Réseau de transport d'électricité

Concertation Réglages primaire (RP) et secondaire (RS) de fréquence perspective TURPE 4

Premières réflexions sur l'axe 2

8 septembre 2011

NB. La couleur verte indique les modifications apportées à la présentation en séance à la suite des remarques des participants

Rappel des 4 grands sujets examinés par le GT

- La constitution des RP et RS : Quel est le mécanisme le plus adapté, entre d'une part une constitution par appel d'offres et d'autre part l'application d'une règle de prescription ? Quels pré-requis pour s'assurer qu'il y ait dans tous les cas suffisamment de RP et RS à disposition du système ? Comment éviter l'exercice de pouvoir de marché ?

- L'identification des acteurs : Qui sont les acteurs et parties prenantes ? Comment identifier leurs responsabilités et/ou la façon dont ils bénéficient du service ? Quels sont leurs leviers ?

- La répercussion des coûts des RP et RS : Quels modes/clés de répartition déduire de l'identification des responsabilités et des bénéficiaires du service pour les coûts des RP/RS ?

- Le dimensionnement des coûts de fourniture du service

Méthode proposée

Faire la liste des différentes catégories d'acteurs impliqués

Faire la liste des différentes catégories d'évènements qui peuvent conduire à la sollicitation des RP/RS

Identifier les acteurs impliqués pour chaque évènement

Méthode proposée

Faire la liste des différentes catégories d'acteurs impliqués ☒

Faire la liste des différentes catégories d'évènements qui peuvent conduire à la sollicitation des RP/RS

Identifier les acteurs impliqués pour chaque évènement

Quelles sont les catégories d'acteurs impliqués ?

• La sollicitation des RP et RS se fait en réponse à des déséquilibres physiques affectant le système électrique

• Les acteurs impliqués sont donc uniquement ceux qui assument les rôles d'injection, de transport/distribution et de soutirage

Producteurs	GRT et GRD	Consommateurs
• Injections physiques de moyens programmables • Injections physiques de moyens fatals	• Eléments de l'infrastructure réseau	• Soutirages physiques

Méthode proposée

Faire la liste des différentes catégories d'acteurs impliqués

Faire la liste des différentes catégories d'évènements qui peuvent conduire à la sollicitation des RP/RS

Identifier les acteurs impliqués pour chaque évènement

Evènements conduisant à la sollicitation des RP

1. pertes de groupes (programmables ou non), à différencier selon que
   - ➔le producteur est responsable (avarie ou incident sur le réseau d'évacuation)
   - ➔RTE ou les GRD sont responsables (incident sur le réseau amont)

2. pertes ou variations brutales de charges, à différencier selon que
   - ➔le consommateur est responsable (avarie ou variations brutales de charges)
   - ➔RTE ou les GRD sont responsables (incident sur le réseau amont)

3. perte d'éléments du réseau conduisant à un déséquilibre P=C (hors cas déjà couverts) = perte d'interconnexions en courant continu

4. signaux tarifaires (induisent des chocs très brutaux sur la charge)

5. variations brutales des programmes des groupes de production (selon leurs caractéristiques techniques) pour adhérer aux « blocs » des mécanismes de marché

Evènements conduisant à la sollicitation des RS

1. les 5 incidents conduisant à la sollicitation des RP sont nécessairement aussi à l'origine d'une sollicitation équivalente des RS, pour reconstituer la RP sollicitée

2. le reste de la RS sollicitée est à séparer entre :
   - ➔Erreur de prévision et gradient de demande tel que défini dans la DTR
   - ➔Erreur de prévision et gradient des énergies fatales

Méthode proposée

Faire la liste des différentes catégories d'acteurs impliqués

Faire la liste des différentes catégories d'évènements qui peuvent conduire à la sollicitation des RP/RS

Identifier les acteurs impliqués pour chaque évènement



Quelles sont les responsabilités des différentes types d'acteurs dans chaque type d'évènement?

	Sollicitation de RP	***Sollicitation de RS***
GRT ou GRD	• Pertes de groupes avec responsabilité du GRT ou GRD • Pertes de charges avec responsabilité du GRT ou GRD • Perte d'interconnexions à courant continu	Identique à la RP
Injections de moyens programmables	• Pertes de groupes avec responsabilité du producteur • Variations brutales des programmes des groupes de production	Identique à la RP
Injections de moyens fatals	• Pertes de groupes avec responsabilité du producteur	Identique à la RP + Erreur de prévision et gradient des énergies fatales
Soutirages	• Pertes de charges avec responsabilité du consommateur • Variations sensibles de certains soutirages • Signaux tarifaires	Identique à la RP + erreur de prévision et gradient de demande

Conclusion

- Une première approche à affiner

- Une analyse quantitative des déséquilibres du système corrigés par les RP et RS pourrait être menée sur cette base
  - ➔ Analyse quantitative des types d'évènements
  - ➔ Analyse quantitative de la part de chaque catégorie d'acteurs dans ces évènements

- La faisabilité et la qualité de cette analyse quantitative seront cependant tributaires de la disponibilité de données pertinentes