Réseau de transport d'électricité

Evolution du Cahier des Charges des Capacités Constructives

Réunion du GT1
29 mai 2013

Sommaire

1- Contexte

2-Modifications pour le RST Uref

3- Modifications pour les MES partielles

4- Autres modifications

Réseau de transport d'électricité

1- Contexte

- Dernière concertation sur le CdC : juillet 2011.
- Modifications proposées:
  - Spécifications du RST Uref
    modifications transmises au GT1 en avril 2013, discutées au GT de ce jour
  - Prise en compte des mises en service partielles
    impact sur les essais discuté en GT1 en avril 2013, dans le cadre de la concertation sur la Convention d'Exploitation pour Essais
  - Des précisions diverses (PV, nouvelles informations,…)

3

2- Modifications pour le RST Uref

- suppression des articles sur le RST-APR, RSCT et RST-ΔUc

- Ajout § 3.1 Réglage secondaire de tension: asservissement du régulateur primaire de tension au RST et fiches associées

- § 3.7 Stabilité: Mise à jour des exigences avec le RST Uref

- § 3.10.2 Nature des informations échangées
  - Ustator avec résolution de 0,1% Un
  - UPDL avec résolution de 0,1% Un
  - TS UQ+, UQ-, PART.RST
  - Pmax disponible pour les EnR
  - Commande Uconsigne (locale) appliquée au régulateur primaire

- § 3.10.3 Performances attendues pour la mise à disposition des téléinformations et la prise en compte des ordres
  - Application des consignes RST ≤ 1s après réception
  - Filtrage des mesures (rejet des f≥0,05 Hz)

  Si mesure numérique, transmission toutes les 5s

- Fiches associées:

  Fiches 1 (informations), 6, 7,8,10 (stabilité), 18 et 19 (RST)

4

3- Modifications pour les MES partielles

- § 1. Objet: ajout de 2 paragraphes pour les cas de MES partielles

« Le producteur et RTE ont convenu d'une mise en service progressive de l'installation de production. ***Les exigences décrites dans le présent document sont celles attendues pour la totalité de l'installation de production****. La conformité à ces exigences ne sera donc requise que lorsque la totalité de la P_{max} aura été installée.*

Néanmoins, à chaque étape de mise en service d'une partie de l'installation, préalablement agréée entre le producteur et RTE, ***le producteur devra démontrer la conformité aux exigences du présent cahier des charges en suivant les modalités décrites au paragraphe 4.*** *La conformité sera établie selon des critères réévalués en fonction de la puissance effectivement installée au moment des simulations ou essais ».*

- Modification du §4. Fiches de Contrôle avant l'accès définitif au réseau:
intégration du tableau des essais présenté en GT en avril, précisant les essais qui doivent être refaits à chaque étape.

- Modification des fiches: prise en compte des niveaux de puissance successifs
5 (capacités en réactif), 6, 7, 8, 9 (stabilité), 17 (réglage primaire et capacités en réactif) et 20 (baisse de P sur hausse de f)

5

4- Autres modifications

- Précisions sur la Pmax pour le PV: § 1. Objet

Suite aux discussions en GT EnR

*référence aux « MWc, correspondant à une puissance **électrique** maximale installée de[…] MW »*

*« Dans la suite du document la valeur Pmax à prendre en compte sera la puissance **électrique** maximale installée, soit […] MW.*

Dans le cas où le producteur serait amené à augmenter la puissance électrique maximale installée de son installation sans remettre en cause la Pmax (changement des onduleurs, par exemple), le producteur s'engage à en informer RTE et à refaire une partie des contrôles du présent cahier des charges sur la base des capacités évaluées sur la nouvelle puissance électrique maximale installée ».

- § 3.1.4 Loi de réglage primaire de type 2: mise en cohérence avec le nouvel article 4.2 (expression en kV)

  U consigne= U_{PDL} +λ Q

- § 3.4.1.1 régimes exceptionnels de tension: ajout d'un paragraphe pour les cas où tous les groupes ne sont pas démarrés (reprise du § du 3.1.3)

[Si l'installation comporte plusieurs groupes :] Lorsque les groupes de l'installation ne sont pas tous démarrés, les valeurs de puissance réactive indiquées ci-dessus sont réduites dans le rapport entre la puissance maximale des groupes Pmax groupe [ou] générateurs démarrés et la puissance Pmax de l'installation.

Réseau de transport d'électricité

6

4- Autres modifications

- § 3.4.1.2 régimes exceptionnels de fréquence

Cas général: ajout des CCG comme ressortissant des TAC dans le commentaire.

- § 3.9 Perturbations

Préciser la valeur de Pcc lorsque la Pcc est inférieure à la valeur de référence.

- § 3.10.1 transmission des ordres à exécution rapide

Remplacement de SAS par une expression générique « système d'alerte et de sauvegarde »

Modification reprise dans la fiche 4

- § 3.10.2 échange d'informations

- informations liées au RST
- Etat de l'AMU (ES/ Hors service)
- changement de dénomination DT AMONT devient DT RSO
  DT AVAL devient DT PROD
- Pour les EnR: vitesse et sens du vent ou rayonnement solaire

Butées UQ+/UQ- pour les EnR non soumis aux SSY

Pmax disponible

- Modification des fiches 3 et 4

- les CdC mentionnés dans ces fiches sont annexés à la convention d'engagement de performances et non à la convention de raccordement

7