THH:00Z/ YYYY-MM-DDTHH:00Z	Time period 1 day Summer time HH = 22:00 Winter time HH = 23:00

### B.III.II RPS Format Séries temporelles

ScheduleTimeSeries	Value	Meaning
TimeSeriesIdentification	Freely selectable	Freely selectable, should not be changed for the time series, max. 35 alphanumeric characters
BusinessType	A10 A11 A12 C89	A10 – TRE_mFRR, mFRR, RR <sup>1</sup> , RR_TREnergie- <sup>1</sup> and RR_TRE_mFRR <sup>1</sup> A11 – PRL A12 – SRE C89 - Energy reserves
Direction	A01 A02	A01 – UP: Positive control power A02 – DOWN: Negative control power
Product	8716867000016	Active Power
ConnectingArea	10YCH-SWISSGRIDZ A01	EIC of the control area Switzerland ETSO Code
ResourceObject	12W_XXXXXXXXXX-X A01	EIC of the RPU or RPG ETSO Code
ResourceProvider	12XSDL-xxxxxxxxxx (EZEP or P-EZE) A01	EIC of the ASP (EZEP) (In case of Control Pooling, EIC of the ASP with its role as pooler: P-EZE) ETSO Code
AcquiringArea	10YCH-SWISSGRIDZ A01	EIC of the control area Switzerland ETSO Code
MeasurementUnit	MAW	Megawatt

Period	Value	Meaning
TimeInterval	YYYY-MM-[DD-1]THH:00Z/ YYYY-MM-DDTHH:00Z	Time period 1 day Summer time HH = 22:00 Winter time HH = 23:00
Resolution	PT15M	15 Minutes

Interval	Value	Meaning
Pos	92 - 100	92 values by winter-summer time change 96 values by normal days 100 values by summer-winter time change
Qty	nnn.nnn	Power value per Pos in MW with 3 decimal places For businessType A10, sum of  TRE_mFRR, mFRR, RR <sup>1</sup> , RR_TREnergie- <sup>1</sup> , and RR_TRE_mFRR <sup>1</sup>  For businessType A11, PRL  For businessType A12, sum of SRE

- (1) Les fichiers RPS qui ne contiennent que des modifications correctes dans le futur sont acceptés **dans leur intégralité («fully accepted»)**. Le document est accepté avec le *Reason Code* «A01» et le *ReasonText* «**Message fully accepted**».
- (2) Les fichiers RPS qui contiennent des modifications erronées dans le futur sont **entièrement rejetés («fully rejected»)**. Si, en plus, il y a des modifications dans le passé, celles-ci sont ignorées et le fichier est quand même complètement refusé.
  - (a) Le document est refusé avec le *Reason Code* «A02» et le *ReasonText* «**Message fully rejected**».
  - (b) Les séries temporelles qui contiennent des modifications dans le passé sont listées dans l'ACK avec un *TimeSeriesRejection*.
  - (c) Les séries temporelles qui contiennent des modifications erronées dans le futur sont listées dans l'ACK avec un *TimeSeriesRejection* et le *Reason* correspondant.
- (3) Les fichiers RPS qui ne contiennent que des modifications dans le passé sont **partiellement acceptés («partially accepted»)**. Toutefois, les modifications des valeurs passées ne sont pas reprises dans le système.
  - (a) Le document est partiellement accepté avec le *Reason Code* «A07» et le *ReasonText* «**Schedule partially accepted**»; et
  - (b) les séries temporelles qui contiennent des modifications dans le passé sont listées dans l'ACK avec un *TimeSeriesRejection*.
- (1) Les fichiers RPS qui contiennent des modifications dans le passé et des modifications correctes à venir sont **partiellement acceptés («partially accepted»)**. Toutefois, seules les modifications à venir sont prises en compte.
  - (a) Le document est partiellement accepté avec le *Reason Code* «A07» et le *ReasonText* «**Schedule partially accepted**»; et
  - (b) les séries temporelles qui contiennent des modifications dans le passé sont listées dans l'ACK avec un *TimeSeriesRejection*.

### B.III.III Nom du fichier RPS en cas d'envoi par e-mail

Le nom de fichier du RPS suit le modèle suivant :

[YYYYMMDD]\_RPS\_[SenderEIC]\_[ReceiverEIC]\_[VVV].xml

Explication:

1. [YYYYMMDD] : date
2. RPS : décrit le nom du processus
3. [senderEIC] : EIC de l'émetteur RSS
4. [receiverEIC] : 10XCH-SWISSGRIDC
5. [VVV] : version du fichier limitée à 3 caractères. La version 000 n'est pas autorisée.

**Exemple de nom de fichier :**

20130411\_RPS\_12XSDL-MUSTER-S\_10XCH-SWISSGRIDC\_038.xml

### B.III.IV Type de message en cas d'envoi par ECP

Envoi RPS (RSS -> Swissgrid) : RPS

Confirmation (Swissgrid -> RSS) : RPS

### B.III.V Exemple de RPS

Vous trouverez ci-dessous un exemple de RPS dans ERRP. Par souci de clarté, seules quelques unes des 96 valeurs de la série temporelle sont listées. Cet exemple montre un RPS qui signale 5 MW TRE\_mFRR moins (négatif), 15 MW mFRR moins (négatif) et 10 MW RR<sup>1</sup> moins (négatif) avec un RPG pour toute la journée. En outre, une puissance disponible pour la REH,  $P_{WKR}$  de 20 MW, pour toute la journée est notifiée.

```
?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<PlannedResourceScheduleDocument DtdVersion="3" DtdRelease="0">
  <DocumentIdentification v="12.04.2013_12XXX-----J"/>
  <DocumentVersion v="2"/>
  <DocumentType v="A14"/>
  <ProcessType v="A17"/>
  <SenderIdentification v="12XSDL-XXX-----J" codingScheme="A01"/>
  <SenderRole v="A27"/>
  <ReceiverIdentification v="10XCH-SWISSGRIDC" codingScheme="A01"/>
  <ReceiverRole v="A04"/>
  <DocumentDateTime v="2013-04-11T11:22:25Z"/>
  <TimePeriodCovered v="2013-04-11T22:00Z/2013-04-12T22:00Z"/>
  <PlannedResourceTimeSeries>
    <TimeSeriesIdentification v="20130412_12W-0000000091-0_TRL-"/>
    <BusinessType v="A10"/>
    <Direction v="A02"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ConnectingArea v="10YCH-SWISSGRIDZ" codingScheme="A01"/>
    <ResourceObject v="12W-XXXXXXXXXX-0" codingScheme="A01"/>
    <ResourceProvider v="12XSDL-XXX-----J" codingScheme="A01"/>
    <AcquiringArea v="10YCH-SWISSGRIDZ" codingScheme="A01"/>
    <MeasureUnit v="MAW"/>
    <Period>
      <TimeInterval v="2013-04-11T22:00Z/2013-04-12T22:00Z"/>
      <Resolution v="PT15M"/>
      <Interval>
        <Pos v="1"/>
        <Qty v="30"/>
      </Interval>
      <Interval>
        <Pos v="2"/>
        <Qty v="30"/>
      </Interval>
      <Interval>
        <Pos v="3"/>
        <Qty v="30"/>
      </Interval>
      <Interval>
        <Pos v="4"/>

```

```

        <Qty v="30"/>
    </Interval>
...
...
<Interval>
    <Pos v="96"/>
    <Qty v="30"/>
</Interval>
</Period>
</PlannedResourceTimeSeries>
<PlannedResourceTimeSeries>
<TimeSeriesIdentification v="20130412_12W-0000000091-0_Pwkr"/>
<BusinessType v="C89"/>
<Direction v="A01"/>
<Product v="8716867000016"/>
<ConnectingArea v="10YCH-SWISSGRIDZ" codingScheme="A01"/>
<ResourceObject v="12W-XXXXXXXXXXXX-0" codingScheme="A01"/>
<ResourceProvider v="12XSDL-XXX-----J" codingScheme="A01"/>
<AcquiringArea v="10YCH-SWISSGRIDZ" codingScheme="A01"/>
<MeasureUnit v="MAW"/>
<Period>
<TimeInterval v="2013-04-11T22:00Z/2013-04-12T22:00Z"/>
<Resolution v="PT15M"/>
<Interval>
    <Pos v="1"/>
    <Qty v="20"/>
</Interval>
<Interval>
    <Pos v="2"/>
    <Qty v="20"/>
</Interval>
<Interval>
    <Pos v="3"/>
    <Qty v="20"/>
</Interval>
<Interval>
    <Pos v="4"/>
    <Qty v="20"/>
</Interval>
...
...
<Interval>
    <Pos v="96"/>
    <Qty v="20"/>
</Interval>
</Period>
</PlannedResourceTimeSeries>
</PlannedResourceScheduleDocument>

```

### **B.III.VI Compression**

En cas de réception via ECP, aussi bien les fichiers non-compressés que les fichiers compressés en GZIP sont acceptés. Pour des raisons d'efficacité, les documents volumineux doivent être envoyés sous forme compressée. En raison de la faible quantité de données, l'ACK est envoyé par Swissgrid sans être compressé.

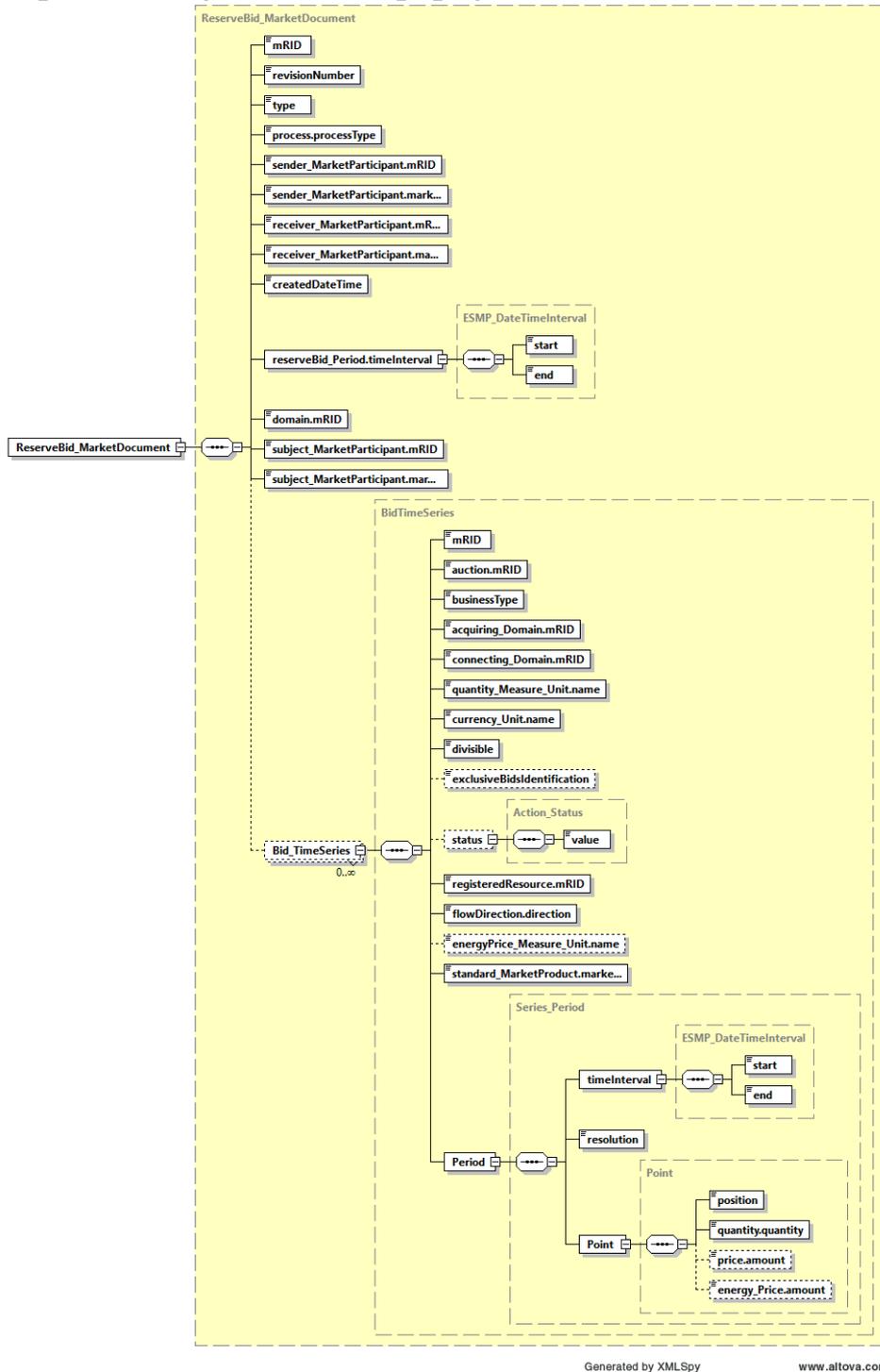
## **B.IV Reserve Bid Document (RBD)**

Le Reserve Bid Document (RBD) est basé sur le document *iec62325-451-7-reservebiddocument\_v7\_2.xsd*

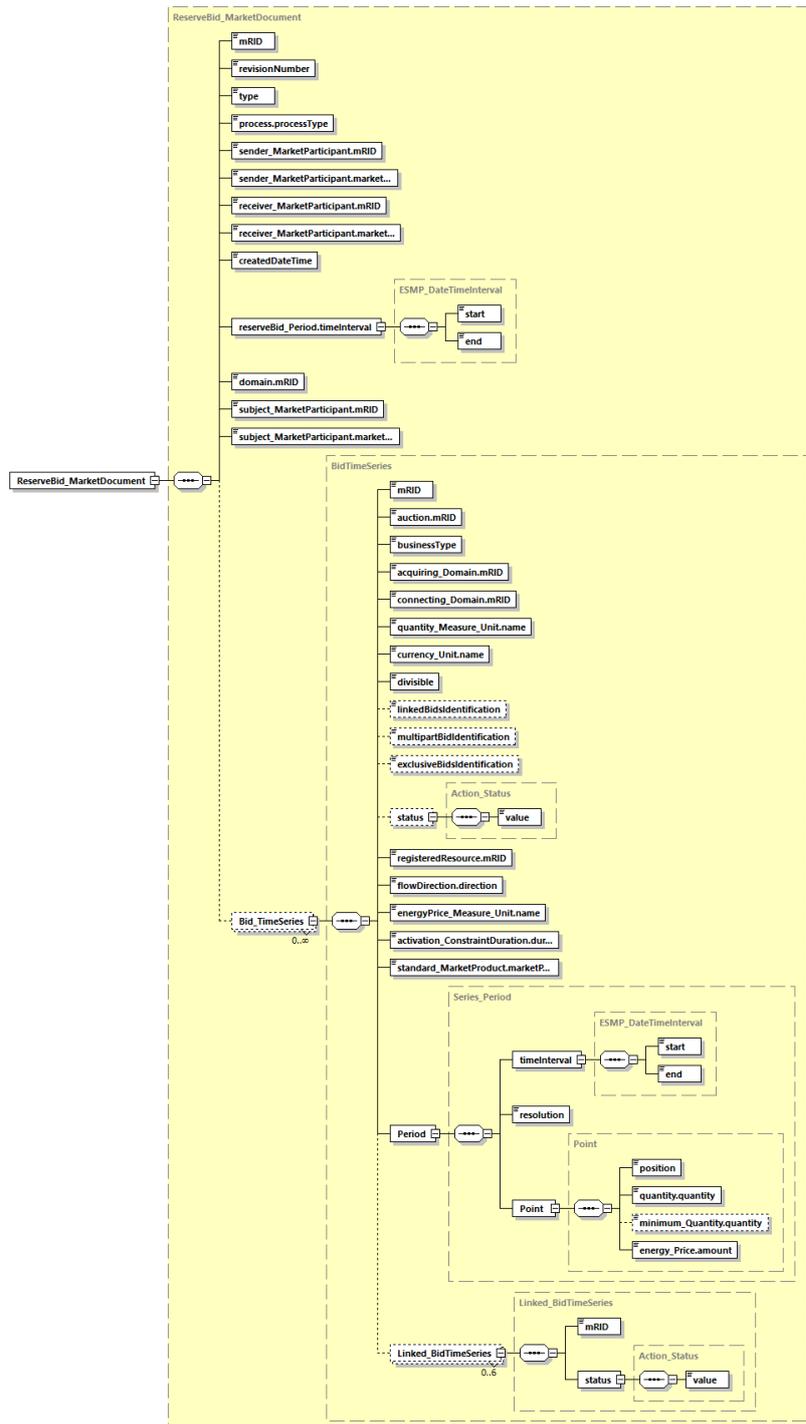
### **B.IV.I Diagramme UML**

Les diagrammes UML ci-dessous montrent les champs obligatoires/optionnels conformément au tableau ci-dessous. Les champs non utilisés du xsd ne sont pas représentés. Les champs qui sont optionnels dans le xsd, mais qui sont obligatoires selon l'affectation des champs, sont représentés comme étant obligatoires.

B.IV.I.1 Diagramme UML puissance de réglage, pertes actives, réserve de secours et MEAS



B.IV.I.II Diagramme UML SRE et TRE



## B.IV.II Affectations des champs

Les champs qui ne sont pas mentionnés, mais qui sont autorisés dans le cadre des schémas, sont ignorés par le système.

### B.IV.II.I Affectation des champs puissance de réglage, pertes actives, réserve de secours et MEAS

Vert : libre choix du champ textuel (seuls la longueur et le nombre de caractères sont limités)

Bleu : libre choix sous réserve de respecter certaines lignes directrices

Rouge : champ obligatoire, aucun écart autorisé

Élément	Attribut = valeur	Remarque
<b>ReserveBid_MarketDocument</b>		
mRID	<Ausschreibungs- name>_EICSDV	Identification of bid document. There must only be one bid document per day and SDV for SRE
revisionNumber	nnn	Message Version, max. 3 digits.
type	A37	Reserve tender document
process.processType	A01 A27 A28 A29 A30	A01 (Day ahead process) for MEAS and Notreserve A27 (Reserve resource process) for Wirkverluste A28 for Primary reserve process A29 for Secondary reserve process A30 for Tertiary reserve process
sender_MarketParticipant.mRID	codingScheme="A01" 12XSDL-xxxxxxxxxx	EIC of the ASP
sender_MarketParticipant.marketRole.type	A27	Resource provider
receiver_MarketParticipant.mRID	codingScheme="A01" 10XCH-SWISSGRIDC	EIC of the receiver
receiver_MarketParticipant.marketRole.type	A34	Reserve Allocator
createdDateTime	YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ"	Date of creation of the document according to UTC
reserveBid_Period.timeinterval	Start: YYYY-MM-DDTHH:MMZ End: YYYY-MM-DDTHH:MMZ"	The beginning and ending date and time of the period covered by the document in UTC  Must always cover one full day or one full week for the balancing

		process, MEAS and emergency reserves (Notreserve).  Must always cover one full month, one full quarter or one full year for the active power loss auctions.
domain.mRID	codingScheme="A01" 10YCH-SWISSGRIDZ	EIC of the control area Switzerland
subject_MarketParticipant.mRID	codingScheme="A01" 12XSDL- xxxxxxxxxxx	EIC of the ASP
subject_MarketParticipant.marketRole.type	A27	Resource provider
<b>Bid_TimeSeries</b>		
mRID	bidId	Unique identification of the bid. Max. 35 alphanumeric characters.
auction.mRID	Ausschreibungs- name	Name of the auction eg. PRL_24_07_09
businessType	A10 A11 A12 A15 A45 A82	A10 – Tertiary Control reserve A11 – Primary Control reserve A12 – Secondary Control reserve A15 – Wirkverluste A45 – Notreserve A82 – MEAS
acquiring_Domain.mRID	codingScheme="A01" 10YCH-SWISSGRIDZ	EIC of the control area Switzerland
connecting_Domain.mRID	codingScheme="A01" 10YCH-SWISS- GRIDZ"	EIC of the control area Switzerland
quantity_Measure_Unit.name	MAW	Unit of quantity (Megawatt)
currency_Unit.name	EUR CHF	Currency of price PRL, active power losses, MEAS, Notreserve: EUR SRL, TRL: CHF
divisible	A01 A02	A01 = divisible A02 = indivisible

exclusiveBidsIdentification (optional field)	exclusiveId	Numeric value for identification of a set of exclusive bids Mandatory for SRL and TRL
status (optional field)	A01 A02	Status shows if bid is from a previous auction round and thus cannot be changed anymore (A01) or not (A02): A01 - final A02 – intermediate Field is optional in RBD but will be provided in BID.
registeredResource.mRID	12XXXXXXXXXXXXXXXXX x	EIC of the resource can be EIC of EZEP, P-EZE, SPP
flowDirection.direction	A01 A02 A03	UP: Positive DOWN: Negative UP and DOWN: Symmetric products (PRL)
energyPrice_Measure_Unit.name	MWH	Unit of energy prices Mandatory for SRL, TRL, active power losses, MEAS and Notreserve, ignored otherwise
standard_MarketProduct.marketProductType	A01 A02	A01 (Standard balancing product) for PRL  A02 (Specific balancing product) for SRL, TRL, active power losses, MEAS, Notreserve
<b>Period</b>		
timeInterval	Start: YYYY-MM-DDTHH:MMZ End: YYYY-MM-DDTHH:MMZ`	A time interval within the delivery period. Must be 4 hours for PRL. Must be 1 week for SRL. Can be 1 week or 4 hours for TRL. Can be 1 month, 1 quarter or 1 year for active power losses. Must be 1 hour for MEAS and Notreserve.
resolution	PT1H / PT60M PT3H PT4H PT5H	The time resolution of bids. Must equal the duration of the timeInterval. Must be PT4H for PRL* Can be P7D or PT4H for SRL*

	<p>P6DT23H / PT167H  P7D / PT168H  P7DT1H / PT169H  P28D  P29D  P30D  P30DT23H  P31D  P31DT1H  P89D  P89DT23H  P90D  P90DT23H  P91D  P92D  P92DT1H  P365D  P366D</p>	<p>Can be P7D or PT4H for TRL*  Can be P30D, P90D or P365D for active power losses* **  Must be PT1H or PT60M for MEAS and Notreserve.  * additionally the options for when the time changes  ** additionally the options for long/short months and leap-years</p>
Point		
position	1	Position can be only 1.
quantity.quantity	quantity	Quantity of bid for that interval (MW).
price.amount	price	Price of the product (Power). Precision is 0.01. Mandatory for PRL, SRL and TRL ignored otherwise.
energy_Price.amount	price	Energy price for that interval (€/MWh). Mandatory for SRL, TRL, active power losses, MEAS and Notreserve ignored otherwise.

#### B.IV.II.II Affectations des champs SRE

Vert : libre choix du champ textuel (seuls la longueur et le nombre de caractères sont limités)

Bleu : libre choix sous réserve de respecter certaines lignes directrices

Rouge : champ obligatoire, aucun écart autorisé

Élément	Attribut = valeur	Remarque
ReserveBid_MarketDocument		
mRID	<Ausschreibungs- name>_EICSDV	Identification of bid document. There must only be one bid document per day and SDV for SRE

revisionNumber	nnn	Message Version, max. 3 digits.
type	A37	Reserve tender document
process.processType	A29	A29 for Secondary reserve process
sender_MarketParticipant.mRID	codingScheme="A01" 12XSDL-xxxxxxxxxx	EIC of the ASP
sender_MarketParticipant.marketRole.type	A27	Resource provider
receiver_MarketParticipant.mRID	codingScheme="A01" 10XCH-SWISSGRIDC	EIC of the receiver
receiver_MarketParticipant.marketRole.type	A34	Reserve Allocator
createdDateTime	YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ"	Date of creation of the document according to UTC
reserveBid_Period.timeinterval	Start: YYYY-MM-DDTHH:MMZ End: YYYY-MM-DDTHH:MMZ"	The beginning and ending date and time of the period covered by the document in UTC Must always cover one full day.
domain.mRID	codingScheme="A01" 10YCH-SWISSGRIDZ	EIC of the control area Switzerland
subject_MarketParticipant.mRID	codingScheme="A01" 12XSDL-xxxxxxxxxx	EIC of the ASP
subject_MarketParticipant.marketRole.type	A27	Resource provider
<b>Bid_TimeSeries</b>		
mRID	bidId	Unique identification of the bid. Max. 35 alphanumeric characters. In the BIDSpp document the ID is only unique in combination with the Resource (registeredResource.mRID).
auction.mRID	Ausschreibungsname	Name of the auction eg. SRE_18_01_15
businessType	A12	A12 – Secondary Control Reserve
acquiring_Domain.mRID	codingScheme="A01" 10YCH-SWISSGRIDZ	EIC of the control area Switzerland

connecting_Domain.mRID	codingScheme="A01" 10YCH-SWISS-GRIDZ"	EIC of the control area Switzerland
quantity_Measure_Unit.name	MAW	Unit of quantity (Megawatt)
currency_Unit.name	EUR	Currency of price
divisible	A01	divisible
registeredResource.mRID	12XXXXXXXXXXXXXXXXXX	EIC of the resource can be EIC of EZEP, P-EZE, SPP
flowDirection.direction	A01 A02	UP: Positive DOWN: Negative
energyPrice_Measure_Unit.name	MWH	Unit of energy prices
<b>Period</b>		
timeInterval	Start: YYYY-MM-DDTHH:MMZ End: YYYY-MM-DDTHH:MMZ"	A time interval within the delivery period. Must be 15 minutes for SRE.
resolution	PT15M	The time resolution of bids. Must equal the duration of the timeInterval. Must be 15 minutes for SRE.
<b>Point</b>		
position	1	Position is always 1.
quantity.quantity	quantity	Quantity of bid for that interval.
energy_Price.amount	price	Energy price of the product. Precision is 0.01.

### B.IV.II.III Affectations des champs TRE

Vert : libre choix du champ textuel (seuls la longueur et le nombre de caractères sont limités)

Bleu : libre choix sous réserve de respecter certaines lignes directrices

Rouge : champ obligatoire, aucun écart autorisé

Élément	Attribut = valeur	Remarque
<b>ReserveBid_MarketDocument</b>		
mRID	<Ausschreibungsname>_EICSDV	Identification of bid document. There must only be one bid document per day and SDV for TRE
revisionNumber	nnn	Message Version, max. 3 digits
type	A37	Reserve tender document
process.processType	A30	Tertiary reserve process
sender_MarketParticipant.mRID	codingScheme="A01" 12XSDL- xxxxxxxxxx	EIC of the SDV
sender_MarketParticipant.marketRole.type	A27	Resource provider
receiver_MarketParticipant.mRID	codingScheme="A01" 10XCH-SWISS- GRIDC	EIC of the receiver
receiver_MarketParticipant.marketRole.type	A34	Reserve Allocator
createdDateTime	YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ"	Date of creation of the document according to UTC
reserveBid_Period.timeinterval	Start: YYYY-MM-DDTHH:MMZ End: YYYY-MM-DDTHH:MMZ"	The beginning and ending date and time of the period covered by the document in UTC Must always cover one full day.
domain.mRID	codingScheme="A01" 10YCH-SWISS- GRIDZ	EIC of the control area Switzerland
subject_MarketParticipant.mRID	codingScheme="A01" 12XSDL- xxxxxxxxxx	EIC of the SDV
subject_MarketParticipant.marketRole.type	A27	Resource provider

Bid_TimeSeries		
mRID	bidId	Unique identification of the bid. Max. 35 alphanumeric characters. In the BIDSpp document the ID is only unique in combination with the Resource (registeredResource.mRID).
auction.mRID	Ausschreibungsname	Name of the auction eg. TRE_18_01_15
businessType	A10 A98 <sup>1</sup> A97	A10 – TRE_mFRR Products A98 – RR <sup>1</sup> and combined RR_TREnergie- <sup>1</sup> and RR_TRE_mFRR <sup>1</sup> Products A97 – mFRR Products
acquiring_Domain.mRID	codingScheme="A01" 10YCH-SWISS-GRIDZ	EIC of the control area Switzerland
connecting_Domain.mRID	codingScheme="A01" 10YCH-SWISS-GRIDZ"	EIC of the control area Switzerland
quantity_Measure_Unit.name	MAW	Unit of quantity (Megawatt)
currency_Unit.name	EUR	Currency of price
divisible	A01 A02	A01 = divisible A02 = indivisible
linkedBidsIdentification (optional field)	linkedId	Identification for a set of linked bids Simple linking for: RR <sup>1</sup> Products, valid only in TERRE <sup>1</sup> Technical linking for: mFRR Products, valid only in MARI
multipartBidIdentification (optional field)	multipartId	Identification for a set of multipart bids Only RR <sup>1</sup> and mFRR Products
exclusiveBidsIdentification (optional field)	exclusiveId	Identification for a set of exclusive bids Only RR <sup>1</sup> and mFRR Products

status	<p>value:</p> <p>A65</p> <p>A66</p>	<p>Status (initial) must be used when bid is conditionally linked, i.e. having one or several instances of Linked_BidTimeSeries:</p> <p>A65 = Conditionally available (this is the only option for conditional linking of TRE_mFRR products)</p> <p>A66 = Conditionally unavailable</p> <p>Conditional linking for: mFRR Products and combined TRE_mFRR Products, valid only in MARI and IM.</p> <p>For mFRR Products both statuses "A65" and "A66" are possible. For combined TRE_mFRR Products only status "A65" is possible.</p> <p>Status shall not be used for multi-part or exclusive bids.</p>
registeredResource.mRID	12XXXXXXXXXXXXXX xx	EIC of the resource can be EIC of EZEP, P-EZE, SPP
flowDirection.direction	A01 A02	UP: Positive DOWN: Negative
energyPrice_Measure_Unit.name	MWH	Unit of energy prices
activation_ConstraintDuration.duration	PT15M PT20M <sup>1</sup> PT30M <sup>1</sup>	<p>TRE_mFRR: PT15M (with BT: A10)</p> <p>RR_TRE_mFRR<sup>1</sup>: PT15M (with BT: A98)</p> <p>RR_TREnergie-<sup>1</sup>: PT20M (with BT: A98)</p> <p>RR<sup>1</sup>: PT30M (with BT: A98)</p> <p>mFRR: PT15M (with BT: A97)</p>

standard_MarketProduct.marketProductType	A05 A07	<p>A05 = Standard mFRR, combined TRE_mFRR, RR_TRE_mFRR<sup>1</sup>, RR_TREnergie-<sub>I</sub><sup>1</sup> and RR<sup>1</sup> products eligible for scheduled activation only (mFRR_sa+/-, TRE_mFRR_sa+/-, RR_TRE_mFRR_sa+/-<sup>1</sup>, RR_TREnergie-<sub>I</sub><sup>1</sup>, RR+/-<sup>1</sup>)</p> <p>A07 = Standard mFRR and combined TRE_mFRR product eligible for scheduled and direct activation (mFRR_da+/-, TRE_mFRR_da+/-)</p>
<b>Period</b>		
timeInterval	Start: YYYY-MM-DDTHH:00Z End: YYYY-MM-DDTHH:00Z"	Time interval of bid. The duration can be 15/30/60 minute. Bid time series over several hours are not supported.
resolution	PT15M PT30M <sup>1</sup> PT60M <sup>1</sup> (PT1H) <sup>1</sup>	The time resolution of bids. Can be one of the following: PT15M, PT30M <sup>1</sup> , PT60M <sup>1</sup> (PT1H <sup>1</sup> ).
<b>Point</b>		
position	1	Position can be only 1.
quantity.quantity	quantity	Quantity of bid for that interval (MW).
minimum_Quantity.quantity (optional field)	minQuant	Minimum quantity that can be activated Shall not be used for indivisible bids. For divisible bids can be 0 (fully divisible).
energy_Price.amount	price	Energy price for that interval (€/MWh).
<b>Linked_BidTimeSeries (associated with BidTimeSeries) (optional)</b>		
mRID	bidId	mRID of a simple bid in MTU-1 or MTU-2 Used for Conditional Linking for mFRR and TRE_mFRR Products

<p>status</p>	<p>value:</p> <p>A55</p> <p>A56</p> <p>A57</p> <p>A58</p> <p>A59</p> <p>A60</p> <p>A67</p> <p>A68</p> <p>A69</p> <p>A70</p> <p>A71</p> <p>A72</p>	<p>One of the following values shall be used when bid in MTU0 is conditionally available, i.e. Bid-TimeSeries.status = A65:</p> <p>A55 = Not available if linked bid activated</p> <p>A56 = Not available if linked bid rejected</p> <p>A57 = Not available for DA if linked bid subject to DA</p> <p>A58 = Not available for DA if linked bid subject to SA</p> <p>A59 = Not available if linked bid subject to SA</p> <p>A60 = Not available if linked bid subject to DA (this is the only option for conditional linking of TRE_mFRR products)</p> <p>One of the following values shall be used when bid in MTU0 is conditionally unavailable, i.e. Bid-TimeSeries.status = A66:</p> <p>A67 = Available if linked bid activated</p> <p>A68 = Available if linked bid rejected</p> <p>A69 = Available if linked bid subject to SA</p> <p>A70 = Available if linked bid subject to DA</p> <p>A71 = Available for DA if linked bid subject to DA</p> <p>A72 = Available for DA if linked bid subject to SA</p> <p>For combined TRE_mFRR Products only condition "A60" is possible.</p>
---------------	---	--

Lors de la réception du RBD, l'unicité du mRID et les liens entre les offres sont également vérifiés à l'aide des données des deux derniers quarts d'heure de la veille stockées dans le SDL B&E.

### B.IV.III Nom du fichier

Le nom de fichier du RBD suit le modèle suivant :

[auctionAlias]\_[messageType]\_[senderEIC]\_[receiverEIC]\_[nnn].xml

- [auctionAlias] : Nom de l'appel d'offres.
- [messageType] : Type de message ECP du document (cf. ci-dessous)
- [senderEIC] : EIC du RSS
- [receiverEIC] : EIC de Swissgrid (10XCH-SWISSGRIDC)
- [nnn] : Numéro de version. Le versionnement 000 n'est pas autorisé.

Exemple d'un nom du fichier :

PRL\_24\_07\_02\_PRL-bids\_12XSDL-BKW-----R\_10XCH-SWISSGRIDC\_002.xml

#### B.IV.IV Type de message en cas d'envoi par ECP

Pour les appels d'offres PRL : PRL-bids

Pour les appels d'offres SRL : SRL-bids Pour les appels d'offres SRE : SRE-bids

Pour les appels d'offres TRL : TRL-bids

Pour les appels d'offres TRE : TRE-bids

Pour les appels d'offres pertes actives : KompWV-bids

Pour les appels d'offres réserve de secours : NOTDE-bids

Pour les appels d'offres MEAS : MEAS-bids

#### B.IV.V Exemples

Voir fichiers séparés.

XSD	iec62325-451-7-reservebiddocument_v7_2.xsd
Exemples PRL	PRL_24_07_02_PRL-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_002.xml PRL_24_07_02_PRL-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_004.xml
Exemples SRL	SRL_24_KW32_SRL-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_002.xml SRL_24_KW32_SRL-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_004.xml SRL_24_08_01_SRL-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_002.xml
Exemple SRE	ExampleRBD_SRE.xml
Exemples TRL	TRL_24_08_01_TRL-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_002.xml TRL_KW32_TRL-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISSGRIDC_002.xml
Exemple TRE	ExampleRBD_TRE-mFRR-RR.xml <sup>1</sup>
Exemples pertes actives	KompWV_KW25_2024_BaseM_2024_07_KompWV-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISSGRIDC_002.xml KompWV_KW25_2024_BaseM_2024_07_KompWV-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISSGRIDC_004.xml
Exemples MEAS	DW-MEAS-IT_04_08_24_MEAS-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISSGRIDC_002.xml DW-MEAS-IT_04_08_24_MEAS-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISSGRIDC_004.xml
Exemples réserve de secours	D-1 Redispatch DE_24_07_31_NOTDE-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISSGRIDC_002.xml D-1 Redispatch DE_24_07_31_NOTDE-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISSGRIDC_004.xml

#### **B.IV.VI Compression**

Le processus de soumission d'offres via ECP doit être partiellement compressé en GZIP. Swissgrid attend une compression à la réception des RBD pour SRE et TRE.

Lors d'un téléchargement manuel dans l'UI du point final ECP, il y a une limite de taille de fichier de 50 Mo. Ici aussi, une compression GZIP doit être utilisée pour SRE et TRE.

S'applique uniquement aux SRE et TRE : Dans le processus de soumission d'offres via l'interface utilisateur, il est possible de télécharger des fichiers GZIP, ZIP, ainsi que des fichiers CSV et XML non compressés. Pour le téléchargement, la taille des fichiers est limitée à 20 MB. Dans l'UI, les fichiers sont téléchargés sous forme compressée ZIP.

#### **B.V Bids Information Document (BID)**

Conforme au RBD avec les différences suivantes :

Émetteur : Swissgrid (rôle A34)

Destinataire : RSS offrant (rôle A27)

##### **B.V.I Nom du fichier**

Le nom de fichier du BID suit le modèle suivant :

[auctionAlias]\_[messageType]\_[senderEIC]\_[receiverEIC]\_[nnn].xml

- [auctionAlias] : Nom de l'appel d'offres.
- [messageType] : Type de message ECP du document (cf. ci-dessous)
- [senderEIC] : EIC de Swissgrid (10XCH-SWISSGRIDC)
- [receiverEIC] : EIC du RSS
- [nnn] : Numéro de version. Le versionnement 000 n'est pas autorisé.

Exemple d'un nom de fichier :

PRL\_24\_07\_02\_PRL-bids-info\_10XCH-SWISSGRIDC\_12XSDL-BKW-----R\_001.xml

##### **B.V.II Type de message en cas d'envoi par ECP**

Pour les appels d'offres PRL : PRL-bids-info

Pour les appels d'offres SRL : SRL-bids-info

Pour les appels d'offres SRE : SRE-bids-info ou SRE-accepted-bids-info<sup>3</sup>

Pour les appels d'offres TRL : TRL-bids-info

Pour les appels d'offres TRE : TRE-bids-info

Pour les appels d'offres pertes actives : KompWV-bids-info

Pour les appels d'offres réserve de secours : NOTDE-bids-info

Pour les appels d'offres MEAS : MEAS-bids-info

---

<sup>3</sup> Les fichiers «SRE-accepted-bids-info» ne contiennent que les offres SRE acceptées jusqu'au moment de l'exportation pour le jour en question.

### B.V.III Exemples

Voir fichiers séparés.

XSD	iec62325-451-7-reservebiddocument_v7_2.xsd
Exemples PRL	PRL_24_07_02_PRL-bids-info_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_001.xml PRL_24_07_02_PRL-bids-info_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_003.xml
Exemples SRL	SRL_24_KW32_SRL-bids-info_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_001.xml SRL_24_KW32_SRL-bids-info_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_003.xml SRL_24_08_01_SRL-bids-info_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_001.xml
Exemples SRE	ExampleBID_SRE.xml ExampleBID_SRE_accepted.xml
Exemples TRL	TRL_24_08_01_TRL-bids-info_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_001.xml TRL_KW32_TRL-bids-info_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_001.xml
Exemple TRE	ExampleBID_TRE-mFRR-RR.xml <sup>1</sup>
Exemples pertes actives	KompWV_KW25_2024_BaseM_2024_07_KompWV-bids-info_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISSGRIDC_001.xml KompWV_KW25_2024_BaseM_2024_07_KompWV-bids-info_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISSGRIDC_003.xml
Exemples MEAS	DW-MEAS-IT_04_08_24_MEAS-bids-info_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISSGRIDC_001.xml DW-MEAS-IT_04_08_24_MEAS-bids-info_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISSGRIDC_003.xml
Exemples réserve de secours	D-1 Redispatch DE_24_07_31_NOTDE-bids-info_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISSGRIDC_001.xml D-1 Redispatch DE_24_07_31_NOTDE-bids-info_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISSGRIDC_003.xml

### B.V.IV Compression

Le document BID est envoyé aux RSS sous forme compressée GZIP.

### B.VI Bids Information Document Spp (BIDSpp)

Conforme au RBD avec les différences suivantes

mRID : <nom de l'appel d'offres>\_<EICRSS>\_SPP (l'EICRSS correspond au RSS qui gère l'exploitation)

Émetteur : Swissgrid (rôle A34)

Destinataire : RSS responsable de l'exploitation (rôle A27)

Objet : RSS responsable de l'exploitation (rôle A27)

Le prix de l'énergie n'est pas disponible.

### B.VI.I Remarques

Pour chaque RSS, il y a au maximum un document BIDSpp par appel d'offres TRE. Celui-ci contient les offres pour toutes les SPP dont il est le gestionnaire.

Pour chaque RSS, il y a au maximum un document BIDSpp par appel d'offres SRE. Celui-ci contient les offres pour toutes les SPP dont il est le gestionnaire.

### B.VI.II Type de message en cas d'envoi par ECP

*Pour les appels d'offres TRE : TRE-bids-spp*

*Pour les appels d'offres SRE : SRE-bids-spp ou SRE-accepted-bids-spp<sup>4</sup>*

### B.VI.III Exemple BIDSpp

Voir fichiers séparés.

XSD (identique à Reserve Bid Document)	iec62325-451-7-reservebiddocument_v7_2.xsd
Exemple TRE	ExampleBID_SPP_TRE-mFRR-RR.xml <sup>1</sup>
Exemple SRE	ExampleBID_SPP_SRE.xml

### B.VI.IV Compression

Le document BIDSpp est envoyé aux RSS sous forme compressée GZIP.

---

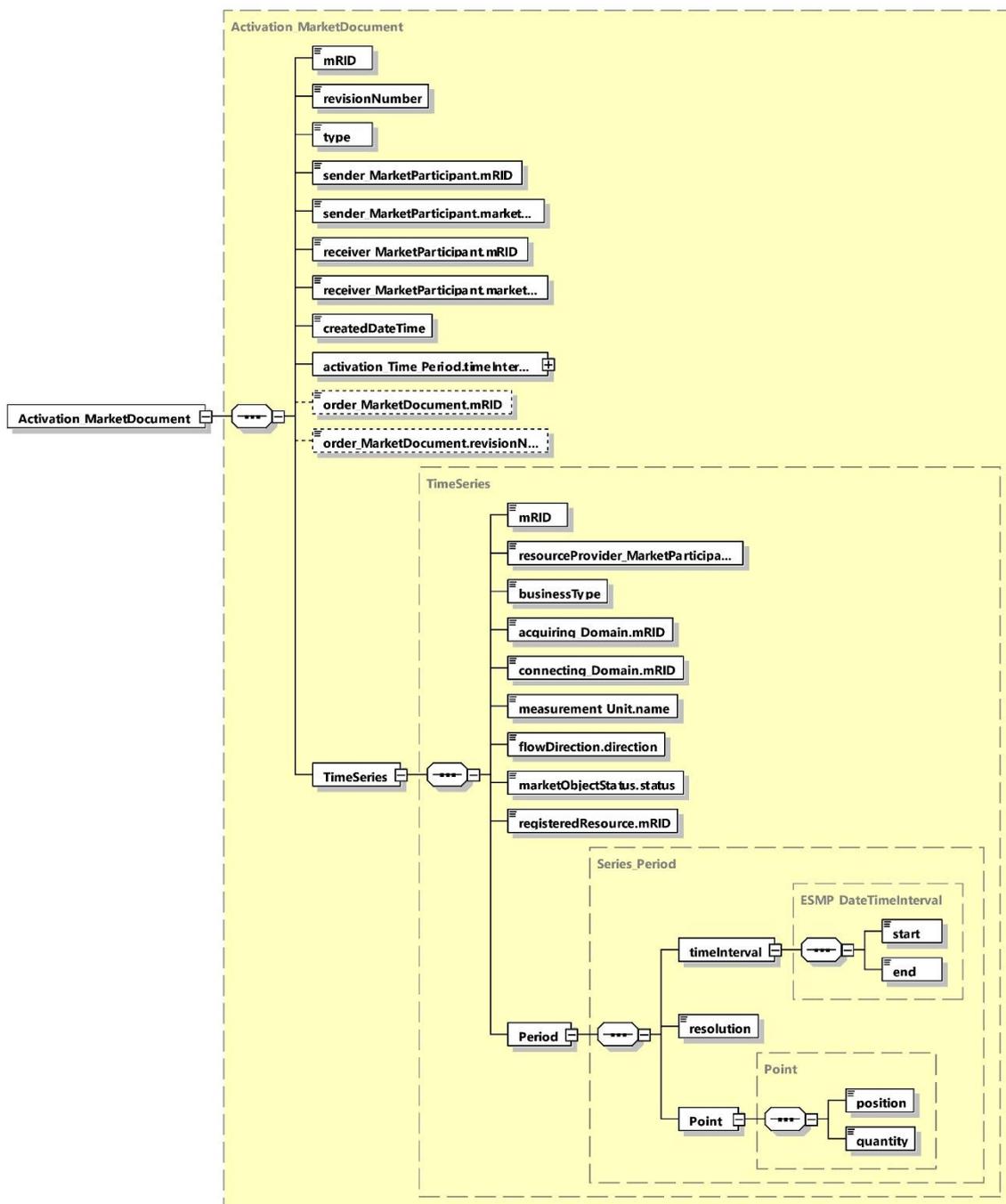
<sup>4</sup> Les fichiers «SRE-accepted-bids-info» ne contiennent que les offres SRE acceptées jusqu'au moment de l'exportation pour le jour en question.

## B.VII Activation Document (ActivD)

Le document d'activation est basé sur le document *iec62325-451-7-activationdocument\_v6\_0.xsd*.

### B.VII.I Diagramme UML

Le diagramme UML ci-dessous montre les champs obligatoires/optionnels conformément au tableau ci-dessous. Les champs non utilisés du xsd ne sont pas représentés. Les champs qui sont optionnels dans le xsd, mais qui sont obligatoires selon l'affectation des champs, sont représentés comme étant obligatoires.



## B.VII.II Affectations des champs

### B.VII.II.I Affectations des champs appel d'énergie de réglage tertiaire

Ci-dessous, l'affectation des champs pour les activations/désactivations et les accusés de réception des appels d'énergie de réglage tertiaire :

**Vert :** libre choix du champ textuel (seuls la longueur et le nombre de caractères sont limités)

**Bleu :** libre choix sous réserve de respecter certaines lignes directrices

**Rouge :** champ obligatoire, aucun écart autorisé

Élément	Attribut = valeur	Définition
<b>Activation_MarketDocument</b>		
mRID	TRE_yyyyMMdd-HHmm_contractId  TRE_yyyyMMdd-HHmm_contractId_ack	Unique ID of activation, given by Swissgrid with:  yyyyMMdd-HHmm = starting time of the call (local time) contractId = 8-digit ID in the SDL system  ID for response. Activation ID with "_ack" at the end.
revisionNumber	nnn	Revision number of document
type	A39 A40 A41	SATCR activation (activation starts on schedule interval) DATCR activation (activation starts outside schedule interval) Activation response
sender_MarketParticipant.mRID	codingScheme="A01" 10XCH-SWISSGRIDC or 12XSDL-xxxxxxxxxx	Sender Swissgrid for activations Sender ASP for response
sender_MarketParticipant.marketRole.type	A04 A27	System Operator Resource Provider
receiver_MarketParticipant.mRID	codingScheme="A01" 12XSDL-xxxxxxxxxx or 10XCH-SWISSGRIDC	Receiver ASP for activations. In case of SPP bids, it is the ASP that operates the powerplant. Receiver Swissgrid for response
receiver_MarketParticipant.marketRole.type	A27 A04	Resource Provider System Operator
createdDateTime	YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ	Date of creation of the document according to UTC
activation_Time_Period.timeInterval	Start: YYYY-MM-DDTHH:MMZ  End: YYYY-MM-DDTHH:MMZ	Duration of activation

order_MarketDocument.mRID	TRE_yyyyMMdd- HHmm_contractId	Only used in the acknowledgement document. Corresponds to the mRID of the respective ActivD.
order_MarketDocument.revisionNumber	nnn	Only used in the acknowledgement document. Corresponds to the revision number of the respective ActivD.
<b>TimeSeries</b>		
mRID	bidID	bidId given by the ASP This ID is only unique in combination with the day of activation and the registeredResource. The same ID can exist for different days or different resources.
resourceProvider_MarketParticipant.mRID	codingScheme="A01" 12XSDL-xxxxxxxxx	Provider of the resource. For SPP bids, it is the ASP that operates the powerplant.
businessType	A10 A98' A97	A10 – Tertiary Control reserve A98 – Replacement Reserve' A97 - mFRR
acquiring_Domain.mRID	codingScheme="A01" 10YCH-SWISSGRIDZ	EIC of the control area Switzerland
connecting_Domain.mRID	codingScheme="A01" 10YCH-SWISSGRIDZ	EIC of the control area Switzerland
measurement_Unit.name	MAW	Unit of quantity (Megawatt)
flowDirection.direction	A01 A02	UP: Positive DOWN: Negative
marketObjectStatus.status	A10 A07	Ordered (Activation requested) Activated
registeredResource.mRID	12XXXXXXXXXXXXXX x	EIC of the resource can be EIC of EZEP, P-EZE, SPP
<b>Period</b>		
timeInterval	Start: YYYY-MM-DDTHH:MMZ End: YYYY-MM-DDTHH:MMZ"	Time interval of activation
resolution	PTXXM	Duration of activation in Minutes.

Point		
position	1	Position is always 1.
quantity	quantity	Activated quantity (resolution is 0.1 MW)

### Remarques

Un document d'activation ne contient que l'activation d'une offre. Si plusieurs offres sont activées en même temps, plusieurs documents sont envoyés. Cela s'applique également aux appels d'offres liés et multipartites.

Il n'existe pas de type de transaction spécifique pour les activations de produits combinés TRE\_mFRR, RR\_TRE\_mFRR<sup>1</sup> ou RR\_TREnergie-<sup>1</sup>. Les offres appelées pour TERRE<sup>1</sup> sont de type de transaction A98<sup>1</sup>, les offres appelées pour MARI sont de type de transaction A97 et les offres appelées pour le marché local de l'énergie de réglage tertiaire sont de type de transaction A10.

Dans le cas d'une DA, le <timeInterval> et le <activation\_Time\_Period.timeInterval> contiennent l'intervalle effectivement appelé. Celui-ci comprend également le quart d'heure suivant et ne se situe donc pas entièrement dans l'intervalle d'offre.

### B.VII.II.II Affectations des champs Redispatch

Le document xml pour l'activation/désactivation et la confirmation d'un redispatch selon CE EC (intervention dans l'engagement des centrales) correspond en principe à celui des appels d'énergie de réglage tertiaire, à l'exception des modifications suivantes :

Élément	Attribut = valeur	Définition
<b>Activation_MarketDocument</b>		
mRID	RE_yyyyMMdd- HHmm_contractId	Unique ID of activation, given by Swissgrid with:  yyyyMMdd-HHmm = starting time of the call (local time) contractId = 8-digit ID in the SDL system
	RE_yyyyMMdd- HHmm_con- tractId_ack	ID for response. Activation ID with "_ack" at the end.
...	...	...
order_MarketDocument.mRID	RE_yyyyMMdd- HHmm_contractId	Only used in the acknowledgement document. Corresponds to the mRID of the respective ActivD.
...	...	...
<b>TimeSeries</b>		
mRID	BV-KWB	
...	...	...

registeredResource.mRID	12Wxxxxxxxxxxxxxx x	EIC of powerplant
businessType	A85 C81 C89	A85 – Internal Redispatch C81 – Long-Term internal redispatch C89 – Energy reserves
...	...	...
marketObjectStatus.status	A10 A07 A16 A03	Ordered (Activation requested) Activated Deactivation (Deactivation requested) Deactivated

### B.VII.II.III Affectations des champs appel de la réserve d'électricité

Le document XML pour l'activation et l'annulation/ajustement et la confirmation d'un appel de réserve d'électricité est en principe le même que celui pour les appels d'énergie de réglage tertiaire, à l'exception des modifications suivantes :

Elément	Attribut = Wert	Définiton
<b>Activation_MarketDocument</b>		
mRID	ET_yyyyMMdd_PT_ActivationId  ET_yyyyMMdd_PT_Activatio- nId_ack	Unique ID of activation, given by Swissgrid with: ET (Energy Type) = WKR, RKW or NSG yyyyMMdd = date of the call (local time) PT (Process Type) = DA or ID ActivationId = 5-digit ID in the SDL system  ID for response. mRID of the ActivD with "_ack" at the end.
...	...	...
receiver_MarketParticipant.mRID	codingScheme="A01" 12XSDL-xxxxxxxxxx or 10XCH-SWISSGRIDC	Receiver ASP for activations. Receiver Swissgrid for response
...	...	...
order_MarketDocument.mRID	ET_yyyyMMdd_PT_callId	Only used in the acknowledgement document. Corresponds to the mRID of the respective ActivD.
...	...	...
<b>TimeSeries</b>		

mRID	ActivationId	5-digit ID given by the SDL system.
...	...	...
businessType	C89	C89 - Energy reserves
...	...	...
flowDirection.direction	A01	UP: Positive
marketObjectStatus.status	A10 A07	Ordered (Activation requested) Activated
...	...	...
<b>Point</b>		
position	position	Number of current point
quantity	quantity	Activated quantity (resolution is 0.1 MW)

### B.VII.III Nom du fichier ERRP en cas d'envoi par e-mail

#### B.VII.III.I Appel d'énergie de réglage tertiaire

Le nom de fichier de l'activation et de la réponse se fait selon le modèle suivant :

##### (a) Activation:

[YYYYMMDD]\_TCC\_[senderEIC]\_[receiverEIC]\_[VVV]\_[DocumentIdentification].xml

##### Explication:

1. [YYYYMMDD] : date
2. TCC : Tertiary Control Call – décrit le nom du processus
3. [senderEIC] : EIC de l'émetteur
4. [receiverEIC] : EIC du destinataire
5. [VVV] : version du fichier limitée à 3 caractères. La version 000 n'est pas autorisée. Le numéro de version est augmenté lorsque l'activation est modifiée.
6. [DocumentIdentification] : correspond à contractId dans le mRID de l'appel TRE, mFRR ou RR<sup>1</sup>. Le contractId est un numéro d'ID attribué à l'offre au sein du système (ne correspond pas à l'ID attribué par le RSS, mais est généré par le système – toujours un nombre entier)

##### Exemple de nom de fichier :

20090827\_TCC\_10XCH-SWISSGRIDC\_12XSDL-SDV-----8\_001\_12148372.xml

##### (b) Réponse :

[YYYYMMDD]\_TCC\_[senderEIC]\_[receiverEIC]\_[VVV]\_[DocumentIdentification].xml

**Explication :**

1. [YYYYMMDD] : date
2. TCC : Tertiary Control Call – Description du processus
3. [senderEIC] : EIC de l'émetteur
4. [receiverEIC] : EIC du destinataire
5. [VVV] : version du fichier limitée à 3 caractères. La version 000 n'est pas autorisée.
6. [DocumentIdentification] : correspond à contractId dans le mRID de l'appel TRE, mFRR ou RR<sup>1</sup>. Le contractId est un numéro d'ID attribué à l'offre au sein du système (ne correspond pas à l'ID attribué par le RSS, mais est généré par le système – toujours un nombre entier)

**Exemple de nom de fichier :**

20090827\_TCC\_12XSDL-SDV-----8\_10XCH-SWISSGRIDC\_001\_12148372.xml

**B.VII.III.II Appel Redispatch**

Le nom de fichier de l'activation du redispatch et de la réponse est établi selon le modèle suivant :

**(a) Activation :**

[YYYYMMDD]\_RDP\_[senderEIC]\_[receiverEIC]\_[VVV]\_[OrderIdentification].xml

**Explication :**

1. [YYYYMMDD] : date
2. RDP : Redispatch
3. [senderEIC] : EIC de l'émetteur
4. [receiverEIC] : EIC du destinataire (correspond à receiver\_MarketParticipant)
5. [VVV] : version du fichier limitée à 3 caractères. La version 000 n'est pas autorisée.
6. [OrderIdentification] : Correspond à l'ID d'appel de redispatch – toujours un nombre entier.

**Exemple de nom de fichier :**

20120602\_RDP\_10XCH-SWISSGRIDC\_12XSDL-SDV-----8\_001\_11000406.xml

**(b) Réponse :**

[YYYYMMDD]\_RDP\_[senderEIC]\_[receiverEIC]\_[VVV]\_[OrderIdentification].xml

**Explication :**

1. [YYYYMMDD] : date

2. RDP : Redispatch
3. [senderEIC] : EIC de l'émetteur
4. [receiverEIC] : EIC du destinataire
5. [VVV] : version du fichier limitée à 3 caractères. La version 000 n'est pas autorisée
6. [OrderIdentification] : correspond à l'ID d'appel de redispatch – toujours un nombre entier

**Exemple de nom de fichier :**

20120602\_RDP\_12XSDL-SDV-----8\_10XCH-SWISSGRIDC\_001\_11000406.xml

**B.VII.III.III Appel de la réserve d'électricité**

Le nom de fichier de l'activation de la réserve d'électricité et de la réponse est établi selon le modèle suivant :

**(a) Activation :**

[YYYYMMDD]\_[energyType]\_[processType]\_[senderEIC]\_[receiverEIC]\_[VVV]\_[OrderIdentification].xml

**Explication :**

1. [YYYYMMDD] : date
2. [energyType] : WKR, RKW or NSG
3. [processType] : DA or ID
4. [senderEIC] : EIC de l'émetteur
5. [receiverEIC] : EIC du destinataire (corresponde à receiver\_MarketParticipant)
6. [VVV] : version du fichier limitée à 3 caractères. La version 000 n'est pas autorisée
7. [OrderIdentification] : utilisé uniquement pour les appels ID et correspond au numéro de l'ordre – toujours un nombre entier.

**Exemple de nom de fichier :**

20230407\_WKR\_DA\_10XCH-SWISSGRIDC\_12XSDL-BKW-----R\_001\_10159.xml

**(b) Réponse :**

[YYYYMMDD]\_[energyType]\_[processType]\_[senderEIC]\_[receiverEIC]\_[VVV]\_[OrderIdentification].xml

**Explication :**

1. [YYYYMMDD] : date
2. [energyType] : WKR, RKW or NSG
3. [processType] : DA or ID
4. [senderEIC] : EIC de l'émetteur

5. [receiverEIC] : EIC du destinataire (correspondre à receiver\_MarketParticipant)
6. [VVV] : version du fichier limitée à 3 caractères. La version 000 n'est pas autorisée
7. [OrderIdentification] : utilisé uniquement pour les appels ID et correspond au numéro de l'ordre – toujours un nombre entier.

**Exemple de nom de fichier :**

20230407\_WKR\_DA\_10XCH-SWISSGRIDC\_12XSDL-BKW-----R\_001\_10159.xml

**B.VII.IV Type de message en cas d'envoi par ECP**

	Processus partiel	Émetteur	Destinataire	Document Type	Type de transaction ECP (type de message)
<b>TRE, mFRR et RR</b>	Appel	Swissgrid	Entreprise d'exploitation	ActivD	TRE-activ
	Confirmation appel	Entreprise d'exploitation	Swissgrid	ActivD	
	Information appel pour les fournisseurs de SPP	Swissgrid	Fournisseur	ActivD	TRE-activ-spp
<b>Redispatch</b>	Appel	Swissgrid	Entreprise d'exploitation	ActivD	RD-activ
	Confirmation appel	Entreprise d'exploitation	Swissgrid	ActivD	
	Annulation appel	Swissgrid	Entreprise d'exploitation	ActivD	
	Confirmation annulation	Entreprise d'exploitation	Swissgrid	ActivD	

**B.VII.V Exemples**

**B.VII.V.I Exemples d'appel d'énergie de réglage tertiaire**

Voir fichiers séparés :

XSD	iec62325-451-7-activationdocument_v6_0.xsd
Exemple d'activation TRE	ExampleActivationTRE.xml
Exemple d'activation RR	ExampleActivationRR.xml <sup>1</sup>
Exemple d'activation mFRR SA	ExampleActivationmFRRsa.xml
Exemple d'activation mFRR DA	ExampleActivationmFRRda.xml
Exemple d'activation TRE Ack	ExampleActivationTRE_ack.xml
Exemple d'activation RR Ack	ExampleActivationRR_ack.xml <sup>1</sup>
Exemple d'activation mFRR SA Ack	ExampleActivationmFRRsa_ack.xml

Exemple d'activation mFRR DA Ack	ExampleActivationmFRRda_ack.xml
----------------------------------	---------------------------------

**Remarques :**

Il n'est pas possible de prolonger les appels. Le report de l'heure de départ n'est pas possible non plus.

**B.VII.V.II Exemples d'appels Redispatch**

Voir fichiers séparés:

XSD	iec62325-451-7-activationdocument_v6_0.xsd
Exemple d'activation	ExampleKwbActivation.xml
Exemple d'activation Ack	ExampleKwbActivation_ack.xml
Exemple de désactivation	ExampleKwbDeactivation.xml
Exemple de désactivation Ack	ExampleKwbDeactivation_ack.xml

Le tableau suivant donne un aperçu du déroulement d'un appel de redispatch et des modifications des champs du document ActivD et du nom de fichier qui y sont liées :

	Appel de 14h00-15h00 (UTC+1)	Nouvel horaire de fin : 14h45 (UTC+1)	Nouvel horaire de fin : 14h30 (UTC+1)	Nouvel appel : 14h45-15h00 (UTC+1)
<b>Nom de fichier XML</b>	20200120_RDP_ [senderEIC]_[receiverEIC] _001_20005678.xml	20200120_RDP_ [senderEIC]_[receiverEIC] _002_20005678.xml	20200120_RDP_ [senderEIC]_[receiverEIC] _003_20005678.xml	20200120_RDP_ [senderEIC]_[receiverEIC] _001_20005680.xml
<b>mRID</b>	RE_20200120- 1400_20005678	RE_20200120- 1400_20005678	RE_20200120- 1400_20005678	RE_20200120- 1445_20005680
<b>revisionNumber</b>	1	2	3	1
<b>activation_Time_Period. timeInterval</b>	Start: 2020-01-20T13:00Z End: 2020-01-20T14:00Z	Start: 2020-01-20T13:00Z End: 2020-01-20T13:45Z	Start: 2020-01-20T13:00Z End: 2020-01-20T13:30Z	Start: 2020-01-20T13:45Z End: 2020-01-20T14:00Z
<b>TimeSeries.mRID</b>	BV-KWB	BV-KWB	BV-KWB	BV-KWB
<b>TimeSeries.Period. timeInterval</b>	Start: 2020-01-20T13:00Z End: 2020-01-20T14:00Z	Start: 2020-01-20T13:00Z End: 2020-01-20T13:45Z	Start: 2020-01-20T13:00Z End: 2020-01-20T13:30Z	Start: 2020-01-20T13:45Z End: 2020-01-20T14:00Z

**Remarques :**

Il n'est pas possible de prolonger les redispatches. Le report de l'heure de départ n'est pas possible non plus.

**B.VII.VI Compression**

L'ActivD est envoyé par Swissgrid comme suit :

- TRE : non-compressé
- Appel redispatch : compressé en GZIP

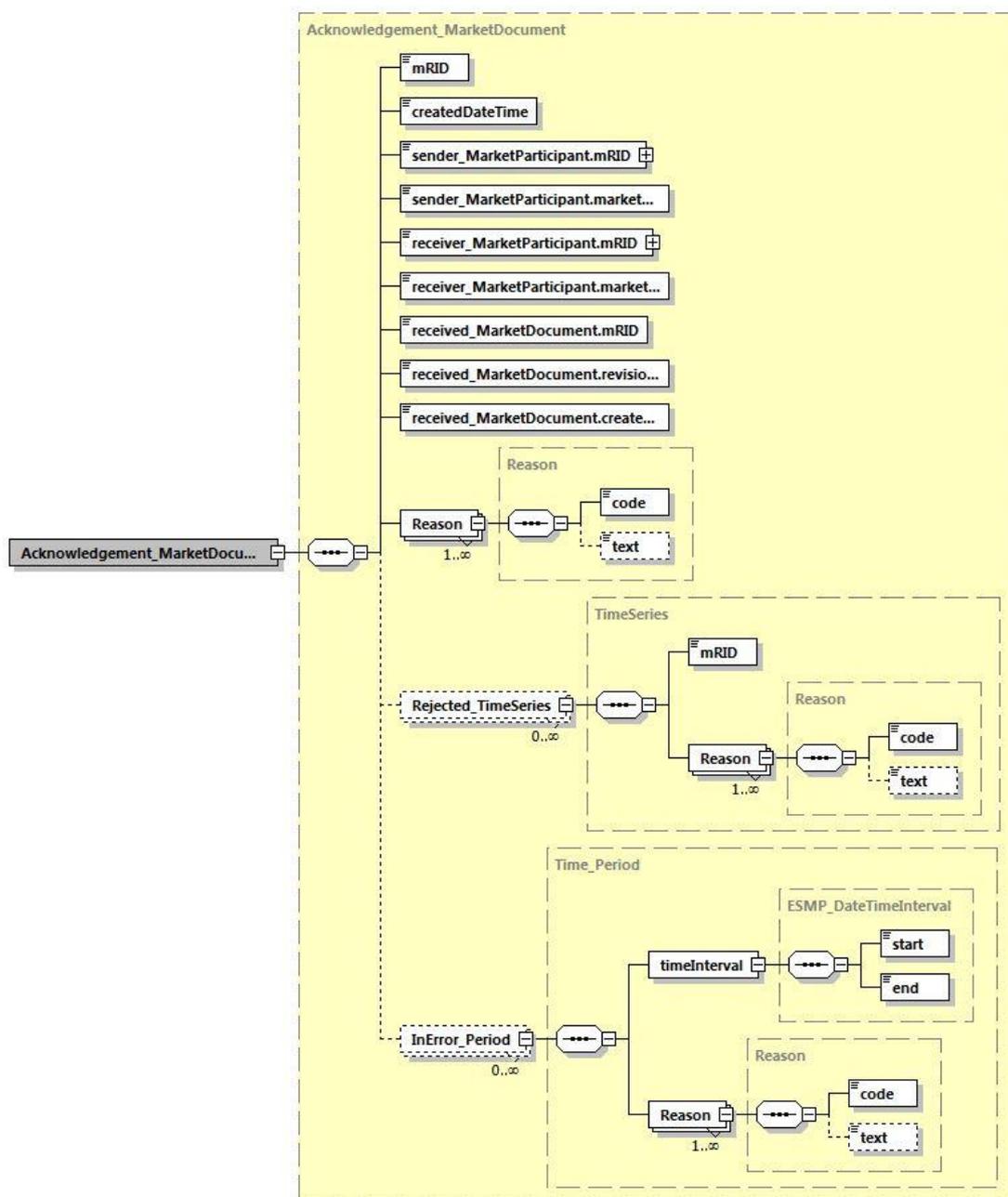
En cas de réception de la confirmation via ECP, aussi bien les fichiers non-compressés que compressés en GZIP sont acceptés.

## B.VIII Acknowledgement Document (AckD)

Le document d'accusé de réception (AckD) est basé sur le document *iec62325-451-1-acknowledgement\_v8\_0.xsd*.

### B.VIII.I Diagramme UML

Le diagramme UML ci-dessous montre les champs obligatoires/optionnels conformément au tableau ci-dessous. Les champs non utilisés du xsd ne sont pas représentés. Les champs qui sont optionnels dans le xsd, mais qui sont obligatoires selon l'affectation des champs, sont représentés comme étant obligatoires.



## B.VIII.II Affectations des champs

**Vert :** libre choix du champ textuel (seuls la longueur et le nombre de caractères sont limités)

**Bleu :** libre choix sous réserve de respecter certaines lignes directrices

**Rouge :** champ obligatoire, aucun écart autorisé

Élément	Attribut = valeur	Remarque
<b>Acknowledgement_MarketDocument</b>		
mRID	<Ausschreibungs- name>_EICSDV_ack	ID of RBD with “_ack” at the end.
createdDateTime	YYYY-MM- DDTHH:MM:SSZ	Date of creation of the document according to UTC
sender_MarketPartici- pant.mRID	codingScheme="A0 1" 10XCH-SWISSGRIDC	EIC of Swissgrid
sender_MarketPartici- pant.marketRole.type	A34	Reserve Allocator
receiver_MarketPartici- pant.mRID	codingScheme="A0 1" 12XSDL-xxxxxxxxxx	EIC of the ASP
receiver_MarketPartici- pant.marketRole.type	A27	Resource provider
received_Market- Document.mRID	<Ausschreibungs- name>_EICSDV	
received_MarketDocument.re- visionNumber	nnn	Revision number of RBD
received_Market- Document.createdDateTime	YYYY-MM- DDTHH:MM:SSZ	Creation date and time of RBD
<b>Rejected_TimeSeries</b>		<b>Can be present if message is fully rejected</b>
Diverse Reason Code auf Ebene ‚TimeSeries‘ möglich (vgl. EntsoE Codelist)		
<b>Reason 1</b>		<b>Is always present</b>
code	A01 A02 A07	Message fully accepted Message fully rejected Schedule partially accepted
<b>Reason 2 ... n</b>		<b>Can be present if message is fully rejected</b>
Diverse Reason Code auf Ebene des Headers/Gesamten Dokumentes möglich (vgl. EntsoE Codelist)		

InError_Period	Can be present if message is fully rejected
Diverse Reason Code pro ‚Period‘ möglich (vgl. EntsoE Codelist)	

### B.VIII.III Nom du fichier

Le nom de fichier du AckD suit le modèle suivant :

[fileName]\_ACK.xml

- [fileName] : Nom du fichier original/reçu
- [ACK] : Type de fichier

Exemple d'un nom du fichier :

PRL\_24\_07\_02\_PRL-bids\_12XSDL-BKW-----R\_10XCH-SWISSGRIDC\_002\_ACK.xml

### B.VIII.IV Type de message en cas d'envoi par ECP

Même type de message que celui du message original/reçu.

### B.VIII.V Exemples

Voir fichiers séparés :

XSD	iec62325-451-1-acknowledgement_v8_0.xsd
Exemples PRL	PRL_24_07_02_PRL-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_002_ACK.xml PRL_24_07_02_PRL-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_005_ACK.xml
Exemples SRL	SRL_24_KW32_SRL-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_002_ACK.xml SRL_24_KW32_SRL-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_005_ACK.xml SRL_24_08_01_SRL-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_001_ACK.xml
Exemples TRL	TRL_24_08_01_TRL-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_005_ACK.xml TRL_KW32_TRL-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISS-GRIDC_005_ACK.xml
Exemples pertes actives	KompWV_KW25_2024_BaseM_2024_07_KompWV-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISSGRIDC_002_ACK.xml KompWV_KW25_2024_BaseM_2024_07_KompWV-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISSGRIDC_005_ACK.xml
Exemples MEAS	DW-MEAS-IT_04_08_24_MEAS-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISSGRIDC_002_ACK.xml DW-MEAS-IT_04_08_24_MEAS-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISSGRIDC_005_ACK.xml
Exemples réserve de secours	D-1 Redispatch DE_24_07_31_NOTDE-bids_12XSDL-BKW-----R_10XCH-SWISSGRIDC_002_ACK.xml

	D-1 Redispatch DE_24_07_31_NOTDE-bids_12XSDL-BKW----- R_10XCH-SWISSGRIDC_005_ACK.xml
--	---

#### **B.VIII.VI Compression**

Le document AckD est envoyé aux RSS sous forme compressée GZIP uniquement pour le processus d'offre.

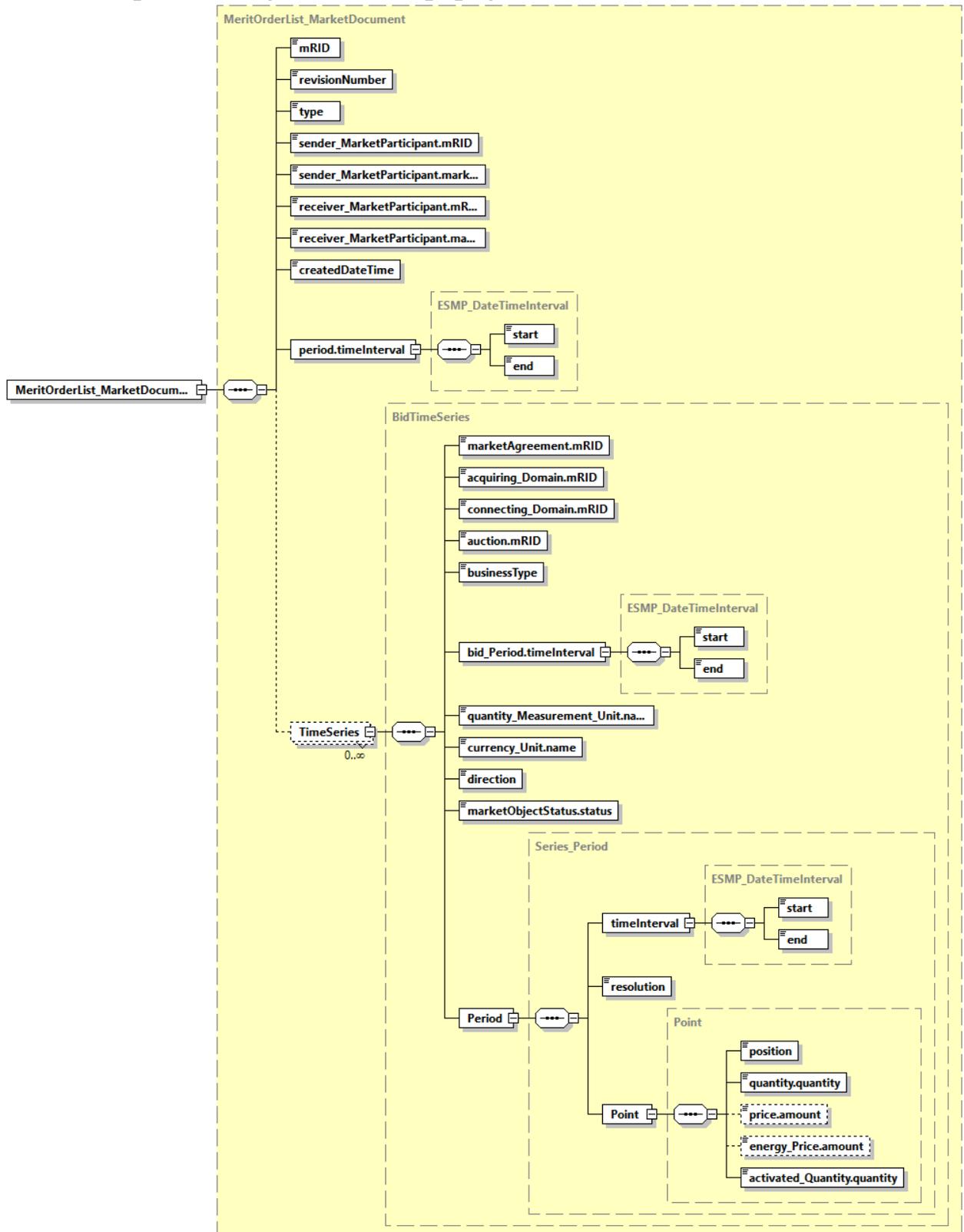
#### **B.IX Publication Document (PubliD)**

Le document de publication est basé sur le document *iec62325-451-7--moldocument\_V7\_1.xsd*.

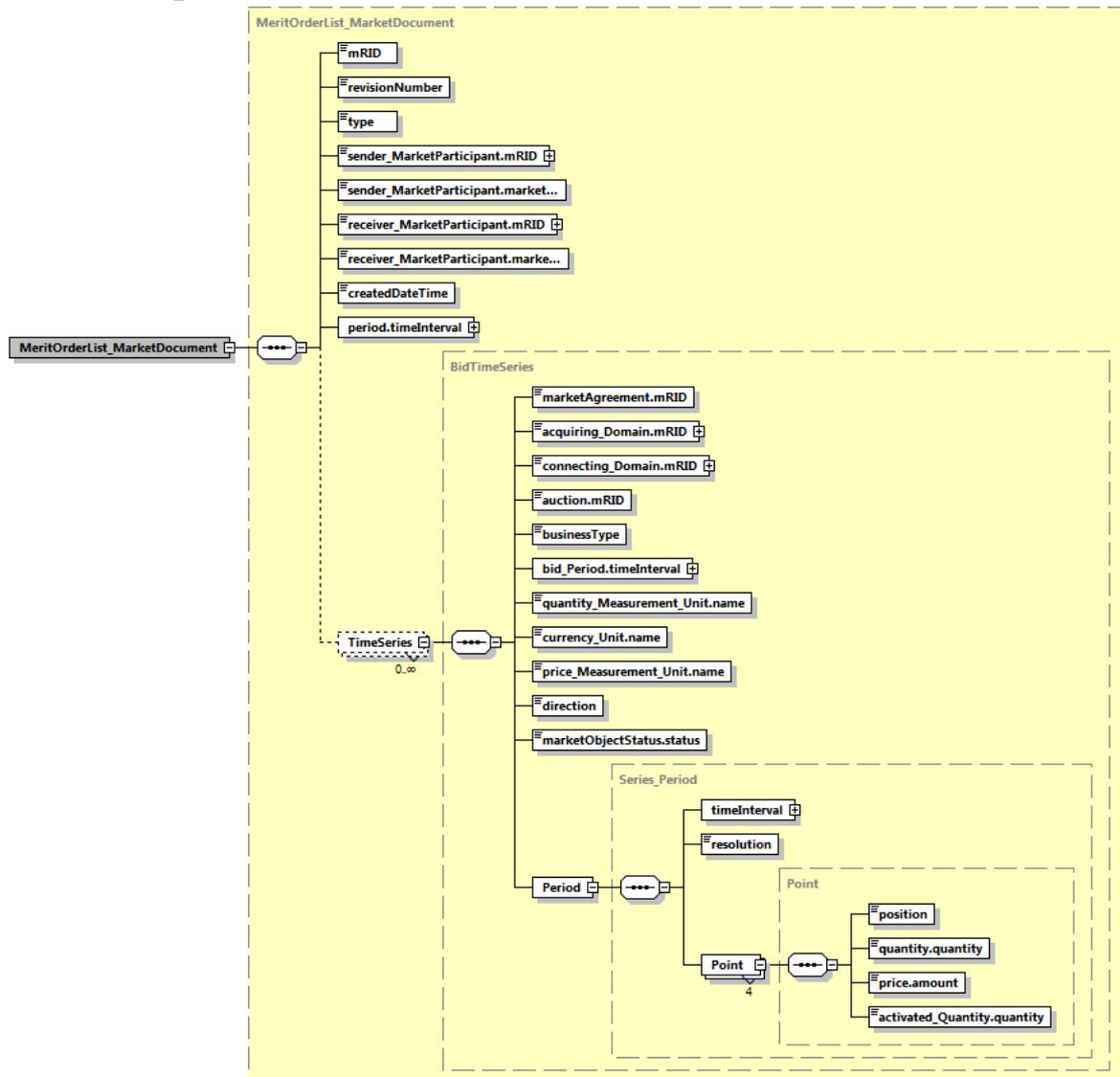
##### **B.IX.I Diagramme UML**

Les diagrammes UML ci-dessous montrent les champs obligatoires/optionnels conformément aux tableaux ci-dessous. Les champs non utilisés du xsd ne sont pas représentés. Les champs qui sont optionnels dans le xsd, mais qui sont obligatoires selon l'affectation des champs, sont représentés comme étant obligatoires.

### B.IX.I.1 Diagramme UML puissance de réglage, pertes actives, réserve de secours et MEAS



B.IX.I.II Diagramme UML TRE



## B.IX.II Affectations des champs

### B.IX.II.I Affectation des champs puissance de réglage, pertes actives, réserve de secours et MEAS

Vert : libre choix du champ textuel (seuls la longueur et le nombre de caractères sont limités)

Bleu : libre choix sous réserve de respecter certaines lignes directrices

Rouge : champ obligatoire, aucun écart autorisé

Élément	Attribut = valeur	Remarque
<b>MeritOrderList_MarketDocument</b>		
mRID	Ausschreibungs- name_publi	Eg. PRL_24_07_09_publi
revisionNumber	nnn	Revision number of document
type	A43	MOL Document
sender_MarketParticipant.mRID	codingScheme="A 01" 10XCH-SWISS- GRIDC	Swissgrid
sender_MarketParticipant.mar- ketRole.type	A04	System Operator
receiver_MarketParticipi- pant.mRID	codingScheme="A 01" 10XCH-SWISS- GRIDC	Swissgrid
receiver_MarketParticipi- pant.marketRole.type	A04	System Operator
createdDateTime	YYYY-MM- DDTHH:MM:SSZ	Date of creation of the document according to UTC
period.timeInterval	Start: YYYY-MM- DDTHH:MMZ End: YYYY-MM- DDTHH:MMZ"	Time period of publication. Must always cover one full day or one full week for the balancing process, MEAS and emergency reserves (Notreserve). Must always cover one full month, one full quarter or one full year for the active power loss auctions.
<b>TimeSeries</b>		
marketAgreement.mRID	number	ID of bid given by SG
acquiring_Domain.mRID	codingScheme="A 01" 10YCH-SWISS- GRIDZ"	EIC of the control area Switzer- land
connecting_Domain.mRID	codingScheme="A 01" 10YCH-SWISS- GRIDZ"	EIC of the control area Switzer- land
auction.mRID	Ausschreibungs- name	Name of the auction eg. PRL_24_07_09

businessType	A10 A11 A12 A15 A45 A82	A10 – Tertiary Control reserve A11 – Primary Control reserve A12 – Secondary Control Reserve A15 – Wirkverluste A45 – Notreserve A82 – MEAS
bid_Period.timeInterval	Start: YYYY-MM-DDTHH:00Z End: YYYY-MM-DDTHH:00Z`	Time period of bid. Must be 4 hours for PRL. Can be 1 week or 4 hours for SRL. Can be 1 week or 4 hours for TRL. Can be 1 month, 1 quarter or 1 year for active power losses. Must be 1 hour for MEAS and Notreserve.
quantity_Measurement_Unit.name	MAW	Unit of quantity (Megawatt)
currency_Unit.name	EUR CHF	Currency of price PRL, active power losses, MEAS, Notreserve: EUR SRL, TRL: CHF
direction	A01 A02 A03	UP DOWN UP and DOWN: Symmetric products (PRL)
marketObjectStatus.status	A06	Available
<b>Period</b>		
timeInterval	Start: YYYY-MM-DDTHH:00Z End: YYYY-MM-DDTHH:00Z`	A time interval within the delivery period.
resolution	PT1H / PT60M PT3H PT4H PT5H P6DT23H / PT167H P7D / PT168H P7DT1H / PT169H P28D P29D P30D P30DT23H	The time resolution of bids. Must equal the duration of the timeInterval. Must be PT4H for PRL* Can be P7D or PT4H for SRL* Can be P7D or PT4H for TRL* Can be P30D, P90D or P365D for active power losses* ** Must be PT60M (PT1H) for MEAS and Notreserve. * additionally the options for when the time changes

	P31D P31DT1H P89D P89DT23H P90D P90DT23H P91D P92D P92DT1H P365D P366D	** additionally the options for long/short months and leap-years
<b>Point</b>		
position	1	The relative position of a period within the time interval. Always 1.
quantity.quantity	quantity	Quantity of bid for that interval. (1 Nachkommastelle)
price.amount	Bid price	Price of the product (power) Mandatory for PRL, SRL and TRL, otherwise not provided.
energy_Price.amount	Energy price	Energy price for that bid (€/MWh) Mandatory for SRL, TRL, active power losses, MEAS and Notre-serve, otherwise not provided.
activated_Quantity.quantity	quantity	Quantity that has been activated. Optional field which is only present if the bid has been activated or awarded.

#### B.IX.II.II Affectations des champs TRE

Vert : libre choix du champ textuel (seuls la longueur et le nombre de caractères sont limités)

Bleu : libre choix sous réserve de respecter certaines lignes directrices

Rouge : champ obligatoire, aucun écart autorisé

Élément	Attribut = valeur	Définition
<b>Publication_MarketDocument</b>		
mRID	TRE_YYMMDD_publi i	
revisionNumber	nnn	Revision number of document
type	A43	MOL Document
sender_MarketParticipant.mRID	codingScheme="A 01" 10XCH-SWISS- GRIDC	Swissgrid

sender_MarketParticipant.marketRole.type	A04	System Operator
receiver_MarketParticipant.mRID	codingScheme="A01" 10XCH-SWISS-GRIDC	Swissgrid
receiver_MarketParticipant.marketRole.type	A04	System Operator
createdDateTime	YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ	Date of creation of the document according to UTC
period.timeInterval	Start: YYYY-MM-DDTHH:MMZ End: YYYY-MM-DDTHH:MMZ"	Time period of publication. Always one full day.
<b>TimeSeries</b>		
marketAgreement.mRID	number	ID of bid given by SG
acquiring_Domain.mRID	codingScheme="A01" 10YCH-SWISS-GRIDZ"	EIC of the control area Switzerland
connecting_Domain.mRDI	codingScheme="A01" 10YCH-SWISS-GRIDZ"	EIC of the control area Switzerland
auction.mRID	TRE_mFRR_da+ TRE_mFRR_da- TRE_mFRR_sa+ TRE_mFRR_sa- RR_TRE_mFRR_sa+ <sup>1</sup> RR_TRE_mFRR_sa- <sup>1</sup> RR_TREnergie- <sub>l</sub> <sup>1</sup>	Offered product. Must be one of the combined TRE_mFRR, RR_TRE_mFRR <sup>1</sup> and RR_TREnergie- <sub>l</sub> <sup>1</sup> products, that have not been activated for TERRE <sup>1</sup> or MARI.
businessType	A10	A10 - Tertiary Control reserve
bid_Period.timeInterval	Start: YYYY-MM-DDTHH:00Z End: YYYY-MM-DDTHH:00Z"	Time period of bid. Can be an interval of 15 min or one hour.
quantity_Measurement_Unit.name	MAW	Unit of quantity (Megawatt)
currency_Unit.name	EUR	Currency of price
price_Measurement_Unit.name	MWH	Unit of energy prices
direction	A01 A02	Up Down
marketObjectStatus.status	A06 A07 A11	Available Activated No longer available
<b>Period</b>		

timeInterval	Start: YYYY-MM-DDTHH:00Z End: YYYY-MM-DDTHH:00Z`	Time interval of bid. The duration can be 15/60 minutes.
resolution	PT15M PT60M <sup>1</sup>	The time resolution of bids. Can be one of the following: PT15M, PT60M <sup>1</sup> .
<b>Point</b>		
position	1	The relative position of a period within the time interval. Always 1.
quantity.quantity	quantity	Quantity of bid for that interval. (1 Nachkommastelle)
price.amount	price	Energy price for that interval. (2 Nachkommastellen)
activated_Quantity.quantity	quantity	Quantity that has been activated. Optional field which is only present if the bid has been activated.

#### Remarque sur Direct Activations :

Pour de telles activations, l'élément «Period» sera double, une fois pour le quart d'heure de l'intervalle d'offre et une fois pour le quart d'heure suivant, pendant lequel l'activation s'applique en plus. Dans la «Period» de l'intervalle d'offre, la quantité indiquée est la valeur moyenne du quart d'heure. Dans le quart d'heure suivant, la quantité offerte est saisie, car l'appel s'effectue ici sur l'intervalle complet.

#### B.IX.III Nom du fichier

Le nom de fichier du PubliD suit le modèle suivant :

[auctionAlias]\_[messageType]\_[senderEIC]\_[receiverEIC]\_[nnn].xml

- [auctionAlias] : Nom de l'appel d'offres.
- [messageType] : Type de message ECP du document (cf. ci-dessous)
- [senderEIC] : EIC de Swissgrid (10XCH-SWISSGRIDC)
- [receiverEIC] : EIC du RSS
- [nnn] : Numéro de version. Le versionnement 000 n'est pas autorisé.

Exemple d'un nom du fichier :

PRL\_24\_07\_02\_PRL-publi\_10XCH-SWISSGRIDC\_12XSDL-BKW-----R\_001.xml

#### B.IX.IV Type de message en cas d'envoi par ECP

Pour les appels d'offres PRL : PRL-publi

Pour les appels d'offres SRL : SRL-publi

Pour les appels d'offres TRL : TRL-publi

Pour les appels d'offres TRE : TRE-publi

Pour les appels d'offres pertes actives : KompWV-publi

Pour les appels d'offres réserve de secours : NOTDE-publi

Pour les appels d'offres MEAS : MEAS-publi

### B.IX.V Exemples

Voir fichiers séparés :

XSD	iec62325-451-7--moldocument_V7_1.xsd
Exemple PRL	PRL_24_07_02_PRL-publi_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml
Exemple SRL	SRL_24_KW32_SRL-publi_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml SRL_24_08_01_SRL-publi_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml
Exemples TRL	TRL_24_08_01_TRL-publi_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml TRL_KW32_TRL-publi_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml
Exemple TRE	ExamplePublication.xml
Exemple pertes actives	KompWV_KW25_2024_BaseM_2024_07_KompWV-publi_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml
Exemple MEAS	DW-MEAS-IT_04_08_24_MEAS-publi_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml
Exemple réserve de secours	D-1 Redispatch DE_24_07_31_NOTDE-publi_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml

### B.IX.VI Compression

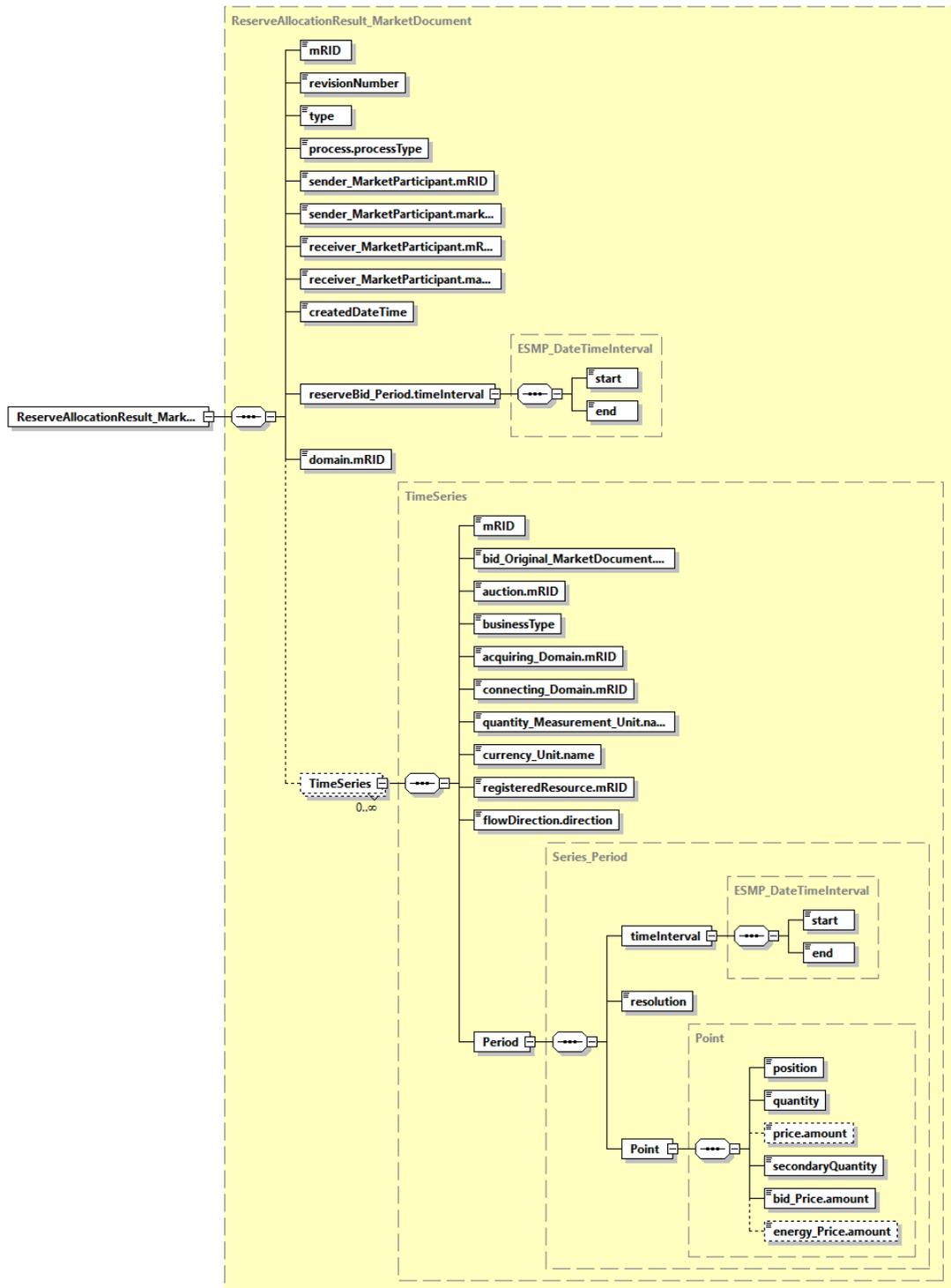
Le document PubliD est envoyé aux RSS sous forme compressée GZIP.

## B.X Reserve Allocation Result Document (RARD)

Le Reserve Allocation Result Document est basé sur le document *iec62325-451-7-reserveallocationresult\_v6\_4.xsd*.

### B.X.I Diagramme UML

Le diagramme UML ci-dessous montre les champs obligatoires/optionnels conformément au tableau ci-dessous. Les champs non utilisés du xsd ne sont pas représentés. Les champs qui sont optionnels dans le xsd, mais qui sont obligatoires selon l'affectation des champs, sont représentés comme étant obligatoires.



Generated by XMLSpy

www.altova.com

## B.X.II Affectations des champs

Vert : libre choix du champ textuel (seuls la longueur et le nombre de caractères sont limités)

Bleu : libre choix sous réserve de respecter certaines lignes directrices

Rouge : champ obligatoire, aucun écart autorisé

Élément	Attribut = valeur	Remarque
<b>ReserveAllocationResult_MarketDocument</b>		
mRID	Ausschreibungs- name_EICSDV_a- wards	Identification of reserve allocation result document.
revisionNumber	nnn	Message Version, max. 3 digits.
type	A38	Reserve Allocation Result document
process.processType	A01 A27 A28 A29 A30	A01 (Day ahead process) for MEAS and Notreserve A27 (Reserve resource process) for Wirkverluste A28 for Primary reserve process A29 for Secondary reserve process A30 for Tertiary reserve process
sender_MarketParticipant.mRID	codingScheme="A01" 10XCH-SWISSGRIDC	EIC of Swissgrid
sender_MarketParticipant.marketRole.type	A34	Reserve Allocator
receiver_MarketParticipant.mRID	codingScheme="A01" 12XSDL-xxxxxxxxxx	EIC of the ASP
receiver_MarketParticipant.marketRole.type	A27	Resource provider
createdDateTime	YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ	Date of creation of the document according to UTC
reserveBid_Period.timeinterval	Start: YYYY-MM-DDTHH:MMZ End: YYYY-MM-DDTHH:MMZ	The beginning and ending date and time of the period covered by the document in UTC Must always cover one full day or one full week for the balancing process, MEAS and emergency reserves (Notreserve). Must always cover one full month, one full quarter or one full year for the active power loss auctions.

domain.mRID	codingScheme="A01" 10YCH-SWISSGRIDZ	EIC of the control area Switzerland
<b>TimeSeries</b>		
mRID	awardId	Unique identification of the result given by Swissgrid. Max. 35 alphanumeric characters.
bid_Original_MarketDocument.bid_BidTimeSeries.mRID	bidId	Unique identification of the bid (as given by SDV in the RBD). Max. 35 alphanumeric characters
auction.mRID	Ausschreibungsname	Name of the auction eg. PRL_24_07_09
businessType	A10 A11 A12 A15 A45 A82	A10 – Tertiary Control reserve A11 – Primary Control reserve A12 – Secondary Control Reserve A15 – Wirkverluste A82 – MEAS A45 – Notreserve
acquiring_Domain.mRID	codingScheme="A01" 10YCH-SWISSGRIDZ	EIC of the control area Switzerland
connecting_Domain.mRID	codingScheme="A01" 10YCH-SWISS-GRIDZ"	EIC of the control area Switzerland
quantity_Measure_Unit.name	MAW	Unit of quantity (Megawatt)
currency_Unit.name	EUR CHF	Currency of price PRL, active power losses, MEAS, Notreserve: EUR SRL, TRL: CHF
registeredResource.mRID	12XXXXXXXXXXXXXXx	EIC of the resource can be EIC of EZEP, P-EZE, SPP
flowDirection.direction	A01 A02 A03	UP: Positive DOWN: Negative UP and DOWN: Symmetric products (PRL)
<b>Period</b>		
timeInterval	Start: YYYY-MM-DDTHH:MMZ End: YYYY-MM-DDTHH:MMZ"	A time interval within the delivery period. Must be 4 hours for PRL.

		<p>Can be 1 week or 4 hours for SRL.</p> <p>Can be 1 week or 4 hours for TRL.</p> <p>Can be 1 month, 1 quarter or 1 year for active power losses.</p> <p>Must be 1 hour for MEAS and Notreserve.</p>
resolution	<p>PT1H / PT60M</p> <p>PT3H</p> <p>PT4H</p> <p>PT5H</p> <p>P6DT23H / PT167H</p> <p>P7D / PT168H</p> <p>P7DT1H / PT169H</p> <p>P28D</p> <p>P29D</p> <p>P30D</p> <p>P30DT23H</p> <p>P31D</p> <p>P31DT1H</p> <p>P89D</p> <p>P89DT23H</p> <p>P90D</p> <p>P90DT23H</p> <p>P91D</p> <p>P92D</p> <p>P92DT1H</p> <p>P365D</p> <p>P366D</p>	<p>The time resolution of bids. Must equal the duration of the timeInterval.</p> <p>Must be PT4H for PRL*</p> <p>Can be P7D or PT4H for SRL*</p> <p>Can be P7D or PT4H for TRL*</p> <p>Can be P30D, P90D or P365D for active power losses**</p> <p>Must be PT60M (PT1H) for MEAS and Notreserve.</p> <p>* additionally the options for when the time changes</p> <p>** additionally the options for long/short months and leap-years</p>
<b>Point</b>		
position	1	Position is always 1.
quantity	quantity	Quantity that has been allocated.
secondaryQuantity	original quantity	Original quantity
price.amount	original price	Price of the product (Power). Precision is 0.01. Mandatory for PRL, SRL and TRL, otherwise not provided.
bid_Price.amount	clearing price	Price for awarded units
energy_Price.amount	Original energy price	Energy price of the product. Precision is 0.01.

		Mandatory for SRL, TRL, Wirkverluste, MEAS, Notreserve, otherwise not provided.
--	--	---

### B.X.III Nom du fichier

Le nom de fichier du RARDSpp suit le modèle suivant :

[auctionAlias]\_[messageType]\_[senderEIC]\_[receiverEIC]\_[nnn].xml

- [auctionAlias] : Nom de l'appel d'offres.
- [messageType] : Type de message ECP du document (cf. ci-dessous)
- [senderEIC] : EIC de Swissgrid (10XCH-SWISSGRIDC)
- [receiverEIC] : EIC du RSS
- [nnn] : Numéro de version. Le versionnement 000 n'est pas autorisé.

Exemple d'un nom du fichier :

PRL\_24\_07\_02\_PRL-awards\_10XCH-SWISSGRIDC\_12XSDL-BKW-----R\_001.xml

### B.X.IV Type de message en cas d'envoi par ECP

Pour les appels d'offres PRL : PRL-awards

Pour les appels d'offres SRL : SRL-awards

Pour les appels d'offres TRL : TRL-awards

Pour les appels d'offres pertes actives : KompWV-awards

Pour les appels d'offres réserve de secours : NOTDE-awards

Pour les appels d'offres MEAS : MEAS-awards

### B.X.V Exemples

Voir fichiers séparés :

XSD	iec62325-451-7-reserveallocationresult_v6_4.xsd
Exemple PRL	PRL_24_07_02_PRL-awards_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml
Exemple SRL	SRL_24_KW32_SRL-awards_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml SRL_24_08_01_SRL-awards_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml
Exemples TRL	TRL_24_08_01_TRL-awards_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml TRL_KW32_TRL-awards_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml
Exemple pertes actives	KompWV_KW25_2024_BaseM_2024_07_KompWV-awards_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml
Exemple MEAS	DW-MEAS-IT_04_08_24_MEAS-awards_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml
Exemple réserve de secours	D-1 Redispatch DE_24_07_31_NOTDE-awards_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml

## B.X.VI Compression

Le document RARD est envoyé aux RSS sous forme compressée GZIP.

## B.XI Reserve Allocation Result Document Spp (RARDSpp)

Conforme au RARD avec les différences suivantes :

- mRID : <nom de l'appel d'offres>\_<EICRSS>\_awards-spp (l'EICRSS correspond au RSS qui gère l'exploitation)
- Receiver : RSS responsable de l'exploitation (rôle A27)
- Les champs « secondaryQuantity », « price.amount », « energy\_Price.amount » ne sont pas présent.

### B.XI.I Remarque

Pour chaque RSS, il y a au maximum un document RARDSpp par appel d'offres. Celui-ci contient les offres pour toutes les SPP dont il est le gestionnaire.

### B.XI.II Nom du fichier

Le nom de fichier du RARDSpp suit le modèle suivant :

[auctionAlias]\_[messageType]\_[senderEIC]\_[receiverEIC]\_[nnn].xml

- [auctionAlias] : Nom de l'appel d'offres.
- [messageType] : Type de message ECP du document (cf. ci-dessous)
- [senderEIC] : EIC de Swissgrid (10XCH-SWISSGRIDC)
- [receiverEIC] : EIC du RSS
- [nnn] : Numéro de version. Le versionnement 000 n'est pas autorisé.

Exemple d'un nom du fichier :

PRL\_24\_07\_02\_PRL-awards-spp\_10XCH-SWISSGRIDC\_12XSDL-BKW-----R\_001.xml

### B.XI.III Type de message en cas d'envoi par ECP

Pour les appels d'offres PRL : PRL-awards-spp

Pour les appels d'offres SRL : SRL-awards-spp

Pour les appels d'offres TRL : TRL-awards-spp

### B.XI.IV Exemples

Voir fichiers séparés :

Exemple PRL	PRL_24_07_02_PRL-awards-spp_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml
Exemple SRL	SRL_24_KW32_SRL-awards-spp_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml SRL_24_08_01_SRL-awards-spp_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml
Exemples TRL	TRL_24_08_01_TRL-awards-spp_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW-----R_001.xml

	TRL_KW32_TRL-awards-spp_10XCH-SWISSGRIDC_12XSDL-BKW----- R_001.xml
--	---

**B.XI.V Compression**

Le document RARDSpp est envoyé aux RSS sous forme compressée GZIP.

## Annexe C Documents ESS

Toutes les heures indiquées dans les documents décrits ci-dessous sont en UTC.

### C.I DPS dans ESS

Pour chaque RPU (uniquement individuelle) et RPG, les valeurs  $P_{fournie}$  par fournisseur/producteur doivent être fournies de manière groupée par groupe-bilan.

En fonction du type d'UT, il peut s'agir de production de puissance ou de consommation de puissance.

Légende :

**Vert :** libre choix du champ textuel (seuls la longueur et le nombre de caractères sont limités)

**Bleu :** libre choix sous réserve de respecter certaines lignes directrices

**Rouge :** champ obligatoire, aucun écart autorisé

#### C.I.I DPS Format Header

ScheduleMessage	Value	Meaning
DtdVersion	2	ESS Version
DtdRelease	3	
MessageIdentification	Freely selctable	Distinct message identification, max. 35 alphanumeric characters
MessageVersion	nnn	Message version, max. 3 digits
MessageType	A11	Compilation of time series of meter reading for a given period
ProcessType	A17	Schedule Day
ScheduleClassification Type	A01	Detail Type
SenderIdentification	12XSDL-xxxxxxx A01	EIC of the ASP (EZEP) ETSO Code
SenderRole	A01	Trade Responsible Party
ReceiverIdentification	10XCH-SWISSGRIDC A01	EIC Swissgrid ETSO Code
ReceiverRole	A04	System Operator
MessageDateTime	YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ	Date of creation of document according to UTC
ScheduleTimeInterval	YYYY-MM-[DD-1]THH:00Z/ YYYY-MM-DDTHH:00Z	Time period 1 day Summer time HH = 22:00 Winter time HH = 23:00

### C.I.II DPS Format Séries temporelles

ScheduleTimeSeries	Value	Meaning
SendersTimeSeriesIdentification	Freely selctable	Distinct time series identification, max. 35 alphanumeric characters
SendersTimeSeriesVersion	nnn	Time series version, max. 3 digits
BusinessType	A10 A12 A98 <sup>1</sup> A97 C89	A10 – Tertiary Control (TRE) A12 – Secondary Control (SRE) A98 – Replacement Reserve (RR) <sup>1</sup> A97 – manual Frequency Restoration Reserve (mFRR) C89 - Energy reserves
Product	8716867000016	Active Power
ObjectAggregation	A03	Party
InArea	10YCH-SWISSGRIDZ A01	EIC of the control area Switzerland ETSO Code
OutArea	10YCH-SWISSGRIDZ A01	EIC of the control area Switzerland ETSO Code
InParty	12X-STANDARD-BGV A01	<b>Product SRE+, TRE +, mFRR+, RR+<sup>1</sup>:</b> Standard BG BGV (Energy flow: BGV → Swissgrid)
	12X-SUPPLIER-1-X A01	<b>Product SRE-, TRE-, mFRR-, RR-<sup>1</sup>:</b> EIC supplier (Energy flow: Swissgrid → BGV) ETSO Code
OutParty	12X-SUPPLIER-1-X A01	<b>Product SRE+, TRE +, mFRR+, RR+<sup>1</sup>:</b> EIC supplier (Energy flow: BGV → Swissgrid)
	12X-STANDARD-BGV A01	<b>Product SRE-, TRE-, mFRR-, RR-<sup>1</sup>:</b> Standard BG BGV (Energy flow: Swissgrid → BGV) ETSO Code
MeasurementUnit	MAW	Megawatt

Period	Value	Meaning
TimeInterval	YYYY-MM-[DD-1]THH:00Z/ YYYY-MM-DDTHH:00Z	Time period 1 day Summer time HH = 22:00 Winter time HH = 23:00
Resolution	PT15M	15 Minutes

Interval	Value	Meaning
Pos	92 - 100	92 values by winter-summer time change 96 values by normal days 100 values by summer-winter time change
Qty	nnn.nnn	Power value per Pos im MW with 3 decimal places

### C.I.III Nom du fichier DPS

Le nom du fichier DPS est établi selon le modèle suivant :

[YYYYMMDD]\_DPS\_[senderSDV-EIC]\_[reciever-EIC]\_[VVV].xml

#### Explication :

[YYYYMMDD] : date

DPS : Information Schedule – décrit le nom du processus

[sender RSS-EIC] : EIC de l'émetteur RSS

[reciever-EIC] : EIC Swissgrid

[VVV] : version du fichier limitée à 3 caractères. La version 000 n'est pas autorisée.

#### Exemple de nom de fichier :

20130408\_DPS\_12XSDL-RSS-MODELE\_10XCH-SWISSGRIDC.xml

### C.I.IV Type de message en cas d'envoi par ECP

Envoi DPS (RSS -> Swissgrid) : DPS

Confirmation (Swissgrid -> RSS) : DPS

### C.I.V Exemples

#### C.I.V.I Example 1

Dans cet exemple, le cas suivant est présenté :

Swissgrid	ASP with its role as pooler	BG X
Activation TRE_mFRR+ 4 MW (activées par IM) 00h00 - 00h15	Activation en 2 UT dans GB X 3 MW TRE_mFRR+, 2 MW RR+ <sup>1</sup> et 4 MW mFRR+, UT 1 (supplier 1)	Fourniture 3 MW TRE_mFRR+, 2 MW RR+ <sup>1</sup> et 4 MW mFRR+, UT 1 (supplier 1)

mFRR+ 6 MW 00h00 - 00h15 RR+ 2 MW' 00h00 - 1h00	1 MW TRE_mFRR+ et 2 MW mFRR+, UT 2 (supplier 2)	1 MW TRE_mFRR+ et 2 MW mFRR+, UT 2 (supplier 2)
--	--	--

La page ci-après montre la mise en œuvre spécifiée dans ESS.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><!DOCTYPE ScheduleMessage SYSTEM
"../schedulev2r3/dtd/schedule-xml.dtd">
<ScheduleMessage DtdRelease="3" DtdVersion="2">
  <MessageIdentification v="DPS-12XSDL-MUSTER-D -J20121212"/>
  <MessageVersion v="1"/>
  <MessageType v="A11"/>
  <ProcessType v="A17"/>
  <ScheduleClassificationType v="A01"/>
  <SenderIdentification codingScheme="A01" v="12XSDL-MUSTER-D"/>
  <SenderRole v="A01"/>
  <ReceiverIdentification codingScheme="A01" v="10XCH-SWISSGRIDC"/>
  <ReceiverRole v="A04"/>
  <MessageDateTime v="2012-12-13T07:05:20Z"/>
  <ScheduleTimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
  <ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13544"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
    <BusinessType v="A10"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ObjectAggregation v="A03"/>
    <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <InParty codingScheme="A01" v="12X-STANDARD-BGV"/>
    <OutParty codingScheme="A01" v="12X-SUPPLIER-1-X"/>
    <MeasurementUnit v="MAW"/>
    <Period>
      <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
      <Resolution v="PT15M"/>
      <Interval>
        <Pos v="1"/>
        <Qty v="3.000"/>
      </Interval>
      <Interval>
        <Pos v="2"/>
        <Qty v="0.000"/>
      </Interval>
      <Interval>
        <Pos v="3"/>
        <Qty v="0.000"/>
      </Interval>
      <Interval>
        <Pos v="4"/>
        <Qty v="0.000"/>
      </Interval>
    </Period>
  </ScheduleTimeSeries>
</ScheduleMessage>
```

```

        </Interval>
...
...

        <Interval>
            <Pos v="96"/>
            <Qty v="0"/>
        </Interval>
    </Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13545"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
    <BusinessType v="A10"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ObjectAggregation v="A03"/>
    <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <InParty codingScheme="A01" v="12X-SUPPLIER-1-X"/>
    <OutParty codingScheme="A01" v="12X-STANDARD-BGV"/>
    <MeasurementUnit v="MAW"/>
    <Period>
        <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
        <Resolution v="PT15M"/>
        <Interval>
            <Pos v="1"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
    </Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13546"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
    <BusinessType v="A10"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ObjectAggregation v="A03"/>
    <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <InParty codingScheme="A01" v="12X-SUPPLIER-1-X"/>
    <OutParty codingScheme="A01" v="12X-STANDARD-BGV"/>
    <MeasurementUnit v="MAW"/>
    <Period>
        <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
        <Resolution v="PT15M"/>
        <Interval>
            <Pos v="2"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
        <Interval>
            <Pos v="3"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
        <Interval>
            <Pos v="4"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
    </Period>
</ScheduleTimeSeries>
...
...

    <Interval>
        <Pos v="96"/>
        <Qty v="0"/>
    </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13546"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>

```

```

<BusinessType v="A98"/>
<Product v="8716867000016"/>
<ObjectAggregation v="A03"/>
<InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
<OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
<InParty codingScheme="A01" v="12X-STANDARD-BGV"/>
<OutParty codingScheme="A01" v="12X-SUPPLIER-1-X"/>
<MeasurementUnit v="MAW"/>
<Period>
  <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
  <Resolution v="PT15M"/>
    <Interval>
      <Pos v="1"/>
      <Qty v="2.000"/>
    </Interval>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="2"/>
    <Qty v="2.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="3"/>
    <Qty v="2.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="4"/>
    <Qty v="2.000"/>
  </Interval>
  ...
  ...

  <Interval>
    <Pos v="96"/>
    <Qty v="0"/>
  </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
  <SendersTimeSeriesIdentification v="13547"/>
  <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
  <BusinessType v="A98"/>
  <Product v="8716867000016"/>
  <ObjectAggregation v="A03"/>
  <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <InParty codingScheme="A01" v="12X-SUPPLIER-1-X"/>
  <OutParty codingScheme="A01" v="12X-STANDARD-BGV"/>
  <MeasurementUnit v="MAW"/>
  <Period>
    <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
    <Resolution v="PT15M"/>
      <Interval>
        <Pos v="1"/>

```

```

        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
<Interval>
    <Pos v="2"/>
    <Qty v="0.000"/>
</Interval>
<Interval>
    <Pos v="3"/>
    <Qty v="0.000"/>
</Interval>
<Interval>
    <Pos v="4"/>
    <Qty v="0.000"/>
</Interval>
...
...

    <Interval>
        <Pos v="96"/>
        <Qty v="0"/>
    </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13548"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
    <BusinessType v="A97"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ObjectAggregation v="A03"/>
    <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <InParty codingScheme="A01" v="12X-STANDARD-BGV"/>
    <OutParty codingScheme="A01" v="12X-SUPPLIER-1-X"/>
    <MeasurementUnit v="MAW"/>
    <Period>
        <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
        <Resolution v="PT15M"/>
        <Interval>
            <Pos v="1"/>
            <Qty v="4.000"/>
        </Interval>
    </Period>
<Interval>
    <Pos v="2"/>
    <Qty v="0.000"/>
</Interval>
<Interval>
    <Pos v="3"/>
    <Qty v="0.000"/>
</Interval>
<Interval>
    <Pos v="4"/>
    <Qty v="0.000"/>
</Interval>

```

```

        </Interval>
...
...

        <Interval>
            <Pos v="96"/>
            <Qty v="0"/>
        </Interval>
    </Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13549"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
    <BusinessType v="A97"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ObjectAggregation v="A03"/>
    <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <InParty codingScheme="A01" v="12X-SUPPLIER-1-X"/>
    <OutParty codingScheme="A01" v="12X-STANDARD-BGV"/>
    <MeasurementUnit v="MAW"/>
    <Period>
        <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
        <Resolution v="PT15M"/>
        <Interval>
            <Pos v="1"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
    </Period>
</Interval>
    <Interval>
        <Pos v="2"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
        <Pos v="3"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
        <Pos v="4"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
...
...

    <Interval>
        <Pos v="96"/>
        <Qty v="0"/>
    </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13550"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>

```

```

<BusinessType v="A10"/>
<Product v="8716867000016"/>
<ObjectAggregation v="A01"/>
<InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
<OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
<InParty codingScheme="A01" v="12X-STANDARD-BGV"/>
<OutParty codingScheme="A01" v="12X-SUPPLIER-2-X"/>
<MeasurementUnit v="MAW"/>
<Period>
  <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
  <Resolution v="PT15M"/>
  <Interval>
    <Pos v="1"/>
    <Qty v="1.000"/>
  </Interval>
</Interval>
<Interval>
  <Pos v="2"/>
  <Qty v="0.000"/>
</Interval>
<Interval>
  <Pos v="3"/>
  <Qty v="0.000"/>
</Interval>
<Interval>
  <Pos v="4"/>
  <Qty v="0.000"/>
</Interval>
...
...

  <Interval>
    <Pos v="96"/>
    <Qty v="0"/>
  </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
  <SendersTimeSeriesIdentification v="13551"/>
  <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
  <BusinessType v="A10"/>
  <Product v="8716867000016"/>
  <ObjectAggregation v=" A03"/>
  <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <InParty codingScheme="A01" v="12X-SUPPLIER-2-X"/>
  <OutParty codingScheme="A01" v="12X-STANDARD-BGV"/>
  <MeasurementUnit v="MAW"/>
  <Period>
    <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
    <Resolution v="PT15M"/>
    <Interval>
      <Pos v="1"/>

```

```

        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
<Interval>
    <Pos v="2"/>
    <Qty v="0.000"/>
</Interval>
<Interval>
    <Pos v="3"/>
    <Qty v="0.000"/>
</Interval>
<Interval>
    <Pos v="4"/>
    <Qty v="0.000"/>
</Interval>
...
...

    <Interval>
        <Pos v="96"/>
        <Qty v="0"/>
    </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
</ScheduleMessage>
<ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13552"/>
        <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
    <BusinessType v="A97"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ObjectAggregation v="A01"/>
    <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <InParty codingScheme="A01" v="12X-STANDARD-BGV"/>
    <OutParty codingScheme="A01" v="12X-SUPPLIER-2-X"/>
    <MeasurementUnit v="MAW"/>
    <Period>
        <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
        <Resolution v="PT15M"/>
        <Interval>
            <Pos v="1"/>
            <Qty v="2.000"/>
        </Interval>
    </Period>
</ScheduleTimeSeries>
<Interval>
    <Pos v="2"/>
    <Qty v="0.000"/>
</Interval>
<Interval>
    <Pos v="3"/>
    <Qty v="0.000"/>
</Interval>
<Interval>
    <Pos v="4"/>

```

```

        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
...
...

    <Interval>
        <Pos v="96"/>
        <Qty v="0"/>
    </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13553"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
    <BusinessType v="A97"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ObjectAggregation v=" A03"/>
    <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <InParty codingScheme="A01" v="12X-SUPPLIER-2-X"/>
    <OutParty codingScheme="A01" v="12X-STANDARD-BGV"/>
    <MeasurementUnit v="MAW"/>
    <Period>
        <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
        <Resolution v="PT15M"/>
        <Interval>
            <Pos v="1"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
    </Interval>
    <Interval>
        <Pos v="2"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
        <Pos v="3"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
        <Pos v="4"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
...
...

    <Interval>
        <Pos v="96"/>
        <Qty v="0"/>
    </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
</ScheduleMessage>

```

## C.I.V.II Exemple 2

Dans cet exemple, le cas suivant est présenté :

Swissgrid	ASP with its role as pooler	GB X
Activation TRE_mFRR+, 15 MW, 00h00 - 1h05 TRE_mFRR+, 45 MW, 1h05 - 2h00	Activation en 1 RPG dans GB X TRE_mFRR+, 15 MW, 00h00 - 1h05, RPG 1 (supplier 1) TRE_mFRR+, 45 MW, 1h05 - 2h00, RPG 1 (supplier 1)	Fourniture TRE_mFRR+, 15 MW, 00h00 - 1h05, RPG 1 (supplier 1) TRE_mFRR+, 45 MW, 1h05 - 2h00, RPG 1 (supplier 1)

Tableau 1: Exemple d'appel TRE\_mFRR+ et TRE\_mFRR-

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><!DOCTYPE ScheduleMessage SYSTEM
"../schedulev2r3/dtd/schedule-xml.dtd">
<ScheduleMessage DtdRelease="3" DtdVersion="2">
  <MessageIdentification v="DPS-12XSDL-MUSTER-D -J20121212"/>
  <MessageVersion v="1"/>
  <MessageType v="A11"/>
  <ProcessType v="A17"/>
  <ScheduleClassificationType v="A01"/>
  <SenderIdentification codingScheme="A01" v="12XSDL-MUSTER-D"/>
  <SenderRole v="A01"/>
  <ReceiverIdentification codingScheme="A01" v="10XCH-SWISSGRIDC"/>
  <ReceiverRole v="A04"/>
  <MessageDateTime v="2012-12-13T07:05:20Z"/>
  <ScheduleTimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
  <ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13544"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
    <BusinessType v="A10"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ObjectAggregation v="A03"/>
    <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <InParty codingScheme="A01" v="12X-STANDARD-BGV"/>
    <OutParty codingScheme="A01" v="12X-SUPPLIER-1-X"/>
    <MeasurementUnit v="MAW"/>
    <Period>
      <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
      <Resolution v="PT15M"/>
      <Interval>
        <Pos v="1"/>
        <Qty v="15.000"/>
      </Interval>
    </Period>
  </ScheduleTimeSeries>
</ScheduleMessage>
```

```

<Interval>
  <Pos v="4"/>
  <Qty v="15.000"/>
</Interval>
<Interval>
  <Pos v="5"/>
  <Qty v="5.000"/>
</Interval>
<Interval>
  <Pos v="6"/>
  <Qty v="0.000"/>
</Interval>
...
...

  <Interval>
    <Pos v="96"/>
    <Qty v="0"/>
  </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
  <SendersTimeSeriesIdentification v="13545"/>
  <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
  <BusinessType v="A10"/>
  <Product v="8716867000016"/>
  <ObjectAggregation v="A03"/>
  <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <InParty codingScheme="A01" v="12X-SUPPLIER-1-X"/>
  <OutParty codingScheme="A01" v="12X-STANDARD-BGV"/>
  <MeasurementUnit v="MAW"/>
  <Period>
    <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
    <Resolution v="PT15M"/>
    <Interval>
      <Pos v="1"/>
      <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
  </Period>
</Interval>
  <Interval>
    <Pos v="2"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="3"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="4"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>

```

```

    </Interval>
      <Interval>
        <Pos v="5"/>
        <Qty v="30.000"/>
      </Interval>
    </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="6"/>
    <Qty v="45.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="7"/>
    <Qty v="45.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="8"/>
    <Qty v="45.000"/>
  </Interval>
...
...

    <Interval>
      <Pos v="96"/>
      <Qty v="0"/>
    </Interval>
  </Period>
</ScheduleTimeSeries>
</ScheduleMessage>

```

### C.I.VI Compression

En cas de réception via ECP, aussi bien les fichiers non-compressés que compressés en GZIP sont acceptés. Pour des raisons d'efficacité, les documents volumineux doivent être envoyés sous form compressée. En raison de la faible quantité de données, l'ACK est envoyé par Swissgrid sans être compressé.

## C.II INS dans ESS

Le format INS qui contient des informations relatives aux appels d'énergie de réglage est décrit ici. Swissgrid envoie cet INS au fournisseur.

### C.II.I INS vers RGB

L'INS vers le RGB reçoit également les séries temporelles d'informations. (p. ex. pooling de réglage: information fournisseurs, redispatch: information centrale électrique).

Légende :

**Vert :** libre choix du champ textuel (seuls la longueur et le nombre de caractères sont limités)

**Bleu :** libre choix sous réserve de respecter certaines lignes directrices

**Rouge :** champ obligatoire, aucun écart autorisé

#### C.II.I.I INS Format Header

ScheduleMessage	Value	Meaning
DtdVersion	2	ESS Version
DtdRelease	3	
MessageIdentification	Freely selectable	Distinct message identification, max 35 alphanumeric characters
MessageVersion	nnn	Message version, max. 3 digits
MessageType	A01	Balance Responsible Schedule
ProcessType	A17	Schedule Day
ScheduleClassification Type	A01	Detail Type
SenderIdentification	12X-0000001861-Q A01	EIC of the Swissgrid BG ETSO Code
SenderRole	A01	Trade Responsible Party ETSO Code
ReceiverIdentification	12X-STANDARD-ASP A01	EIC of Standard BG of the ASP ETSO Code
ReceiverRole	A01	Trade Responsible Party
MessageDateTime	YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ	Date of creation of the document according to UTC
ScheduleTimeInterval	YYYY-MM-[DD-1]THH:00Z/ YYYY-MM-DDTHH:00Z	Time period 1 day Sommer time HH = 22:00 Winter time HH = 23:00

### C.II.I.II INS Format Séries temporelles

ScheduleTimeSeries	Value	Meaning
SendersTimeSeriesIdentification	Name_nnn	Distinct time series identification
SendersTimeSeriesVersion	nnn	Time series version, max. 3 digits
BusinessType	A10 A12 A14 A85 A98 <sup>1</sup> A97 C89	A10 – Tertiary Control A12 – Secondary Control A14 – Control Pooling A85 – Internal Redispatch A98 – Replacement Reserve <sup>1</sup> A97 – manual Frequency Restoration Reserve C89 - Energy reserves
Product	8716867000016	Active Power
ObjectAggregation	A01	Area
InArea	10YCH-SWISSGRIDZ A01	EIC of the control area Switzerland ETSO Code
OutArea	10YCH-SWISSGRIDZ A01	EIC of the control area Switzerland ETSO Code
InParty	<u>Sum Time series</u>	
	Standard BG Swissgrid (For all BusinessType except for ASP delivering Control Pooling A14) A01	<b>Control energy + / Energy reserves:</b> (Energy flow ASP → Swissgrid)
	Standard BG ASP (For all BusinessType except for ASP delivering Control Pooling A14) A01	<b>Control energy -:</b> (Energy flow ASP ← Swissgrid)
	Standard BG ASP A01	<b>Control energy + ASP Control Pooling:</b> (Energy flow BG → Swissgrid)
OutParty	Standard BG Swissgrid A01	<b>Control energy - ASP Control Pooling:</b> (Energy flow BG ← Swissgrid)
	<u>Sum Time series</u>	

	Standard BG ASP (For all BusinessType except for ASP delivering Control Pooling A14) A01	<b>Control energy + / Energy reserves:</b> (Energy flow ASP → Swissgrid)
	Standard BG Swissgrid (For all BusinessType except for ASP delivering Control Pooling A14) A01	<b>Control energy -:</b> (Energy flow ASP ← Swissgrid)
	Standard BG Swissgrid A01	<b>Control energy + ASP Control Pooling:</b> (Energy flow BG → Swissgrid)
	Standard BG ASP A01	<b>Control energy - ASP Control Pooling:</b> (Energy flow BG ← Swissgrid)
InParty	<u>Information Time series</u>	
	Standard BG Swissgrid(For all BusinessType) A01	<b>Control energy + / Energy reserves:</b> (Energy flow ASP → Swissgrid)
	EIC ASP/EIC of control pool (A10/A12/A98 <sup>1</sup> ) EIC Shared Power Plant (A10/A12/A98 <sup>1</sup> ) EIC Power Plant (A85) A01	<b>Control energy -:</b> (Energy flow ASP ← Swissgrid)
	Standard BG A01	<b>Control energy + BG Delivering Energy for Control pooling:</b> (Energy flow BG → Swissgrid)
	EIC of Supplier (A14) A01	<b>Control energy - BG Delivering Energy for Control pooling:</b> (Energy flow BG ← Swissgrid)
OutParty	<u>Information Time series</u>	

	EIC ASP/EIC of control pool (A10/A12/A98 <sup>1</sup> /C89) EIC Shared Power Plant (A10/A12/A98 <sup>1</sup> /C89) EIC Power Plant (A85) A01	<b>Control energy + / Energy reserves:</b> (Energy flow ASP → Swissgrid)
	Standard BG Swissgrid (For all BusinessType) A01	<b>Control energy -:</b> (Energy flow BG ← Swissgrid)
	EIC of Supplier (A14) A01	<b>Control energy + BG Delivering Energy for Control pooling:</b> (Energy flow BG → Swissgrid)
	Standard BG A01	<b>Control energy - BG Delivering Energy for Control pooling:</b> (Energy flow BG ← Swissgrid)
MeasurementUnit	MAW	Megawatt

Period	Value	Meaning
TimeInterval	YYYY-MM-[DD-1]THH:00Z/ YYYY-MM-DDTHH:00Z	Time period 1 day Summer time HH = 22:00 Winter time HH = 23:00
Resolution	PT15M	15 Minutes

Interval	Value	Meaning
Pos	92 - 100	92 values by winter-summer time change 96 values by normal days 100 values by summer-winter time change
Qty	nnn.nnn	Power value per Pos im MW with 3 decimal places

### C.II.I.III Nom du fichier INS vers RGB

Le nom du fichier INS est établi selon le modèle suivant :

[YYYYMMDD]\_INS\_[senderStandard-BG-EIC]\_[reciever-Standard-BG-EIC]\_[VVV].xml

#### Explication :

[YYYYMMDD] : date

INS : Information Schedule – décrit le nom du processus

[senderStandard-BG-EIC] : EIC du GB standard Swissgrid

[reciever-Standard-BG-EIC] : EIC du GB standard du destinataire

[VVV] : version du fichier limitée à 3 caractères. La version 000 n'est pas autorisée.

#### Exemple de nom de fichier :

20130408\_INS\_12X-0000001861-Q\_12XSDV-STANDA--O\_001.xml

### C.II.I.IV Exemple INS vers RGB

Cet exemple illustre un INS pour un appel d'énergie de réglage tertiaire. Ici, des TRE\_mFRR positives (par IM) d'une valeur de 10 MW et des mFRR positives d'une valeur de 7 (sept) MW ont été appelées pendant le quart d'heure 00h00 - 00h15. Pour les TRE\_mFRR, 6 MW sont fournis par le propre pool fournissant des réserves et 4 MW par une SPP attribuée au propre GB. Les mFRR ont été fournies par le propre pool fournissant des réserves. En outre, des RR<sup>1</sup> positives de 2 MW ont été appelées entre 00h00 et 01h00 à partir du propre pool fournissant des réserves. La résolution pour toutes les séries temporelles étant de 15 minutes, il en découle 92, 96 ou 100 positions pour les valeurs. Par souci de clarté, seules quelques-unes des 96 positions sont affichées.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><!DOCTYPE ScheduleMessage SYSTEM
"./schedulev2r3/dtd/schedule-xml.dtd">
<ScheduleMessage DtdRelease="3" DtdVersion="2">
  <MessageIdentification v=" TPS12X-StandradBG-220121212"/>
  <MessageVersion v="1"/>
  <MessageType v="A01"/>
  <ProcessType v=" A17"/>
  <ScheduleClassificationType v="A01"/>
  <SenderIdentification codingScheme="A01" v=" 12X-0000001861-Q "/>
  <SenderRole v="A01"/>
  <ReceiverIdentification codingScheme="A01" v="12X-StandaBG- Example "/>
  <ReceiverRole v="A01"/>
  <MessageDateTime v="2012-12-13T07:03:00Z"/>
  <ScheduleTimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
  <ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13544"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
    <BusinessType v="A10"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ObjectAggregation v="A01"/>
    <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  </ScheduleTimeSeries>
</ScheduleMessage>
```

```

<InParty codingScheme="A01" v=" 12X-StandaBG- Example "/>
<OutParty codingScheme="A01" v=" 12X-0000001861-Q"/>
<MeasurementUnit v="MAW"/>
<Period>
  <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
  <Resolution v="PT15M"/>
  <Interval>
    <Pos v="1"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="2"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="3"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="4"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
  ...
  ...
  <Interval>
    <Pos v="96"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
  <SendersTimeSeriesIdentification v="13545"/>
  <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
  <BusinessType v="A10"/>
  <Product v="8716867000016"/>
  <ObjectAggregation v="A01"/>
  <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <InParty codingScheme="A01" v=" 12X-0000001861-Q"/>
  <OutParty codingScheme="A01" v=" 12X-StandaBG Example "/>
  <MeasurementUnit v="MAW"/>
  <Period>
    <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
    <Resolution v="PT15M"/>
    <Interval>
      <Pos v="1"/>
      <Qty v="10.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
      <Pos v="2"/>
      <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
  </Period>

```

```

        <Interval>
        <Pos v="3"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
        <Pos v="4"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
...
...

    <Interval>
        <Pos v="96"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13546"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
    <BusinessType v="A98"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ObjectAggregation v="A01"/>
    <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <InParty codingScheme="A01" v=" 12X-StandaBG- Example "/>
    <OutParty codingScheme="A01" v=" 12X-0000001861-Q"/>
    <MeasurementUnit v="MAW"/>
    <Period>
        <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
        <Resolution v="PT15M"/>
        <Interval>
            <Pos v="1"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
        <Interval>
            <Pos v="2"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
        <Interval>
            <Pos v="3"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
        <Interval>
            <Pos v="4"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
...
...

    <Interval>
        <Pos v="96"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>

```

```

    </Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
  <SendersTimeSeriesIdentification v="13547"/>
  <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
  <BusinessType v="A98"/>
  <Product v="8716867000016"/>
  <ObjectAggregation v="A01"/>
  <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <InParty codingScheme="A01" v=" 12X-0000001861-Q"/>
  <OutParty codingScheme="A01" v=" 12X-StandaBG Example "/>
  <MeasurementUnit v="MAW"/>
  <Period>
    <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
    <Resolution v="PT15M"/>
    <Interval>
      <Pos v="1"/>
      <Qty v="2.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
      <Pos v="2"/>
      <Qty v="2.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
      <Pos v="3"/>
      <Qty v="2.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
      <Pos v="4"/>
      <Qty v="2.000"/>
    </Interval>
    ...
    <Interval>
      <Pos v="96"/>
      <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
  </Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
  <SendersTimeSeriesIdentification v="13548"/>
  <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
  <BusinessType v="A97"/>
  <Product v="8716867000016"/>
  <ObjectAggregation v="A01"/>
  <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <InParty codingScheme="A01" v=" 12X-StandaBG- Example "/>
  <OutParty codingScheme="A01" v=" 12X-0000001861-Q"/>
  <MeasurementUnit v="MAW"/>
  <Period>

```

```

<TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
<Resolution v="PT15M"/>
<Interval>
  <Pos v="1"/>
  <Qty v="0.000"/>
</Interval>
<Interval>
  <Pos v="2"/>
  <Qty v="0.000"/>
</Interval>
<Interval>
  <Pos v="3"/>
  <Qty v="0.000"/>
</Interval>
<Interval>
  <Pos v="4"/>
  <Qty v="0.000"/>
</Interval>
...
...
<Interval>
  <Pos v="96"/>
  <Qty v="0.000"/>
</Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
  <SendersTimeSeriesIdentification v="13549"/>
  <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
  <BusinessType v="A97"/>
  <Product v="8716867000016"/>
  <ObjectAggregation v="A01"/>
  <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <InParty codingScheme="A01" v=" 12X-0000001861-Q"/>
  <OutParty codingScheme="A01" v=" 12X-StandaBG Example "/>
  <MeasurementUnit v="MAW"/>
  <Period>
    <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
    <Resolution v="PT15M"/>
    <Interval>
      <Pos v="1"/>
      <Qty v="7.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
      <Pos v="2"/>
      <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
      <Pos v="3"/>
      <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
  </Period>
</ScheduleTimeSeries>

```

```

        <Interval>
          <Pos v="4"/>
          <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
...
...

        <Interval>
          <Pos v="96"/>
          <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
      </Period>
    </ScheduleTimeSeries>

  <ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13550"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
    <BusinessType v="A10"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ObjectAggregation v="A01"/>
    <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <InParty codingScheme="A01" v="12XSDL-Muster-SDV"/>
    <OutParty codingScheme="A01" v="12X-0000001861-Q"/>
    <MeasurementUnit v="MAW"/>
    <Period>
      <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
      <Resolution v="PT15M"/>
      <Interval>
        <Pos v="1"/>
        <Qty v="0.000"/>
      </Interval>
    <Interval>
      <Pos v="2"/>
      <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
      <Pos v="3"/>
      <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
      <Pos v="4"/>
      <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
...
...

    <Interval>
      <Pos v="96"/>
      <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
  </Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>

```

```

<SendersTimeSeriesIdentification v="13551"/>
<SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
<BusinessType v="A10"/>
<Product v="8716867000016"/>
<ObjectAggregation v="A01"/>
<InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
<OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
<InParty codingScheme="A01" v="12X-0000001861-Q"/>
<OutParty codingScheme="A01" v="12XSDL-Muster-SDV"/>
<MeasurementUnit v="MAW"/>
<Period>
  <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
  <Resolution v="PT15M"/>
  <Interval>
    <Pos v="1"/>
    <Qty v="6.000"/>
  </Interval>
</Interval>
  <Pos v="2"/>
  <Qty v="0.000"/>
</Interval>
  <Interval>
    <Pos v="3"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="4"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
  ...
  ...
  <Interval>
    <Pos v="96"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
  <SendersTimeSeriesIdentification v="13552"/>
  <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
  <BusinessType v="A10"/>
  <Product v="8716867000016"/>
  <ObjectAggregation v="A01"/>
  <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <InParty codingScheme="A01" v="EIC--SPP-EigenBG"/>
  <OutParty codingScheme="A01" v="12X-0000001861-Q"/>
  <MeasurementUnit v="MAW"/>
  <Period>
    <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
    <Resolution v="PT15M"/>
    <Interval>

```

```

                <Pos v="1"/>
                <Qty v="0.000"/>
            </Interval>
        <Interval>
            <Pos v="2"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
        <Interval>
            <Pos v="3"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
        <Interval>
            <Pos v="4"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
    ...
    ...
    <Interval>
        <Pos v="96"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13553"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
    <BusinessType v="A10"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ObjectAggregation v="A01"/>
    <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <InParty codingScheme="A01" v=" 12X-0000001861-Q"/>
    <OutParty codingScheme="A01" v="EIC--SPP-EigenBG"/>
    <MeasurementUnit v="MAW"/>
    <Period>
        <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
        <Resolution v="PT15M"/>
        <Interval>
            <Pos v="1"/>
            <Qty v="4.000"/>
        </Interval>
        <Interval>
            <Pos v="1"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
    <Interval>
        <Pos v="3"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
        <Pos v="4"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>

```

```

        </Interval>
...
...
    <Interval>
        <Pos v="96"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13554"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
    <BusinessType v="A98"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ObjectAggregation v="A01"/>
    <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <InParty codingScheme="A01" v="12XSDL-Muster-SDV"/>
    <OutParty codingScheme="A01" v=" 12X-0000001861-Q"/>
    <MeasurementUnit v="MAW"/>
    <Period>
        <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
        <Resolution v="PT15M"/>
        <Interval>
            <Pos v="1"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
    <Interval>
        <Pos v="2"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
        <Pos v="3"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
        <Pos v="4"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
...
...
    <Interval>
        <Pos v="96"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13555"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
    <BusinessType v="A98"/>
    <Product v="8716867000016"/>

```

```

<ObjectAggregation v="A01"/>
<InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
<OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
<InParty codingScheme="A01" v=" 12X-0000001861-Q"/>
<OutParty codingScheme="A01" v="12XSDL-Muster-SDV"/>
<MeasurementUnit v="MAW"/>
<Period>
  <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
  <Resolution v="PT15M"/>
  <Interval>
    <Pos v="1"/>
    <Qty v="2.000"/>
  </Interval>
</Interval>
<Interval>
  <Pos v="2"/>
  <Qty v="2.000"/>
</Interval>
<Interval>
  <Pos v="3"/>
  <Qty v="2.000"/>
</Interval>
<Interval>
  <Pos v="4"/>
  <Qty v="2.000"/>
</Interval>
...
...
  <Interval>
    <Pos v="96"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
</ScheduleMessage>
<ScheduleTimeSeries>
  <SendersTimeSeriesIdentification v="13556"/>
  <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
  <BusinessType v="A97"/>
  <Product v="8716867000016"/>
  <ObjectAggregation v="A01"/>
  <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <InParty codingScheme="A01" v="12XSDL-Muster-SDV"/>
  <OutParty codingScheme="A01" v=" 12X-0000001861-Q"/>
  <MeasurementUnit v="MAW"/>
  <Period>
    <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
    <Resolution v="PT15M"/>
    <Interval>
      <Pos v="1"/>
      <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
  </Period>

```

```

<Interval>
  <Pos v="2"/>
  <Qty v="0.000"/>
</Interval>
<Interval>
  <Pos v="3"/>
  <Qty v="0.000"/>
</Interval>
<Interval>
  <Pos v="4"/>
  <Qty v="0.000"/>
</Interval>
...
...
<Interval>
  <Pos v="96"/>
  <Qty v="0.000"/>
</Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
  <SendersTimeSeriesIdentification v="13557"/>
  <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
  <BusinessType v="A97"/>
  <Product v="8716867000016"/>
  <ObjectAggregation v="A01"/>
  <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <InParty codingScheme="A01" v="12X-0000001861-Q"/>
  <OutParty codingScheme="A01" v="12XSDL-Muster-SDV"/>
  <MeasurementUnit v="MAW"/>
  <Period>
    <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
    <Resolution v="PT15M"/>
    <Interval>
      <Pos v="1"/>
      <Qty v="7.000"/>
    </Interval>
  </Period>
<Interval>
  <Pos v="2"/>
  <Qty v="0.000"/>
</Interval>
<Interval>
  <Pos v="3"/>
  <Qty v="0.000"/>
</Interval>
<Interval>
  <Pos v="4"/>
  <Qty v="0.000"/>
</Interval>
...
...

```

```
<Interval>  
  <Pos v="96"/>  
  <Qty v="0.000"/>  
</Interval>  
</Period>  
</ScheduleTimeSeries>  
</ScheduleMessage>
```

## C.II.II INS vers RSS

Légende :

Vert : libre choix du champ textuel (seuls la longueur et le nombre de caractères sont limités)

Bleu : libre choix sous réserve de respecter certaines lignes directrices

Rouge : champ obligatoire, aucun écart autorisé

### C.II.II.I INS Format Header

ScheduleMessage	Value	Meaning
DtdVersion	2	ESS Version
DtdRelease	3	
MessageIdentification	Freely selctable	Distinct message identification, max. 35 alphanumeric characters
MessageVersion	nnn	Message version, max. 3 digits
MessageType	A01	Balance Responsible Schedule
ProcessType	A17	Schedule Day
ScheduleClassification Type	A01	Detail Type
SenderIdentification	12X-0000001861-Q A01	EIC of the Swissgrid BG ETSO Code
SenderRole	A01	Trade Responsible Party
ReceiverIdentification	12X-EIC_ASP A01	EIC of the ASP (EZEP) ETSO Code
ReceiverRole	A01	Trade Responsible Party ETSO Code
MessageDateTime	yyyy-MM-DDTHH:MM:SSZ	Date of creation of Document in UTC
ScheduleTimeInterval	YYYY-MM-[DD-1]THH:00Z/ YYYY-MM-DDTHH:00Z	Time period 1 day Sommer time HH = 22:00 Winter time HH = 23:00

### C.II.II.II INS Format Séries temporelles

ScheduleTimeSeries	Value	Meaning
SendersTimeSeriesIdentification	Freely selctable	Distinct time series identification, max 35 alphanumeric characters
SendersTimeSeriesVersion	nnn	Time series version, max. 3 digits
BusinessType	A10 A12 A98 <sup>1</sup> A97 C89	A10 – Tertiary Control Energy A12 – Secondary Control Energy A98 – Replacement Reserve <sup>1</sup> A97 – manual Frequency Restoration Reserve C89 - Energy reserves
Product	8716867000016	Active Power
ObjectAggregation	A01	Area

InArea	10YCH-SWISSGRIDZ A01	EIC of the control area Switzerland ETSO Code
OutArea	10YCH-SWISSGRIDZ A01	EIC of the control area Switzerland ETSO Code
InParty	<u>Information Time series</u>	
	Standard BG Swissgrid (For BusinessType A10/A12/A98 <sup>1</sup> /C89) A01	<b>Control energy + / Energy reserves:</b> (Energy flow ASP → Swissgrid)
	EIC ASP/EIC of control pool (A10/A12/A98 <sup>1</sup> ) EIC Shared Power Plant (A10/A12/A98 <sup>1</sup> ) A01	<b>Control energy -:</b> (Energy flow ASP ← Swissgrid)
OutParty	<u>Information Time series</u>	
	EIC ASP/EIC of control pool (A10/A12/A98 <sup>1</sup> /C89) EIC Shared Power Plant (A10/A12/A98 <sup>1</sup> /C89) A01	<b>Control energy + / Energy reserves:</b> (Energy flow ASP → Swissgrid)
	Standard BG Swissgrid (For BusinessType A10/A12/A98 <sup>1</sup> ) A01	<b>Control energy -:</b> (Energy flow ASP ← Swissgrid)
MeasurementUnit	MAW	Megawatt

Period	Value	Meaning
TimeInterval	YYYY-MM-[DD-1]THH:00Z/ YYYY-MM-DDTHH:00Z	Time period 1 day Sommer time HH = 22:00 Winter time HH = 23:00
Resolution	PT15M	15 Minutes

Interval	Value	Meaning
Pos	92 - 100	92 values by winter-summer time change 96 values by normal days 100 values by summer-winter time change
Qty	nnn.nnn	Power value per Pos im MW with 3 decimal places

### C.II.II.III Nom du fichier INS vers RSS

Le nom du fichier INS est établi selon le modèle suivant :

```
[YYYYMMDD]_INS_[senderStandard-BG-EIC]_[reciever-SDV-EIC]_[VVV].xml
```

#### Explication :

[YYYYMMDD] : date

INS : Information Schedule – décrit le nom du processus

[senderStandard-BG-EIC] : EIC du GB standard Swissgrid

[reciever-SDV-EIC] : EIC du RSS

[VVV] : version du fichier limitée à 3 caractères. La version 000 n'est pas autorisée.

#### Exemple de nom de fichier:

```
20130408_INS_12X-0000001861-Q_12XSDL-SDV-----O_001.xml
```

### C.II.II.IV Exemple INS vers RSS

Dans cet exemple, un INS est représenté pour un appel TRE\_mFRR, un appel mFRR et un appel RR<sup>1</sup>. Dans ce cas, des TRE\_mFRR positives (par IM) de 6 MW et des mFRR positives de 7 MW ont été appelées au cours du quart d'heure 00h00 - 00h15 auprès de la propre RPU et 1 MW de TRE\_mFRR (par IM) a été appelé par une SPP attribuée à un autre GB. En outre, 2 MW de RR<sup>1</sup> positives ont été appelés auprès de la propre RPU entre 00h00 et 1h00. La résolution pour toutes les séries temporelles étant de 15 minutes, il en découle 92, 96 ou 100 positions pour les valeurs. Par souci de clarté, seules quelques-unes des 96 positions sont affichées.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><!DOCTYPE ScheduleMessage SYSTEM
"./schedulev2r3/dtd/schedule-xml.dtd">
<ScheduleMessage DtdRelease="3" DtdVersion="2">
  <MessageIdentification v="TPS12XSDL-Muster-SDV-J20121212"/>
  <MessageVersion v="1"/>
  <MessageType v="A01"/>
  <ProcessType v="A17"/>
  <ScheduleClassificationType v="A01"/>
  <SenderIdentification codingScheme="A01" v="12X-0000001861-Q"/>
  <SenderRole v="A01"/>
  <ReceiverIdentification codingScheme="A01" v="12XSDL-Muster-SDV"/>
  <ReceiverRole v="A01"/>
  <MessageDateTime v="2012-12-13T07:05:20Z"/>
  <ScheduleTimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
  <ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13542"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
    <BusinessType v="A10"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ObjectAggregation v="A01"/>
    <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <InParty codingScheme="A01" v="12XSDL-Muster-SDV"/>
  </ScheduleTimeSeries>
</ScheduleMessage>
```

```

<OutParty codingScheme="A01" v="12X-0000001861-Q"/>
<MeasurementUnit v="MAW"/>
<Period>
  <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
  <Resolution v="PT15M"/>
    <Interval>
      <Pos v="1"/>
      <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="2"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="3"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="4"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
...
...
<Interval>
  <Pos v="96"/>
  <Qty v="0.000"/>
</Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
  <SendersTimeSeriesIdentification v="13543"/>
  <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
  <BusinessType v="A10"/>
  <Product v="8716867000016"/>
  <ObjectAggregation v="A01"/>
  <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <InParty codingScheme="A01" v="12X-0000001861-Q"/>
  <OutParty codingScheme="A01" v="12XSDL-Muster-SDV"/>
  <MeasurementUnit v="MAW"/>
  <Period>
    <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
    <Resolution v="PT15M"/>
      <Interval>
        <Pos v="1"/>
        <Qty v="6.000"/>
      </Interval>
      <Interval>
        <Pos v="2"/>
        <Qty v="0.000"/>
      </Interval>
      <Interval>
        <Pos v="3"/>
        <Qty v="0.000"/>
      </Interval>
    </Period>
  </ScheduleTimeSeries>

```

```

        </Interval>
    <Interval>
        <Pos v="4"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
...
...
    <Interval>
        <Pos v="96"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13544"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
    <BusinessType v="A98"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ObjectAggregation v="A01"/>
    <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <InParty codingScheme="A01" v="12XSDL-Muster-SDV"/>
    <OutParty codingScheme="A01" v="12X-0000001861-Q"/>
    <MeasurementUnit v="MAW"/>
    <Period>
        <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
        <Resolution v="PT15M"/>
        <Interval>
            <Pos v="1"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
        <Interval>
            <Pos v="2"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
        <Interval>
            <Pos v="3"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
        <Interval>
            <Pos v="4"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
...
...
    <Interval>
        <Pos v="96"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13545"/>

```

```

<SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
<BusinessType v="A98"/>
<Product v="8716867000016"/>
<ObjectAggregation v="A01"/>
<InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
<OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
<InParty codingScheme="A01" v="12X-0000001861-Q"/>
<OutParty codingScheme="A01" v="12XSDL-Muster-SDV"/>
<MeasurementUnit v="MAW"/>
<Period>
  <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
  <Resolution v="PT15M"/>
  <Interval>
    <Pos v="1"/>
    <Qty v="2.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="2"/>
    <Qty v="2.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="3"/>
    <Qty v="2.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="4"/>
    <Qty v="2.000"/>
  </Interval>
  ...
  ...
  <Interval>
    <Pos v="96"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
  <SendersTimeSeriesIdentification v="13546"/>
  <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
  <BusinessType v="A10"/>
  <Product v="8716867000016"/>
  <ObjectAggregation v="A01"/>
  <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <InParty codingScheme="A01" v="EIC-SPP-FremdeBG"/>
  <OutParty codingScheme="A01" v="12X-0000001861-Q"/>
  <MeasurementUnit v="MAW"/>
  <Period>
    <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
    <Resolution v="PT15M"/>
    <Interval>
      <Pos v="1"/>
      <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
  </Period>
</ScheduleTimeSeries>

```

```

    </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="2"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
    <Pos v="3"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="4"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
...
...
  <Interval>
    <Interval>
      <Pos v="96"/>
      <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
  </Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
  <SendersTimeSeriesIdentification v="13547"/>
  <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
  <BusinessType v="A10"/>
  <Product v="8716867000016"/>
  <ObjectAggregation v="A01"/>
  <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
  <InParty codingScheme="A01" v="12X-0000001861-Q"/>
  <OutParty codingScheme="A01" v="EIC-SPP-FremdeBG"/>
  <MeasurementUnit v="MAW"/>
  <Period>
    <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
    <Resolution v="PT15M"/>
    <Interval>
      <Pos v="1"/>
      <Qty v="1.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
      <Interval>
        <Pos v="2"/>
        <Qty v="0.000"/>
      </Interval>
      <Pos v="3"/>
      <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
      <Pos v="4"/>
      <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
  </Period>
...
...

```

```

        <Interval>
            <Pos v="96"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
    </Period>
</ScheduleTimeSeries>
</ScheduleMessage>
<ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13548"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
    <BusinessType v="A97"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ObjectAggregation v="A01"/>
    <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <InParty codingScheme="A01" v="12XSDL-Muster-SDV"/>
    <OutParty codingScheme="A01" v="12X-0000001861-Q"/>
    <MeasurementUnit v="MAW"/>
    <Period>
        <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
        <Resolution v="PT15M"/>
        <Interval>
            <Pos v="1"/>
            <Qty v="0.000"/>
        </Interval>
    <Interval>
        <Pos v="2"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
        <Pos v="3"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
    <Interval>
        <Pos v="4"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
...
...
    <Interval>
        <Pos v="96"/>
        <Qty v="0.000"/>
    </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>
<ScheduleTimeSeries>
    <SendersTimeSeriesIdentification v="13549"/>
    <SendersTimeSeriesVersion v="1"/>
    <BusinessType v="A97"/>
    <Product v="8716867000016"/>
    <ObjectAggregation v="A01"/>
    <InArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>
    <OutArea codingScheme="A01" v="10YCH-SWISSGRIDZ"/>

```

```

<InParty codingScheme="A01" v="12X-0000001861-Q"/>
<OutParty codingScheme="A01" v="12XSDL-Muster-SDV"/>
<MeasurementUnit v="MAW"/>
<Period>
  <TimeInterval v="2012-12-11T23:00Z/2012-12-12T23:00Z"/>
  <Resolution v="PT15M"/>
  <Interval>
    <Pos v="1"/>
    <Qty v="7.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="2"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="3"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
  <Interval>
    <Pos v="4"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
  ...
  ...
  <Interval>
    <Pos v="96"/>
    <Qty v="0.000"/>
  </Interval>
</Period>
</ScheduleTimeSeries>

```

### C.II.III Type de message en cas d'envoi par ECP

Envoi INS (Swissgrid -> RSS / GB) : INS

### C.II.IV Compression

L'INS est envoyé par Swissgrid compressé en GZIP.

## Annexe D Informations sur le changement d'heure

Les heures indiquées dans les documents xml (ERRP/INS) envoyés en pièces jointes sont en UTC. La conversion de l'UTC en heure locale suisse se fait comme suit :

Été : UTC = heure locale suisse -2h

Hiver : UTC = heure locale suisse -1h

Au moment du changement d'heure, il y a donc un changement d'interprétation du format UTC. Ce changement sera pris en compte dans tous les documents xml et pour tous les produits. En raison de ce changement, un fichier BID (Bids Information Document) couvre 25 h pour le jour du changement en automne et seulement 23 h pour le jour du changement en été.

## D.1 Exemple de document BID pour le jour du changement au printemps

Dans cet exemple, un BID (Bids Information Document) est présenté pour un jour de changement au printemps. Par souci de clarté, seules quelques-unes des positions sont affichées.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ReserveBid_MarketDocument xmlns="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-7:reservebid-
document:7:1" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:sche-
maLocation="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-7:reservebiddocument:7:1 iec62325-
451-7-reservebiddocument_v7_1.xsd">
  <mRID>TRE_19_03_31_12XSDL-BKW-----R</mRID>
  <revisionNumber>17</revisionNumber>
  <type>A37</type>
  <process.processType>A30</process.processType>
  <sender_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">12XSDL-BKW-----
R</sender_MarketParticipant.mRID>
  <sender_MarketParticipant.marketRole.type>A27</sender_MarketPartici-
pant.marketRole.type>
  <receiver_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">10XCH-
SWISSGRIDC</receiver_MarketParticipant.mRID>
  <receiver_MarketParticipant.marketRole.type>A34</receiver_MarketPartic-
ipant.marketRole.type>
  <createdDateTime>2018-01-15T15:10:10Z</createdDateTime>
  <reserveBid_Period.timeInterval>
    <start>2019-03-30T23:00Z</start>
    <end>2019-03-31T22:00Z</end>
  </reserveBid_Period.timeInterval>
  <domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-SWISSGRIDZ</domain.mRID>
  <subject_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">12XSDL-BKW-----
R</subject_MarketParticipant.mRID>
  <subject_MarketParticipant.marketRole.type>A27</subject_MarketPartici-
pant.marketRole.type>
  <Bid_TimeSeries>
    <mRID>bid01-lokalzeit-00-01</mRID>
    <auction.mRID>TRE_19_03_31</auction.mRID>
    <businessType>A10</businessType>
    <acquiring_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-SWISSGRIDZ</ac-
quiring_Domain.mRID>
    <connecting_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-
SWISSGRIDZ</connecting_Domain.mRID>
    <quantity_Measure_Unit.name>MAW</quantity_Measure_Unit.name>
    <currency_Unit.name>EUR</currency_Unit.name>
    <divisible>A02</divisible>
    <registeredResource.mRID codingScheme="A01">12XSDL-BKW-----
R</registeredResource.mRID>
    <flowDirection.direction>A01</flowDirection.direction>
    <energyPrice_Measure_Unit.name>MWH</energyPrice_Meas-
ure_Unit.name>
    <activation_ConstraintDuration.duration>PT15M</activation_Con-
straintDuration.duration>
    <standard_MarketProduct.marketProductType>A07</standard_Mar-
ketProduct.marketProductType>
    <Period>
      <timeInterval>
        <start>2019-03-30T23:00Z</start>
        <end>2019-03-30T23:15Z</end>
      </timeInterval>
    </Period>
  </Bid_TimeSeries>
</ReserveBid_MarketDocument>
```

```

        <resolution>PT15M</resolution>
        <Point>
            <position>1</position>
            <quantity.quantity>10</quantity.quantity>
            <energy_Price.amount>250</energy_Price.amount>
        </Point>
    </Period>
</Bid_TimeSeries>

...

<Bid_TimeSeries>
    <mRID>bid02-lokalzeit-01-02</mRID>
    <auction.mRID>TRE_19_03_31</auction.mRID>
    <businessType>A10</businessType>
    <acquiring_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-SWISSGRIDZ</ac-
quiring_Domain.mRID>
    <connecting_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-
SWISSGRIDZ</connecting_Domain.mRID>
    <quantity_Measure_Unit.name>MAW</quantity_Measure_Unit.name>
    <currency_Unit.name>EUR</currency_Unit.name>
    <divisible>A02</divisible>
    <registeredResource.mRID codingScheme="A01">12XSDL-BKW-----
R</registeredResource.mRID>
    <flowDirection.direction>A01</flowDirection.direction>
    <energyPrice_Measure_Unit.name>MWH</energyPrice_Meas-
ure_Unit.name>
    <activation_ConstraintDuration.duration>PT15M</activation_Con-
straintDuration.duration>
    <standard_MarketProduct.marketProductType>A07</standard_Mar-
ketProduct.marketProductType>
    <Period>
        <timeInterval>
            <start>2019-03-31T00:00Z</start>
            <end>2019-03-31T00:15Z</end>
        </timeInterval>
        <resolution>PT15M</resolution>
        <Point>
            <position>1</position>
            <quantity.quantity>11</quantity.quantity>
            <energy_Price.amount>250</energy_Price.amount>
        </Point>
    </Period>
</Bid_TimeSeries>

...

<Bid_TimeSeries>
    <mRID>bid03-lokalzeit-03-04</mRID>
    <auction.mRID>TRE_19_03_31</auction.mRID>
    <businessType>A10</businessType>
    <acquiring_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-SWISSGRIDZ</ac-
quiring_Domain.mRID>
    <connecting_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-
SWISSGRIDZ</connecting_Domain.mRID>
    <quantity_Measure_Unit.name>MAW</quantity_Measure_Unit.name>
    <currency_Unit.name>EUR</currency_Unit.name>
    <divisible>A02</divisible>
    <registeredResource.mRID codingScheme="A01">12XSDL-BKW-----
R</registeredResource.mRID>

```

```

        <flowDirection.direction>A01</flowDirection.direction>
        <energyPrice_Measure_Unit.name>MWH</energyPrice_Meas-
ure_Unit.name>
        <activation_ConstraintDuration.duration>PT15M</activation_Con-
straintDuration.duration>
        <standard_MarketProduct.marketProductType>A07</standard_Mar-
ketProduct.marketProductType>
        <Period>
            <timeInterval>
                <start>2019-03-31T01:00Z</start>
                <end>2019-03-31T01:15Z</end>
            </timeInterval>
            <resolution>PT15M</resolution>
            <Point>
                <position>1</position>
                <quantity.quantity>12</quantity.quantity>
                <energy_Price.amount>250</energy_Price.amount>
            </Point>
        </Period>
    </Bid_TimeSeries>

```

...

```

    <Bid_TimeSeries>
        <mRID>bid03-lokalzeit-04-05</mRID>
        <auction.mRID>TRE_19_03_31</auction.mRID>
        <businessType>A10</businessType>
        <acquiring_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-SWISSGRIDZ</ac-
quiring_Domain.mRID>
        <connecting_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-
SWISSGRIDZ</connecting_Domain.mRID>
        <quantity_Measure_Unit.name>MAW</quantity_Measure_Unit.name>
        <currency_Unit.name>EUR</currency_Unit.name>
        <divisible>A02</divisible>
        <registeredResource.mRID codingScheme="A01">12XSDL-BKW-----
R</registeredResource.mRID>
        <flowDirection.direction>A01</flowDirection.direction>
        <energyPrice_Measure_Unit.name>MWH</energyPrice_Meas-
ure_Unit.name>
        <activation_ConstraintDuration.duration>PT15M</activation_Con-
straintDuration.duration>
        <standard_MarketProduct.marketProductType>A07</standard_Mar-
ketProduct.marketProductType>
        <Period>
            <timeInterval>
                <start>2019-03-31T02:00Z</start>
                <end>2019-03-31T03:15Z</end>
            </timeInterval>
            <resolution>PT15M</resolution>
            <Point>
                <position>1</position>
                <quantity.quantity>13</quantity.quantity>
                <energy_Price.amount>150</energy_Price.amount>
            </Point>
        </Period>
    </Bid_TimeSeries>

```

...

```

    <Bid_TimeSeries>
    <mRID>bid23-lokalzeit-23-24</mRID>
    <auction.mRID>TRE_19_03_31</auction.mRID>
    <businessType>A10</businessType>
    <acquiring_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-SWISSGRIDZ</ac-
quiring_Domain.mRID>
    <connecting_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-
SWISSGRIDZ</connecting_Domain.mRID>
    <quantity_Measure_Unit.name>MAW</quantity_Measure_Unit.name>
    <currency_Unit.name>EUR</currency_Unit.name>
    <divisible>A02</divisible>
    <registeredResource.mRID codingScheme="A01">12XSDL-BKW-----
R</registeredResource.mRID>
    <flowDirection.direction>A01</flowDirection.direction>
    <energyPrice_Measure_Unit.name>MWH</energyPrice_Meas-
ure_Unit.name>
    <activation_ConstraintDuration.duration>PT15M</activation_Con-
straintDuration.duration>
    <standard_MarketProduct.marketProductType>A07</standard_Mar-
ketProduct.marketProductType>
    <Period>
    <timeInterval>
    <start>2019-03-31T21:45Z</start>
    <end>2019-03-31T22:00Z</end>
    </timeInterval>
    <resolution>PT15M</resolution>
    <Point>
    <position>1</position>
    <quantity.quantity>32</quantity.quantity>
    <energy_Price.amount>250</energy_Price.amount>
    </Point>
    </Period>
  </Bid_TimeSeries>
</ReserveBid_MarketDocument>

```

## D.II Exemple de document BID pour le jour du changement en automne

Dans cet exemple, un BID (Bids Information Document) est présenté pour un jour de changement en automne. Par souci de clarté, seules quelques-unes des positions sont affichées.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ReserveBid_MarketDocument xmlns="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-7:reservebid-
document:7:1" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:sche-
maLocation="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-7:reservebiddocument:7:1 iec62325-
451-7-reservebiddocument_v7_1.xsd">
  <mRID>TRE_19_10_27_12XSDL-BKW-----R</mRID>
  <revisionNumber>17</revisionNumber>
  <type>A37</type>
  <process.processType>A30</process.processType>
  <sender_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">12XSDL-BKW-----
R</sender_MarketParticipant.mRID>
  <sender_MarketParticipant.marketRole.type>A27</sender_MarketPartici-
pant.marketRole.type>
  <receiver_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">10XCH-
SWISSGRIDC</receiver_MarketParticipant.mRID>
  <receiver_MarketParticipant.marketRole.type>A34</receiver_MarketPartic-
ipant.marketRole.type>
  <createdDateTime>2018-01-15T15:10:10Z</createdDateTime>

```

```

    <reserveBid_Period.timeInterval>
      <start>2019-10-26T22:00Z</start>
      <end>2019-10-27T23:00Z</end>
    </reserveBid_Period.timeInterval>
    <domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-SWISSGRIDZ</domain.mRID>
    <subject_MarketParticipant.mRID codingScheme="A01">12XSDL-BKW-----
R</subject_MarketParticipant.mRID>
    <subject_MarketParticipant.marketRole.type>A27</subject_MarketPartici-
pant.marketRole.type>
    <Bid_TimeSeries>
      <mRID>bid01-lokalzeit-00-01</mRID>
      <auction.mRID>TRE_19_10_27</auction.mRID>
      <businessType>A10</businessType>
      <acquiring_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-SWISSGRIDZ</ac-
quiring_Domain.mRID>
      <connecting_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-
SWISSGRIDZ</connecting_Domain.mRID>
      <quantity_Measure_Unit.name>MAW</quantity_Measure_Unit.name>
      <currency_Unit.name>EUR</currency_Unit.name>
      <divisible>A02</divisible>
      <registeredResource.mRID codingScheme="A01">12XSDL-BKW-----
R</registeredResource.mRID>
      <flowDirection.direction>A01</flowDirection.direction>
      <energyPrice_Measure_Unit.name>MWH</energyPrice_Meas-
ure_Unit.name>
      <activation_ConstraintDuration.duration>PT15M</activation_Const-
raintDuration.duration>
      <standard_MarketProduct.marketProductType>A07</standard_Mar-
ketProduct.marketProductType>
      <Period>
        <timeInterval>
          <start>2019-10-26T22:00Z</start>
          <end>2019-10-26T22:15Z</end>
        </timeInterval>
        <resolution>PT15M</resolution>
        <Point>
          <position>1</position>
          <quantity.quantity>10</quantity.quantity>
          <energy_Price.amount>250</energy_Price.amount>
        </Point>
      </Period>
    </Bid_TimeSeries>

...

    <Bid_TimeSeries>
      <mRID>bid02-lokalzeit-01-02</mRID>
      <auction.mRID>TRE_19_10_27</auction.mRID>
      <businessType>A10</businessType>
      <acquiring_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-SWISSGRIDZ</ac-
quiring_Domain.mRID>
      <connecting_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-
SWISSGRIDZ</connecting_Domain.mRID>
      <quantity_Measure_Unit.name>MAW</quantity_Measure_Unit.name>
      <currency_Unit.name>EUR</currency_Unit.name>
      <divisible>A02</divisible>
      <registeredResource.mRID codingScheme="A01">12XSDL-BKW-----
R</registeredResource.mRID>
      <flowDirection.direction>A01</flowDirection.direction>

```

```

        <energyPrice_Measure_Unit.name>MWH</energyPrice_Meas-
ure_Unit.name>
        <activation_ConstraintDuration.duration>PT15M</activation_Con-
straintDuration.duration>
        <standard_MarketProduct.marketProductType>A07</standard_Mar-
ketProduct.marketProductType>
        <Period>
            <timeInterval>
                <start>2019-10-26T23:00Z</start>
                <end>2019-10-26T23:15Z</end>
            </timeInterval>
            <resolution>PT15M</resolution>
            <Point>
                <position>1</position>
                <quantity.quantity>11</quantity.quantity>
                <energy_Price.amount>250</energy_Price.amount>
            </Point>
        </Period>
    </Bid_TimeSeries>

```

...

```

    <Bid_TimeSeries>
        <mRID>bid03-lokalzeit-02-03</mRID>
        <auction.mRID>TRE_19_10_27</auction.mRID>
        <businessType>A10</businessType>
        <acquiring_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-SWISSGRIDZ</ac-
quiring_Domain.mRID>
        <connecting_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-
SWISSGRIDZ</connecting_Domain.mRID>
        <quantity_Measure_Unit.name>MAW</quantity_Measure_Unit.name>
        <currency_Unit.name>EUR</currency_Unit.name>
        <divisible>A02</divisible>
        <registeredResource.mRID codingScheme="A01">12XSDL-BKW-----
R</registeredResource.mRID>
        <flowDirection.direction>A01</flowDirection.direction>
        <energyPrice_Measure_Unit.name>MWH</energyPrice_Meas-
ure_Unit.name>
        <activation_ConstraintDuration.duration>PT15M</activation_Con-
straintDuration.duration>
        <standard_MarketProduct.marketProductType>A07</standard_Mar-
ketProduct.marketProductType>
        <Period>
            <timeInterval>
                <start>2019-10-27T00:00Z</start>
                <end>2019-10-27T00:15Z</end>
            </timeInterval>
            <resolution>PT15M</resolution>
            <Point>
                <position>1</position>
                <quantity.quantity>12</quantity.quantity>
                <energy_Price.amount>250</energy_Price.amount>
            </Point>
        </Period>
    </Bid_TimeSeries>

```

...

```

    <Bid_TimeSeries>
        <mRID>bid04-lokalzeit-02-03-II</mRID>

```

```

        <auction.mRID>TRE_19_10_27</auction.mRID>
        <businessType>A10</businessType>
        <acquiring_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-SWISSGRIDZ</ac-
quiring_Domain.mRID>
        <connecting_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-
SWISSGRIDZ</connecting_Domain.mRID>
        <quantity_Measure_Unit.name>MAW</quantity_Measure_Unit.name>
        <currency_Unit.name>EUR</currency_Unit.name>
        <divisible>A02</divisible>
        <registeredResource.mRID codingScheme="A01">12XSDL-BKW-----
R</registeredResource.mRID>
        <flowDirection.direction>A01</flowDirection.direction>
        <energyPrice_Measure_Unit.name>MWH</energyPrice_Meas-
ure_Unit.name>
        <activation_ConstraintDuration.duration>PT15M</activation_Const-
raintDuration.duration>
        <standard_MarketProduct.marketProductType>A07</standard_Mar-
ketProduct.marketProductType>
        <Period>
            <timeInterval>
                <start>2019-10-27T01:00Z</start>
                <end>2019-10-27T01:15Z</end>
            </timeInterval>
            <resolution>PT15M</resolution>
            <Point>
                <position>1</position>
                <quantity.quantity>13</quantity.quantity>
                <energy_Price.amount>250</energy_Price.amount>
            </Point>
        </Period>
    </Bid_TimeSeries>

    ...

    <Bid_TimeSeries>
        <mRID>bid05-lokalzeit-03-04</mRID>
        <auction.mRID>TRE_19_10_27</auction.mRID>
        <businessType>A10</businessType>
        <acquiring_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-SWISSGRIDZ</ac-
quiring_Domain.mRID>
        <connecting_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-
SWISSGRIDZ</connecting_Domain.mRID>
        <quantity_Measure_Unit.name>MAW</quantity_Measure_Unit.name>
        <currency_Unit.name>EUR</currency_Unit.name>
        <divisible>A02</divisible>
        <registeredResource.mRID codingScheme="A01">12XSDL-BKW-----
R</registeredResource.mRID>
        <flowDirection.direction>A01</flowDirection.direction>
        <energyPrice_Measure_Unit.name>MWH</energyPrice_Meas-
ure_Unit.name>
        <activation_ConstraintDuration.duration>PT15M</activation_Const-
raintDuration.duration>
        <standard_MarketProduct.marketProductType>A07</standard_Mar-
ketProduct.marketProductType>
        <Period>
            <timeInterval>
                <start>2019-10-27T02:00Z</start>
                <end>2019-10-27T02:15Z</end>
            </timeInterval>
            <resolution>PT15M</resolution>

```

```

        <Point>
            <position>1</position>
            <quantity.quantity>14</quantity.quantity>
            <energy_Price.amount>250</energy_Price.amount>
        </Point>
    </Period>
</Bid_TimeSeries>

...

<Bid_TimeSeries>
    <mRID>bid25-lokalzeit-23-24</mRID>
    <auction.mRID>TRE_19_10_27</auction.mRID>
    <businessType>A10</businessType>
    <acquiring_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-SWISSGRIDZ</ac-
quiring_Domain.mRID>
    <connecting_Domain.mRID codingScheme="A01">10YCH-
SWISSGRIDZ</connecting_Domain.mRID>
    <quantity_Measure_Unit.name>MAW</quantity_Measure_Unit.name>
    <currency_Unit.name>EUR</currency_Unit.name>
    <divisible>A02</divisible>
    <registeredResource.mRID codingScheme="A01">12XSDL-BKW-----
R</registeredResource.mRID>
    <flowDirection.direction>A01</flowDirection.direction>
    <energyPrice_Measure_Unit.name>MWH</energyPrice_Meas-
ure_Unit.name>
    <activation_ConstraintDuration.duration>PT15M</activation_Con-
straintDuration.duration>
    <standard_MarketProduct.marketProductType>A07</standard_Mar-
ketProduct.marketProductType>
    <Period>
        <timeInterval>
            <start>2019-10-27T22:45Z</start>
            <end>2019-10-27T23:00Z</end>
        </timeInterval>
        <resolution>PT15M</resolution>
        <Point>
            <position>1</position>
            <quantity.quantity>34</quantity.quantity>
            <energy_Price.amount>250</energy_Price.amount>
        </Point>
    </Period>
</Bid_TimeSeries>
</ReserveBid_MarketDocument>

```

### D.III Informations sur les documents à consulter en cas de changement d'heure

La conversion UTC - heure locale a les effets suivants sur les appels (quel que soit le type) :

Lors du changement d'heure au printemps (hiver → été), l'intervalle de temps appelé pour l'heure correspond à 01-02 :

```

<timeInterval>
    <start>2019-03-31T00:00Z</start>
    <end>2019-03-31T00:15Z</end>

```

```
</timeInterval>
```

(ici s'applique encore UTC = heure actuelle -1h) En cas de changement d'heure au printemps (hiver → été), l'intervalle de temps appelé pour l'heure supplémentaire correspond à 03-04 :

```
<timeInterval>  
  <start>2019-03-31T01:00Z</start>  
  <end>2019-03-31T01:15Z</end>  
</timeInterval>
```

(ici, c'est déjà l'UTC = heure actuelle -2h)

En cas de changement d'heure en automne (été → hiver), l'intervalle de temps appelé pour l'heure normale correspond à 02-03 :

```
<timeInterval>  
  <start>2019-10-27T00:00Z</start>  
  <end>2019-10-27T00:15Z</end>  
</timeInterval>
```

(ici, c'est encore UTC = heure actuelle -2h) En cas de changement d'heure en automne (été → hiver), l'intervalle de temps appelé pour l'heure supplémentaire correspond à 02-03 :

```
<timeInterval>  
  <start>2019-10-27T01:00Z</start>  
  <end>2019-10-27T01:15Z</end>  
</timeInterval>
```

(ici, c'est déjà l'UTC = heure actuelle -1h)