Réseau de transport d'électricité

Comité des Clients Utilisateurs de RTE

Commission Accès au Réseau

Groupe de Travail
GT1 Raccordement et Accès au réseau des producteurs
Contrôle périodique des performances

Compte rendu de l'atelier RTE-producteurs du 15 septembre juin 2016 au sujet des fiches relatives au contrôle de performances
(conférence téléphonique)

Version validée

Participants :

Christophe MONTBROUSSOUS	CNR
G. PERRIN	CNR
Bruno CAILLAUT	EDF
Sylvie MAGOIS	EDF
Joël NICOLAS	EDF

Participants RTE :

Nathalie BLANC	RTE
Philippe JUSTON	RTE
Pierre-Yves PROT	RTE
Emmanuelle TEXIER	RTE
Gilles TORRESAN	RTE

***

Table des matières

Synthèse 3
Relevé détaillé des échanges 3
Fiches STAB 3
Fiche Réglage Primaire de Tension 4
Fiche Réglage Secondaire de Tension 4
Fiche RPF 5
Fiche RSFP 5

SYNTHESE

Les échanges ont porté sur le contenu des fiches transmises par RTE le 30 juin 2016.
RTE a reçu des questions ou remarques de la part de la CNR, d'EDF et de DIRECT ENERGIE.
Toutes les questions et remarques relatives à la stabilité et aux réglages de fréquence et de tension ont été discutées en séance. Ces échanges sont repris dans le relevé ci-dessous.
Au vu des remarques relatives à l'ilotage et au système de protection, il est convenu que RTE les prenne directement en compte dans la prochaine version des projets de fiches.
RTE diffusera à la même occasion un projet de fiches pour les essais de réglage de la fréquence des CCG.
RTE et les producteurs présents conviennent que le deuxième atelier « fiches », dont la date avait été fixée au 29-09, n'apparait nécessaire.
(Hors réunion) : Suite à l'avancée des travaux sur les fiches de performances, RTE a proposé un nouvel atelier de présentation de l'ensemble des documents contractuels nécessaires à la mise en œuvre du contrôle périodique.

RELEVE DETAILLE DES ECHANGES

Fiches STAB

- Les simulations seront faites par RTE ; ces fiches sont fournies pour la bonne information des producteurs.

- Difficulté potentielle à obtenir les modèles des régulateurs

EDF et CNR ont alerté RTE sur le fait que les constructeurs des régulateurs deviennent frileux à délivrer le détail des boucles de régulation : les jeux de paramètres sont bien fournis, mais pas toujours les schémas (évocation des formats DLL, « boite noire » avec signaux d'entrée et les réponses en sortie). RTE confirme son besoin de disposer de modèles pour réaliser les simulations. Le producteur sollicitera le constructeur pour obtenir ses modèles, ou un modèle selon les normes IEEE approchant avec identification des paramètres correspondant et peut lui rappeler que les informations fournies à RTE sont protégées par des clauses de confidentialité.

- Tolérance sur la réactance maximale pour laquelle la stabilité du groupe est garantie

RTE a proposé une tolérance de 10% sur la réactance maximale. En l'absence d'éléments (études de sensibilité) permettant d'estimer l'impact des rénovations des matériels (rotor ou stator alternateur, transfo…) sur cette valeur, EDF s'interroge sur la tolérance associée. EDF trouverait intéressant de regarder l'impact que pourrait avoir un modèle complet par rapport à un modèle simplifié.
RTE a simulé l'impact de l'évolution de certains paramètres pour établir une tolérance qui soit adaptée et propose d'échanger avec les experts d'EDF pour identifier plus précisément les paramètres influents et affiner la tolérance à retenir. A titre d'exemple, les constructeurs se conforment classiquement à une tolérance de 15% sur le X'd.
Afin de ne pas reporter la définition des critères de conformité à la réalisation d'un REX plus ou moins lointain, il est convenu :

- que les experts échangent dès que possible via une ad hoc sur les paramètres influents et les marges associées afin de déterminer la valeur de tolérance la plus appropriée « à dire d'expert »
- que la valeur de la tolérance pourra être revue si des éléments de REX montraient à l'avenir que cette valeur n'est pas optimale (pour la bonne forme, ce point sera mentionné dans les fiches de la DTR)

Fiche Réglage Primaire de Tension

- Possibilité de faire des essais sur un seul groupe en cas de groupes identiques

RTE confirme que cette modalité sera bien intégrée dans la fiche et précise que seuls des groupes raccordés au même niveau de tension RPT peuvent être considérés comme identiques.

- respect de la bande à +-5% de la valeur finale

RTE propose :

- de préciser que le signal qui doit rester dans la bande ±5% de (Vfinale-Vinitiale) sera corrigé des éventuelles perturbations liées à la fluctuation de la tension du RPT. En cas de difficulté pour corriger les fluctuations imputables au RPT (faible Pcc par ex), une analyse sera menée au cas par cas.
- de définir un gabarit « en trompette » pour élargir la marge en début de réponse

Il est convenu que l'objectif de 80% pourra être revu si des éléments de REX montraient à l'avenir que cette valeur n'est pas adaptée.

- Référence à Qmin Qmax

Il est convenu de ne plus mentionner la vérification de Qmin Qmax dans les objectifs de l'essai.

Fiche Réglage Secondaire de Tension

- Possibilité de faire des essais sur un seul groupe en cas de groupes identiques (idem Réglage Primaire Tension)

RTE confirme que cette modalité sera bien intégrée dans la fiche et précise que seuls des groupes raccordés au même niveau de tension RPT peuvent être considérés comme identiques.
RTE rappelle que l'attestation du producteur doit être étayée par des éléments garantissant la non dérive du comportement (le contrôle interne, assurance qualité, de la surveillance (temps réel ou simulation).

- Pente maximale X%

La pente X% est déclarée par le producteur en fonction de la performance historique de sa machine.
Il est convenu de définir le critère sur le respect de la pente par un tuyau [0,9 X – 1,1 X].
Si les conditions de réalisation de l'essai sont modifiées suite à des contraintes réseau, une analyse au cas par cas sera menée pour évaluer l'impact sur les résultats d'essai. La tolérance relative à X pourra être reconsidérée en cas d'impact sur les résultats d'essai constaté par RTE et le producteur (par exemple : réalisation d'une pente d'amplitude restreinte du fait de contraintes en tension sur le réseau).

- Réalisation d'un essai « tous groupes démarrés »

Il s'agit bien de tous les groupes raccordés au même transformateur. Si l'essai ne peut pas être réalisé en dehors d'une période de maintenance longue d'un des groupes, le rapport d'essai pourra être assorti d'une clause de vérification en exploitation de performances satisfaisantes tous groupes couplés, ou accepté sous réserve de la fourniture ultérieure d'un essai avec les 2 groupes en fonctionnement.

- Erreur de trainage des essais 2 et 3

Il est convenu :

- de supprimer de la rubrique « Critères de conformité » la mention « Pour les essais 2 et 3, lors d'une rampe sollicitant le groupe en deçà de la moitié de la pente maximale », issue des Règles SSY mais non applicable ici.
- d'ajouter un gabarit autour de la réponse des essais 2 et 3

- Critère de conformité relatif au temps d'établissement à ±5 % pour l'essai 1

Il est convenu de définir un gabarit « en trompette » pour l'essai 1

- Participation au réglage de fréquence

La fiche précisera que le groupe ne participe pas aux réglages primaire et secondaire de fréquence si la loi de participation Qr dépend de la puissance active.

Fiche RPF

- Acronyme RPF

Il est convenu de reprendre l'acronyme RPF (au lieu de RPFP).

- Possibilité de faire des essais sur un seul groupe en cas de groupes identiques

RTE confirme que cette modalité est déjà prévue dans la fiche transmise le 30-06-2016 et sera conservée.
RTE rappelle que l'attestation du producteur doit être étayée par des éléments garantissant la non dérive du comportement (le contrôle interne, assurance qualité, de la surveillance (temps réel ou simulation).

- Critère de conformité : absence de limiteur pour les installations hydrauliques

Le limiteur à la baisse pour essai RPFP2 est possible par dispositif écrêteur (respectant 200mHz et garantie de 15min). RTE reprendra la formulation de ce point en supprimant la condition « Vérification de l'absence de limiteur à la baisse pour l'essai RPFP2 » des critères de conformité des essais RPF1 et RPF2 pour les installations hydrauliques.

Fiche RSFP

- Dispositifs spécifiques utilisés en exploitation en service lors des essais

Il est convenu que la précision relative aux dispositifs spécifiques peut être conservée dans la fiche (§ Conditions Particulières)

- Critères de conformité

Il est convenu que le gabarit des essais sera défini à partir de :

- PC + 2.EpsilonV et Ptol - 1.EpsilonV pour les essais à la hausse
- PC - 2.EpsilonV et Ptol + 1.EpsilonV pour les essais à la baisse

Prochain atelier :

5 octobre 2016 de 10h à 12 h

Tour Initiale – La Défense

ou Web Conférence