14 MAI 2018

GT SSYf

La Défense, Tour Initiale 14h-17h

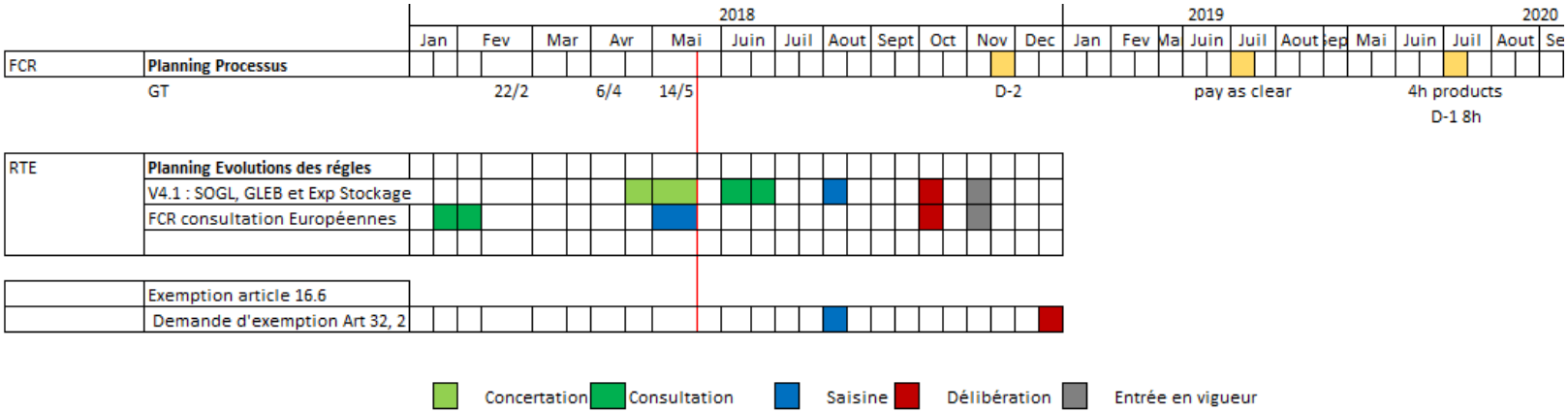
Ordre du jour

1. **Point général : Règles SSYf**
2. **FCR Coopération : nouvelles propositions**
3. **Stockage pour la réserve Primaire**
    1. **Condition pour la levée du seuil**
    2. **Caractéristique Stratégie de recharge**
    3. **Proposition de fiche de tests**
4. **Projet PICASSO : Implementation Framework**
5. **Sujets divers**

Point Général

Règles SSYf v4.1

1. Planning Règles v 4.1



Règles SSYf v4.1

1. **Contenus :**

    1. Définitions SOGL : Réservoir Energie Iimitée, Etat du réseaux, Re -qualification
    2. Evolution modalités Appel Offres FCR : passage en journalier, changement de la Programmation Quintuplet
    3. Evolution de l'expérimentation Stockage pour la réserve primaire

2. **Propositions pour le Prochain GT** :

    Cas Pool providing et Unit providing
    Regles: évolution des contrôles du nombre de sites
    Agrégation EDP injection et EDP Soutirage



02

FCR

Evolutions modalités Appel Offre FCR

La proposition finale est la suivante :

La proposition est disponible sur ce lien :

- Passage en J-2 15h Jours ouvrés le 26/11/2018 (jours de livraisons)
- Passage en Pay as clear le 1er juillet 2019
- Passage en produit 4h, J-1 8h tous les jours le 01er juillet 2020 (pas de 4e etape)

Par rapport à la DE , la dernière étape est avancée de 6 mois

Pour la première étape :
GCT pour une semaine sans Jours fériés:

GCT 15:00	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
Delivery (D)	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday Sunday	Monday Tuesday

Evolutions modalités Appel Offre FCR

- Les Pays Bas abandonnent leurs enchères le matin : tout se fera sur l'enchere commune
- La Belgique change son processus de façon à aller plus proche du temps réel
- Le Danemark reprend ses démarches pour faire son procurement avec la FCR cooperation : peut être début 2019



03

Utilisation du stockage pour la participation à la fourniture de réserve primaire de fréquence

Ordre du jour –

Utilisation du Stockage pour la Réserve Primaire de fréquence

Informations générales :

1. **Le seuil va être relevé de 40MW à 100 MW dans un premier temps**

2. **GT Mecapa 14/06 : les contributions en amont sont les bienvenues**

3. **Propriétés Additionnelles de la FCR : Calendrier probable :**
    1. **Consultation terminée le 03/05**
    2. **Saisine régulateurs Sept 2018**
    3. **Retour Régulateur Mars 2019**
    4. **Application probable GRT Mars 2020**
    5. **Mise en conformité Acteurs Mars 2021**

4. **CBA Réservoir Energie Limitée : Calendrier probable**
    1. **Retour régulateurs sur la Methodologie Sept 2018**
    2. **Simulation sous 12 mois**

Définitions SOGL

La notion d'état d'alerte et état normal du réseau est noté dans l'article 18 du code SOGL (ci-dessous)

Proposition de description dans les règles SSYf :

L'Etat d'Alerte **de la fréquence du réseau** est déclaré lorsque :

- la valeur absolue de l'écart de fréquence est inférieure à 200 mHz;

Et

- la valeur absolue de l'écart de fréquence est supérieure 50mHz depuis plus de 15 min
- ou supérieur à 100mHz depuis plus de 5 minutes

La sortie de l'Etat d'Alerte, c'est à dire le retour à l'Etat Normal, a lieu dès que la valeur absolue de l'écart de fréquence est inférieure à 50 mHz

Les écarts de fréquence sont calculés par rapport à la fréquence nominale fn = 50,00 Hz

Le Temps minimal de stock: Une Analyse Coûts-Bénéfices (CBA) sera menée par les GRT de l'ENTSOE afin de définir le Tstock qui sera harmonisé au niveau européen (d'ici 2020/2021).

Que dit SOGL ?

Définition d'une entité à réservoir limité :

Proposition :
Une EDR est dit à réservoir à Energie limitée si c'est une entité qui a besoin d'utiliser le réseau pour fournir en permanence la fourniture de FCR

Pour les unités à réservoir limité :

- En état normal du système, la réserve doit être disponible en continu.

- A tout moment où le système passe en état d'alerte, la réserve doit pouvoir être activée pleinement en continu durant Tstock, dont la CBA définira la durée entre 15 et 30 min.

- Après la fin de l'état d'alerte, les « réservoirs » doivent être re-remplis au plus vite (en moins de 2 heures après la fin de l'état d'alerte).

Les méthodes pour re-remplir les réservoirs (recharger les batteries) ne sont pas précisées dans le SOGL

Que dit SOGL ?

Le dimensionnement du stockage comprend 2 parties :

- Une capacité de réserve pour le fonctionnement en état normal (dimensionnement dépendant de la stratégie de recharge).
- Une capacité de réserve supplémentaire qui peut être activée uniquement quand l'état d'alerte est déclenché : c'est en théorie uniquement cette capacité qui doit faire l'objet de la CBA

→ **OBJECTIF de RESULTAT pour fournir la FCR :**

Ce dimensionnement, avec la stratégie de recharge choisie, permet bien d'assurer la disponibilité continue de la réserve en état normal et de respecter le maintien du réservoir de Tstock minutes en état d'alerte.

Nouveau cadre Experimental

<u>Proposition</u> :
RTE propose la levée du seuil sous réserve les conditions suivantes :

- Une stratégie de rechargement, nécessaire pour un réservoir à energie limitée
L'acteur devra indiquer une Stratégie de rechargement de sa batterie, ce qui impliquera de devoir fournir **a minima** un ratio de Pmax de 1,1 MW pour 1 MW de Réserve primaire.

- Stock :
- L'acteur devra être en conformité avec le code SOGL et assurer la tenue en 15 min de stock pour un écart de 200 mHz à Pmax, en Etat d'alerte (critère défini selon l'article 18 du code SOGL) selon les critères définis dans les fiches de certification qui seront formalisées par RTE.

- L'acteur devra prouver qu'il peut tenir le passage de l'état normal à l'état d'alerte, et respecter les conditions dans l'état d'alerte, sur des journées historiques passées ou celles répertoriées dans les fiches de certifications qui seront formalisées par RTE.

Ex : 10/01/2017 on est proche de l'*Alert state vers à 6h36 et* 7h16

Ces critères s'appliquent à tous les acteurs ayant déjà réservé des volumes au titre des règles actuelles.

Pour rappel, une fois les propriétés additionnelles de la FCR, elles seront prescriptives et toute installation offrant de la FCR devra s'y conformer. De plus les EDR non contrôlables à l'issu de l'expérimentation perdront leurs certificats d'aptitude. Les EDR devront se mettre en conformité avec les prescriptions SOGL.

Nouveau cadre Experimental

Le cadre expérimental permettra à RTE de certifier temporairement les capacités de stockage des acteurs, et de leur demander des informations supplémentaires de façon à laisser le temps à RTE d'acquérir le retour d'expérience, de consolider ses exigences et ses besoins de données lui permettant d'adapter ses outils de contrôle actuels pour le suivi de ces nouvelles entités.

En matière d'Observabilité et d'échanges d'informations :
TS indiquant la participation au réglage
TM Frequence
TM EDR et Batterie
TM Etat de charge pour vérification du SOC
TM de la Puissance de consigne pour la recharge
TM Gain Hausse et Baisse

Mesure de fréquence:
Sur site pour la batterie

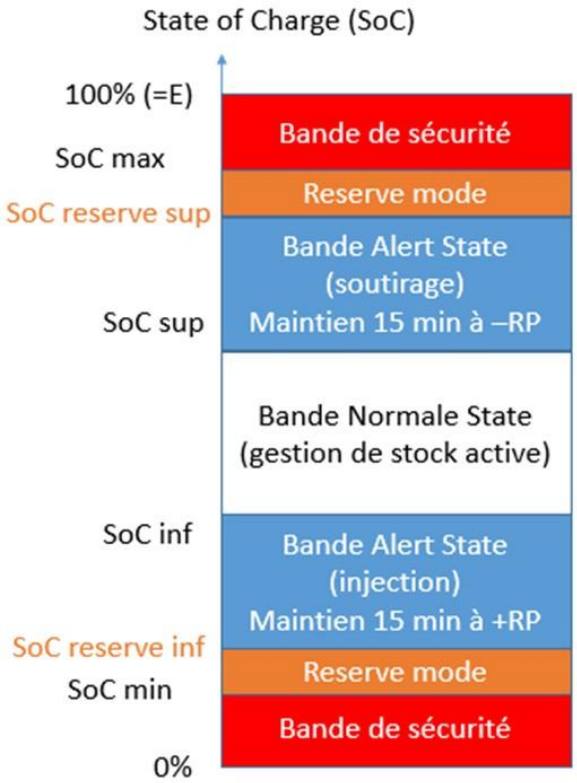
Stratégies de rechargement indicatives

Caractéristiques Stratégies :
Bande morte : pas de rechargement sur la bande morte
Possibilité de recharge en alerte state si cela aide le système, sinon retour de la P0 à 0 et déchargement ou chargement en fonction de la fréquence.
Recharge en continu ou par palier.

Si recharge par palier : ramping (changement de P0)
- minimum 10% de Pmax
- préconisation de palier de 30 min

Comportement en cas d'épuisement:
- basculement en Réserve Mode : critères issus des propriétés additionnelles de la FCR Art 154 : réagir au variation moyenne de fréquence
- ne pas se recharger tant que l'on est en alerte state
- devoir se recharger en moins de 2h en respectant les contraintes de rampes et paliers

Fiche de Certification : Projet



Sigle	Définition
SoC	state of charge, niveau de stock à un instant
SoC_{sup}	Seuil supérieur d'état de charge en exploitation normale, garantissant la disponibilité du maintien 15 min (t3) de la réserve primaire R_P à la baisse
SoC_{inf}	Seuil inférieur d'état de charge en exploitation normale, garantissant la disponibilité du maintien 15 min (t3) de la réserve primaire R_P à la hausse
SoC_{max}	Seuil supérieur d'état de charge en exploitation, correspondant à une contrainte technique pour l'EDR
SoC_{min}	Seuil inférieur d'état de charge en exploitation, correspondant à une contrainte technique pour l'EDR
$SoC_{reserve\ sup}$	Seuil au-dessus duquel le mode réserve est activé pour gérer la saturation du stock
$SoC_{reserve\ inf}$	Seuil au-dessous duquel le mode réserve est activé pour gérer l'épuisement du stock
E	La capacité de stock totale du dispositif de stockage
E_{utile}	La capacité utile du stock correspondant à $SoC_{max} – SoC_{min}$

Fiche de certification

Revue des fiches en projet

04

Projet Picasso
Implementation du merit order pour la RS

IF consultation

Consultation Public en cours depuis le 26/04 jusqu'au 29 Juin :

https://consultations.entsoe.eu/markets/afrr_implementation_framework

Lecture de l'IF ou questions associées ?

All TSOs' proposal for the implementation framework for the exchange of balancing energy from frequency restoration reserves with automatic activation in accordance with Article 21 of Commission Regulation (EU) 2017/2195 establishing a guideline on electricity balancing

20.04.2018

Projet PICASSO : Consultation IF

FAT : **5 min** fin dec 2025, entre temps, FAT actuelle avec échanges aux frontières capés à 7.5 min

BEGCT : 25 min avant heure H, **TSO GCT** : 10 min

Validity Period : 15 min

Bid size : 1 MW

Projet pour le contenu de l'Atelier des 20 et 21 juin à Bruxelles

Projet :

June 20th – 1st Day			
No	Subject	Duration	Lead
1.	Welcome: Agenda and Topics Planning for the next consultations within 2018	5 min 20 min	Kjell Kjell/ Michele
2.	Imbalance Settlement Harmonisation - Draft proposals	60 min	Frank
3.	aFRR – Implementation Framework - Introduction - Q&A in the Public Consultation - Next Steps	120 min	Pavel/ Benjamin
	Lunch		
4.	mFRR – Implementation Framework - Introduction - Q&A in the Public Consultation Next Steps	120 min	Ulf/ Martin
5.	RR – Implementation Framework	30 min	Amine
6.	IN – Implementation Framework	30 min	Markus/Iason

June 21st – 2nd Day		
Activation purposes proposal	30 min	Pavel
Cross-border marginal pricing regarding: - **Provisions set out by GLEB; General principles; Overall concept; elastic and inelastic demand; Impact of limited CZC**	20 min 25 min	Pavel MARI
Bid selection specifics (e.g. "selected bids"; "rejected bids"; …) for: - aFRR Platform - mFRR Platform - RR Platform	 20 min 20 min 20 min	 PICASSO MARI TERRE
Lunch		
Settlement of balancing energy (volume- and price determination; price indeterminacy;) on: - aFRR Platform - mFRR Platform - RR Platform	 30 min 30 min 30 min	 PICASSO MARI TERRE
Settlement of netted volumes for: - IGCC Platform (i.e. before common aFRR markets - aFRR Platform - mFRR Platform - RR Platform	 30 min 30 min 30 min 30 min	 PT IN PICASSO MARI TERRE
Congestion Rent and Congestion Rent distribution	20 min	MARI
Settlement of activations for other purposes than balancing	30 min	TERRE/MARI
Other specific settlement aspects for: - aFRR Platform - mFRR Platform	 15 min 15 min	

Implementations du code EBGL

Consultation pour la proposition PRICING : entre début Aout et mi Octobre



05

Sujet Divers

Sujets Divers

- **SH Workshop Cross Project Picasso : 20 / 21 Juin**
- **Probable GT Terre Mari Picasso RTE fin Juin :A confirmer**
- **Prochain GT SSYf ?**