Réseau de transport d'électricité

# GT SSY fréquence

30 septembre 2014

# Proposition d'ordre du jour

## Proposition d'ordre du jour :

1. Actualités
2. Organisation de la concertation
3. Ouverture de la participation aux sites de soutirage RPD
4. Ouverture de la participation dissymétrique
5. Code balancing : modalités de reconstitution des services système

# 1

# ACTUALITÉS

# Mise en œuvre des règles SSY v1 & v2

## Participation des sites de soutirage :

- Le premier site de soutirage a participé au 1er aout 2014
- Les sites de soutirage fournissent aujourd'hui une vingtaine de MW de RP
- Les performances des sites de soutirage ayant passé la certification sont conformes aux exigences des règles SSY
- RTE fournira un REX d'ici fin 2014. Les acteurs peuvent fournir des éléments à RTE.

## Prise en compte de l'énergie de la réserve primaire :

- L'énergie de la réserve primaire sera prise en compte à partir du 1er octobre 2014
- Tout responsable de réserve a la possibilité d'envoyer des fichiers « delta i » pour ses EDR multi groupe (se rapprocher des chargés de relation clientèle au CNES)

## Mise en place des NER et de la sécurisation financière :

- Suite aux échanges avec les acteurs concernés : date de mise en œuvre définie au 15 décembre 2014, pour la journée de livraison du 16 décembre 2014 (cf. mail du 24/07/2014)
- Une plateforme de tests est à la disposition des acteurs intéressés. Contacts : les chargés de relation clientèle au CNES.
- Associée à la mise en place de la sécurisation financière : les NER de vente ne seront possible qu'avec le dépôt préalable d'une GB d'un montant adapté (attention 10 jours ouvrés de traitement de la GB par RTE)
- Attention : impact sur les contrats privés entre responsables de réserve à anticiper
- Les traders pourront réaliser des échanges de réserve à partir de cette date

# Intégration européenne de la réserve primaire

## Participation à l'appel d'offre d'ELIA

- RTE et ELIA ont reconduit leur contrat autorisant les acteurs français à participer à l'AO d'Elia
- Volume maximal exportable fixé à 70 MW max (30 MW auparavant)
- Les réserves vendues à ELIA pourront maintenant être transférées en France
- L'acceptation des exports par RTE & ELIA est conditionnée à la fourniture à RTE par le responsable de réserve d'une GB d'un montant suffisant
- Tous les responsables de réserve peuvent participer
- ELIA réalisera des appels d'offres mensuels (annuel auparavant)
- Se rapprocher d'ELIA pour connaître les modalités de participation

## Fin de la possibilité de participer à l'appel d'offre de SwissGrid d'ici fin 2014

-Aucun export n'a été réalisé sur cette frontière pendant 4 ans

## Initiative ELIA-RTE pour les échanges de réserve primaire cross-border entre acteurs

- RTE et ELIA vont étudier au cours des prochains mois l'opportunité et la faisabilité de la mise en place de possibilités d'échanges de réserve primaire cross border entre acteurs sur la frontière BE-FR (imports & exports)
- RTE informera les responsables de réserve des conclusions de cette étude
- RTE prendra en compte les éléments que les acteurs pourraient lui transmettre sur ce sujet

# 2

# ORGANISATION DE LA CONSULTATION 2014-2015

# Axes de travail

## 3 axes de travail majeurs pour l'évolution des règles SSY :

- Participation des sites de soutirage RPD
- Participation dissymétrique
- Code balancing : reconstitution des SSY

## Les présentations / propositions des acteurs en GT pour la recherche des meilleures solutions sont souhaitées

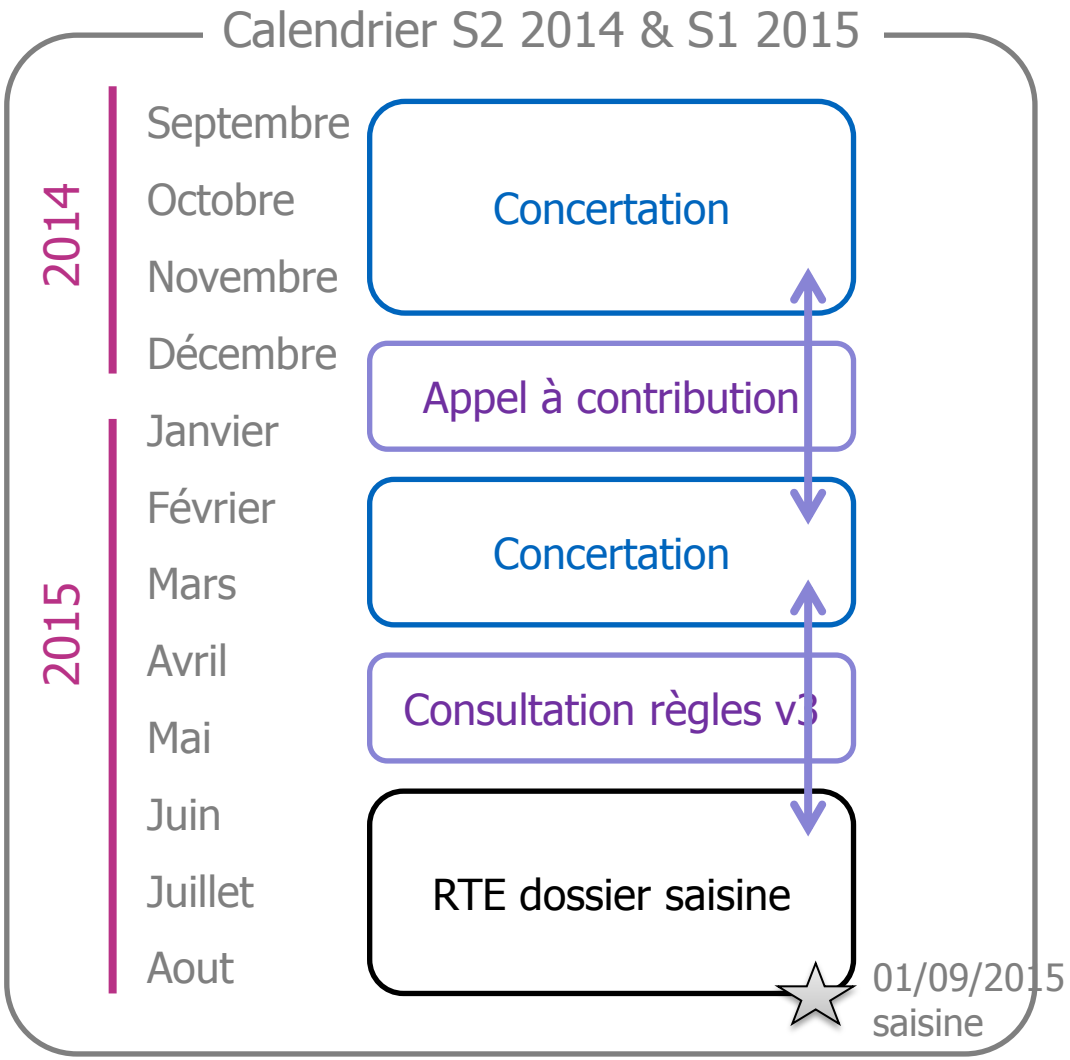
## Concertation SSY en interactions fortes avec :

- Les règles RE/MA
- La concertation sur la déclinaison du code balancing et notamment les flux financiers

## En dehors des 3 axes, RTE étudiera les éventuelles demandes d'évolutions formulées par les acteurs :

- Formuler les demandes d'évolutions complexes d'un point de vue conception ou ayant un impact SI d'ici fin novembre 2014
- De manière à ce que RTE puisse les analyser ou les mettre en œuvre dans un calendrier approprié

# Proposition de calendrier



# Organisation des GT

## Proposition d'environ 1 GT de 3h par 3-4 semaines

## Proposition de dates des prochains GT ? :

- 5-6-10-12 novembre 2014
- 1-2-3-5 décembre 2014
- 12-13-14-15-16 janvier 2014

## Heure ? :

9h30 ➔ 12h30

# 3

# OUVERTURE DE LA PARTICIPATION AUX SITES DE SOUTIRAGE RPD

# Cadre et perspectives

## Extrait délibération CRE 28 novembre 2013

*La CRE souhaite que RTE lui transmette, d'ici le 1er septembre 2015 au plus tard et après concertation avec les parties prenantes, une proposition de Règles Services Système […] incluant les modalités et le calendrier d'ouverture de la participation au réglage de la fréquence des sites de soutirage raccordés au RPD […]*

## Perspectives : étude de l'ouverture de la participation à tous les types de sites de soutirage RPD

- Sites en CARD
- Sites en contrat unique / sites au TRV
- Sites raccordés indirectement au RPD
- Sites télérelevés / profilés

## Calendrier ?

# Prise en compte de l'énergie de réglage

## TRV

- Les TRV devraient disparaître sur le RPT d'ici fin 2015
- Les TRV devraient perdurer sur le RPD

## Quel modèle envisageable ?

- 2 modèles pour le RPT : consommation ajustée ou aucune prise en compte de l'énergie
- Le recours à la consommation ajustée est impossible pour les sites au TRV RPD
- Les fournisseurs estiment que le modèle sans prise en compte d'énergie est problématique
- Nécessité de concevoir un nouveau modèle

## Un nouveau modèle ?

- S'inspirer de NEBEF & MA : modèle régulé ? …
- … Pas de cadre légal contrairement à NEBEF & MA …
- Pistes?

# Etude des autres modalités de participation

## Proposer les mêmes conditions de participation que les sites de soutirage RPT :

- Certification d'aptitude et contrôle de performances réalisés par RTE
- Performances attendues identiques soutirage/injection et RPT/RPD
- Observabilité et contrôlabilité : site télémesuré (raccordement direct ou indirect (dipatching agrégateur) au SI de téléconduite de RTE)
- Agrégation possible (volume agrégé 1MW minimum)
- Autorisation donnée par le site au responsable de réserve
- Contrat d'accès au réseau valide (CAR*, contrat unique, contrat décompte)
- Cadre expérimental à volume limité associé à un REX ?

## Etudier les conditions d'agrégation : objectif EDR soutirage « multi-tout » ?

- Multi RE
- Multi GR
- Multi type de site

## Concevoir les processus d'échange de données / informations nécessaires GRD-GRT

# Sujet connexe : Participation des sites d'injection raccordés indirectement au RPD

## Délibération de la CRE du 28 novembre 2013 :

*- La CRE demande à RTE de lui soumettre le 1er septembre 2015 au plus tard et après concertation avec les parties prenantes, une proposition de Règles Services Système […] incluant les modalités et le calendrier d'ouverture de la participation au réglage de la fréquence des sites d'injection indirectement raccordés au RPD […]*

## Caractérisation de la problématique :

- Pas de problématique pour RTE
- Problématique GRD à expliciter ?

# 4

# OUVERTURE À LA PARTICIPATION DISSYMÉTRIQUE

# Cadre et perspectives

## Extrait délibération CRE 28 novembre 2013

*La CRE souhaite que RTE lui transmette, d'ici le 1 septembre 2015 au plus tard et après concertation avec les parties prenantes, une proposition de Règles Services Système […] intégrant des modalités de participation des capacités dissymétriques de réglage de la fréquence et le calendrier de mise en œuvre associé.*

## Perspectives : étude de l'ouverture de la participation dissymétrique :

- Aux groupes de production et sites de soutirage
- RPT & RPD
- Participation uniquement hausse ou uniquement baisse
- Participation avec un volume différent hausse & baisse

## En maintenant l'activation au prorata

## Calendrier ?

# Principe de fonctionnement

Asservissement de l'entité de réserve participant à la hausse uniquement :

- Pour le réglage primaire : fourniture d'une énergie de réglage min (0, -K * delta F)
- Pour le réglage secondaire : fourniture d'une énergie de réglage min (0, N * $RS_{PM}$)

RTE n'envisage pas de modifier l'envoi du niveau

# Modalités de participation

## Un degré de liberté optionnel :

- Choix laissé au responsable de réserve : pas d'obligation à participer de manière dissymétrique

- Laisser le choix aux producteurs de répondre à leur obligation de réserve dissymétriquement à partir de leurs groupes de productions ou d'achats de réserve dissymétrique

- Permettre aux responsables de réserve de valoriser leurs capacités de réglage dissymétriques auprès de producteurs intéressés

- Maintien de l'obligation de réserve symétrique et de la rémunération associée symétrique ?

## Participation dissymétrique :

- Programmation SSY dissymétrique

- Echanges de réserve dissymétriques

- Bilans de réserve et indemnités dissymétriques ? Quelles formules ?

# Énergie de réglage 1/2

## Situation actuelle :

- Le responsable de réserve et RTE achètent/vendent l'énergie de réglage au prix régulé de 10.43 €/MWh
- Faible impact financier pour les responsables de réserve et RTE étant donné le caractère relativement centré de la fréquence et du niveau

## Impact lié à la programmation dissymétrique :

- L'énergie en jeu d'une entité de réserve programmant de manière dissymétrique est importante (faible activation mais fourniture 8760h / an)
- La différence entre le prix de l'énergie et le prix régulé est potentiellement importante
- Proposition d'étudier la modification du prix de l'énergie de réglage

# Énergie de réglage 2/2

## Quels prix envisageables ?

- prix identique énergie de réglage hausse / baisse ?
- 10.43 €/MWh ?
- autre prix arbitraire ? Comment le définir ?
- EPEX ?
- prix déclaré par acteur ?
- PMPh, PMPb (prix moyen pondéré du MA) ?
-PMAh, PMAb (prix marginal du MA) ?
-Quelle grille d'analyse ?

## Sujet connexe : flux financiers balancing

- Intégrer l'énergie de réglage (secondaire a minima) au prix de règlement des écarts (code balancing) ?
- Intégrer l'énergie de réglage dans les flux financiers du compte ajustements écarts ?
- Impact sur la valorisation entre TSOs du netting des imbalances de RS (IGCC) et renvoi aux RE ?

5

# CODE BALANCING : MODALITÉS DE RECONSTITUTION DES SSY

# Description de la situation actuelle

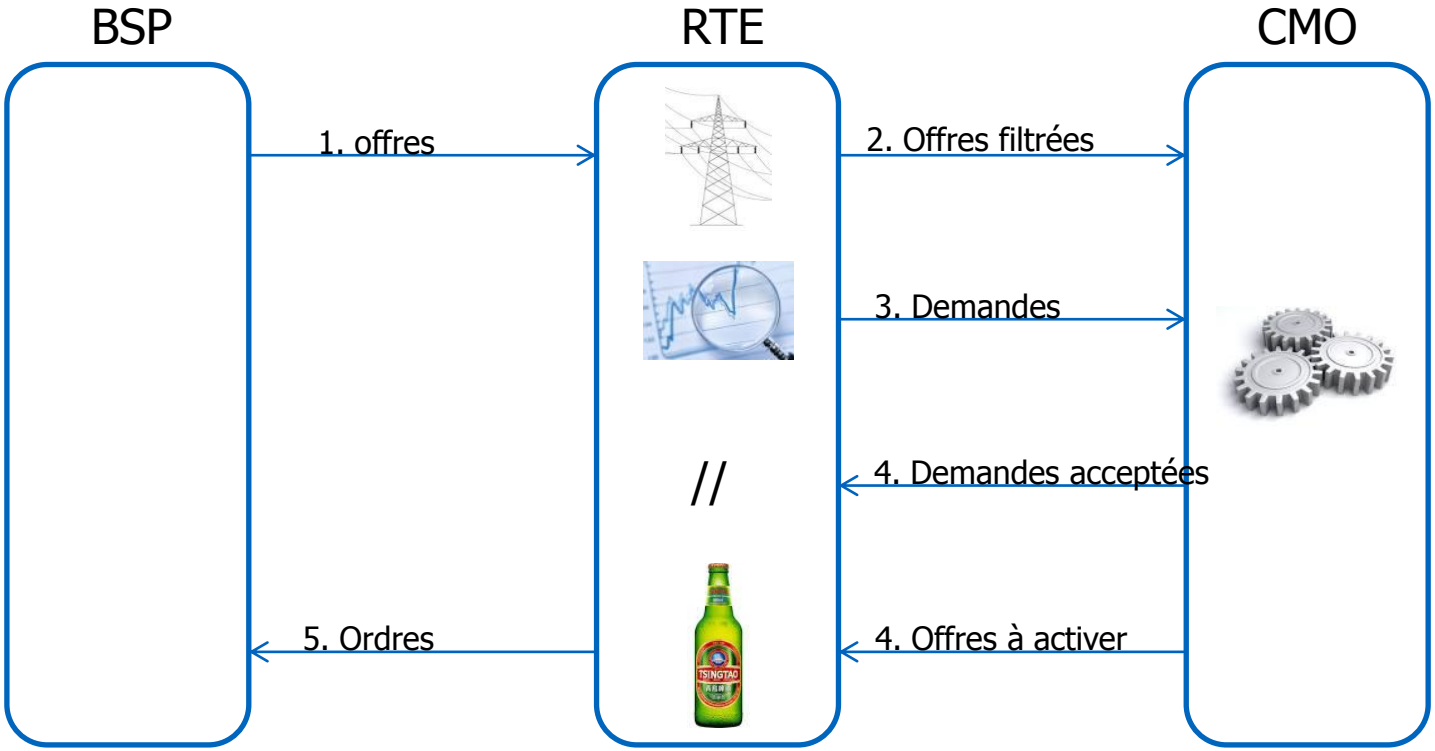
## Aujourd'hui sur le MA les AA déposent des offres induisant une modification de la participation des EDR aux SSY

## RTE active régulièrement ces offres typiquement lors d'un besoin d'ajustement à la baisse : exemple :

- La préséance économique conduit à l'arrêt d'un groupe hydraulique programmant des SSY
- Reconstitution des SSY via le passage d'un groupe nucléaire de PMD à PComax (i.e. passage en réglage)
- Ces surcoûts SSY sont actuellement supportés par les RE (coeff. K du prix de règlement des écarts)

# Code balancing : CMO

Le code balancing prévoit notamment la mise en place de CMO (common merit order) :



# Impact du code balancing sur la gestion des SSY

## Le code balancing ne traite que des offres en énergie (en opposition à des offres liées énergie/réserve)

➔Il n'est pas prévu que les CMO internalisent les liens énergie/réserve des offres

## Plusieurs alternatives pour le système électrique français :

- Se passer des offres qui diminuent la participation aux SSY ?
- Exiger des AA que leurs offres soient iso-SSY par agrégation ?
- Trouver un modèle dans lequel RTE continue de reconstituer les SSY ?
    - Nécessite des offres SSY à disposition de RTE
    - Quel mode de mise à disposition ?
    - Allocation des coûts ?

# CMO & reconstitution des SSY : efficacité économique

## Exemple :

- Un AA dépose une offre d'arrêt de groupe hydraulique (fournissant des SSY). RTE transmet cette offre de puissance à la baisse au CMO
- Un GRT étranger demande l'activation de cette offre via le CMO
- RTE constate un déficit en SSY en France
- RTE pioche dans les offres reconstitution SSY, et passe un groupe nucléaire de PMD à PComax (en réglage)
- Cette reconstitution a un surcoût

## Efficacité économique :

- Le coût réel de l'offre d'arrêt hydraulique est en fait la somme du coût de l'énergie et du surcoût SSY
- Ce surcoût doit d'une manière ou d'une autre être pris en compte dans la préséance économique du CMO, sinon le CMO prendrait des décisions inefficaces
- Le code balancing interdit aux GRT de modifier les volumes & prix des offres avant de les transmettre au CMO
- Renvoyer ces surcoûts SSY au fournisseur de service de manière à ce qu'il l'intègre dans le prix de ses offres ?
- Autre piste ?