Réseau de transport d'électricité

Le contrat de participation aux Services système et sa déclinaison aux installations EnR

CURTE - GT EnR du 06/01/2012

Conditions d'accès au contrat SSY installations EnR soumises à l'arrêté de 2003 (1/2)

Contexte

- L'arrêté de 2003 prévoit des possibilités de dérogation plus larges que l'arrêté de 2008 (pour des raisons intrinsèques au processus de récupération de l'énergie fatale, mais convenues avec RTE)

- Hétérogénéité des dérogations déjà accordées au titre des capacités constructives (en fonction de l'ancienneté de la PTF)

Conditions d'accès au contrat SSY installations EnR soumises à l'arrêté de 2003 (2/2)

Pour l'accès au contrat SSY, plusieurs conditions :

- Régulateur type 2 ou 3 (a minima réglage U+λQ = cste)
- Fourniture des TS si tous les générateurs couplés sont en butée de réactif + et - (pour contrôle du réglage U+λQ = cste) *+ Nb générateurs couplés si demandé dans le CdCCC*
- On tolère une limitation du réglage à basse puissance mais doit être a minima conforme au pilot code ENTSO-E (doit faire -0,28 Pmax ; 0,3Pmax pour P>10%Pmax)

Des dérogations plus larges ont été acceptées au raccordement pour les tout premiers parcs (ex parc à cosφ cste)

» Dans ce cas, réglage obligatoire et non rémunéré

» Ou mise en conformité avec les exigences du contrat pour rémunération

» **Pas de remarques explicites => accord ?**

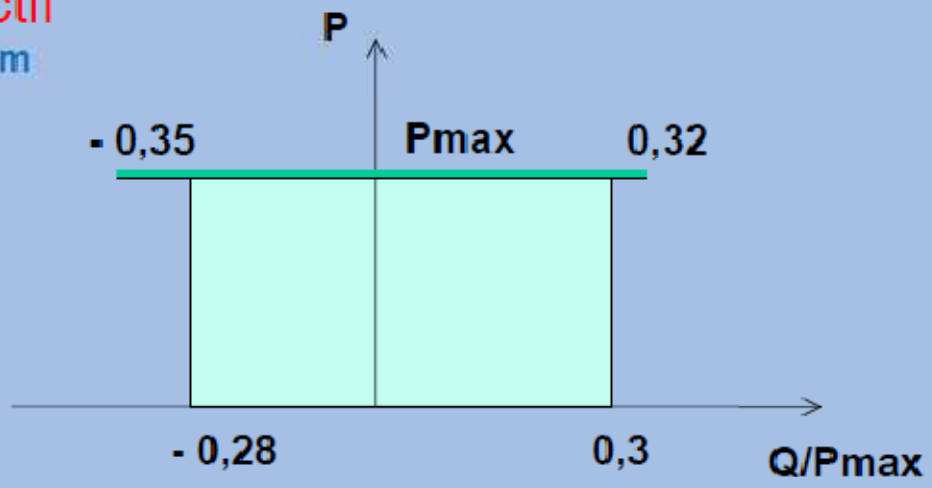
Conditions d'accès au contrat SSY installations EnR soumises à l'arrêté de 2008

Rte

8

4- Capacité en réactif

Diagramme [P,Q] à Udim



Pour les installations de Pmax< 50 MW mettant en œuvre de l'énergie fatale:

*« Lorsque la capacité d'une installation de production à fournir ou à absorber de la puissance réactive comme il est dit au II ou le cas échéant au III n'est acquise, **en raison de limitations technologiques liées intrinsèquement au processus de récupération de l'énergie fatale, que par l'intermédiaire de l'adjonction d'équipements accessoires à l'intérieur du site de l'installation de production** le gestionnaire du réseau public de transport d'électricité peut accepter une dérogation consistant à raccorder initialement ladite installation en l'absence de ces équipements accessoires dès lors que l'étude de raccordement démontre que ceux-ci ne sont pas immédiatement nécessaires. Cette dérogation est subordonnée à l'engagement du producteur à pourvoir ultérieurement à l'adjonction des équipements accessoires susmentionnés à la demande, assortie d'un préavis, du gestionnaire du réseau public de transport d'électricité. Cet engagement, les cas pouvant nécessiter sa mise en œuvre ainsi que le préavis précité doivent figurer dans la convention de raccordement ».*

d'électricité

Période de mise à disposition de RTE des capacités de réglage en réactif

Contexte

- Le contrat SSY prévoit, en contrepartie de la mise à disposition des capacités réactives, une rémunération proportionnelle au temps de couplage de l'installation de production

La notion de « Période de mise à disposition de RTE des capacités de réglage en réactif » remplace la notion de temps de couplage pour le calcul de la rémunération (part variable)

=> **Accord des acteurs qui se sont exprimés**

Période de mise à disposition de RTE des capacités de réglage en réactif

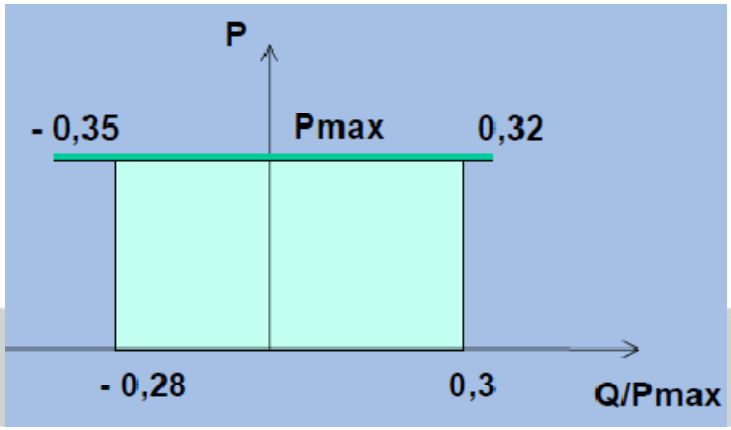
Critères proposés le 20/10/2011 pour définir la « Période de mise à disposition de RTE des capacités de réglage en réactif »

- Installations soumises à l'arrêté de 2003 ou 2008 sans dérogation particulière
  - » L'installation met à disposition de RTE ses capacités de réglage en réactif lorsqu'elle injecte (Puissance active au point de livraison ≥0)
  - » **Remarque EDF EN : OK**
  - » **Remarque GDF SUEZ : OK mais prévoir aussi le cas où l'installation est capable de régler même si toutes les unités de production sont à l'arrêt**

Période de mise à disposition de RTE des capacités de réglage en réactif

RTE demande un critère unique pour toute les EnR avec choix entre deux options possibles :

- Lecture « stricte » de l'arrêté : mise à disposition des capacités de réglage et rémunération même si toutes les unités de production sont à l'arrêt *(=> introduire un essai de réglage en réactif avec unités de production à l'arrêt)*
- Lecture « souple » de l'arrêté : mise à disposition des capacités de réglage et rémunération dès qu'elle produit, aussi infime que soit la production *(=> critère proposé par RTE : Puissance active au point de livraison ≥0; alternative lecture TM Nb générateurs couplés)*



Réseau de transport d'électricité

Période de mise à disposition de RTE des capacités de réglage en réactif

Critères proposés le 20/10/2011 pour définir la « Période de mise à disposition de RTE des capacités de réglage en réactif »

- Installations soumises à l'arrêté de 2003 ou 2008 avec P < 50 MW, et bénéficiant au raccordement d'une dérogation de fourniture de réactif à faible puissance (dans les limites de 10%Pmax)
  - » L'installation met à disposition de RTE ses capacités de réglage en réactif lorsque la Puissance active injectée au point de livraison est supérieure à la puissance pour laquelle les capacités de réglage en réactif sont conformes à l'arrêté

=> **Accord des acteurs qui se sont exprimés**

Période de mise à disposition de RTE des capacités de réglage en réactif

Critères proposés le 20/10/2011

- RTE propose d'utiliser une durée forfaitaire annuelle de mise à disposition qui servira de base au cycle de facturation mensuel

- **Accord des acteurs qui se sont exprimés mais demande de mieux définir les modalités**

- Proposition : le contrat SSY est initialisé avec les données déclarées au niveau du contrat GP, puis modification possible par avenant.

Définition de la plage de rémunération à partir des diagrammes UQ au point de livraison

Critères proposés le 20/10/2011

- Le contrat SSY prévoit une rémunération (part variable) basée sur la plage de réglage en réactif disponible à la puissance de fonctionnement la plus courante (par exemple 0,8 Pmax pour l'hydraulique et Pc0max pour le thermique).
  - » RTE propose de calculer la plage de rémunération à partir des diagrammes UQ de fonctionnement à 33 ou 66% de Pmax ?
  - » **Désaccord entre les avis exprimés par les acteurs => quels arguments dans chaque cas ?**
  - » *Précision : si la plage du diagramme est plus large que la plage minimale de l'arrêté, la rémunération est majorée*

Définition de la plage de rémunération à partir des diagrammes UQ au point de livraison

- Q_{max} et Q_{min} calculés à partir du diagramme choisi (cf exemple ci-dessous)
- Q_{max} et Q_{min} sont abattus d'un coefficient pour tenir compte du taux d'indisponibilité ~~maintenance~~ standard des unités ~~l'installation~~ de production (ce taux sera aussi appliqué aux performances attendues lors du contrôle)
- *Précision: taux déclaré par le producteur, par installation, contrôle ex-post par RTE*
- RTE applique à Q_{max} et Q_{min} les coefficients de pondération KQ+ et KQ- déjà définis au contrat

