Réseau de transport d'électricité

Groupe de Travail
de la Commission Accès au Réseau

GT « Concertation RP & RS perspective TURPE 4 »

Travaux sur les Réserves primaires et secondaires de fréquence en perspective de TURPE 4

Réunion ad-hoc du 20 septembre 2011

Relevé de conclusions

Version définitive

.

Département Mécanismes de Marché
Tour Initiale - 1 Terrasse Bellini - TSA 41000
92919 La Défense Cedex

www.rte-france.com

Copyright RTE. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Electricité (RTE)

GT « Concertation RP & RS perspective TURPE 4 »

Travaux sur les Réserves primaires et secondaires de fréquence en préparation de TURPE 4

Réunion ad-hoc du 20 septembre 2011

1. Participants

EDF : Pierre CASTAGNE, Guillaume GIROUX, Anne VIDEAU

E.ON France : Sandrine FERRAND, Philippe GOUILLART

ERDF : Yves ZONTA

RTE : Colas CHABANNE, Emanuele COLOMBO, Jean-Victor ECK

2. Objectif de la réunion

La réunion a été prévue lors de la précédente réunion plénière du GT (8 septembre 2011), afin de faire le point sur les interrogations restantes de RTE sur la validité du modèle proposé par les producteurs de l'UFE.

RTE indique que le but de l'exercice est *in fine* de partager au sein du GT le fait que ce modèle est pertinent sous certaines hypothèses et dans ses limites de validité (qui sont à préciser lors de cette séance) ; en particulier, RTE souhaite qu'il soit montré que les approximations faites dans le modèle n'excèdent pas quelques % de l'effet qu'il cherche à capter (le coût des RP et RS, qui représentent elles-mêmes de l'ordre de quelques 1% de la monotone de demande).

EDF indique que les producteurs de l'UFE souhaitent effectivement que les interrogations restantes trouvent une réponse avant que des simulations quantitatives ne soient effectuées.

RTE précise que l'approche pourra être partagée, mais qu'il ne pourra en revanche s'agir de conclure en GT qu'une valeur qui émergera de cet exercice sera la seule référence pertinente pour le coût des RP et RS. En particulier, RTE rappelle l'importance de mener des tests de sensibilité.

3. Hypothèse d'adaptation du parc

Le premier point d'interrogation concerne l'hypothèse de parc adapté qui constitue le cœur du modèle.

RTE considère que cette hypothèse est structurante dans la mesure où elle gomme par nature la réalité du parc installé qui fournit les RP et RS. RTE s'interroge sur la sensibilité des résultats du modèle à cette hypothèse.

EDF explique que le résultat d'une modalisation par parc adapté donne effectivement par nature une référence de long terme (à l'horizon de renouvellement du parc), qui ne correspond donc pas nécessairement aux coûts effectifs de la fourniture de RP et RS à un instant donné, dont on peut s'attendre à ce qu'ils dépendent de la situation d'adaptation du parc. Ainsi, en situation de surcapacité du parc, les coûts de la fourniture de RP et RS captés par l'écart de coûts complets de production seront inférieurs au coût à parc adapté ; l'inverse sera vrai en situation de sous-capacité. Cependant, EDF indique qu'une approche mettant en œuvre deux parcs désadaptés présentant des puissances installées identiques ne révèle que partiellement le coût de fourniture des SSY. En effet, avec une telle approche, une partie de ce coût est répercuté dans les prix de gros, le prix du ruban obtenu dans le parc fournissant des SSY étant supérieur à celui n'en fournissant pas. A l'inverse, l'approche à parcs adaptés permet de révéler en totalité le coût complet de fourniture des SSY. En particulier, dans cette approche, les prix moyen du ruban obtenus dans les 2 parcs adaptés comparés sont identiques.

RTE s'interroge donc sur la possibilité de tester la sensibilité du coût de fourniture des RP et RS à la structure du parc de départ. EDF précise qu'il y aurait un intérêt à évaluer l'impact de la désadaptation sur le coût complet de fourniture des SSY, sous réserve que ce coût soit formé par la comparaison de 2 parcs présentant des niveaux de désadaptation identiques (marges brutes des filières identiques, prix du ruban identiques). Cette condition est en effet nécessaire à la révélation non biaisée du coût complet de fourniture des SSY. .

Copyright RTE. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Electricité (RTE)

Les participants concluent donc que les coûts issus du modèle constituent bien une référence de moyen à long terme: on peut s'attendre (mais cela resterait à étayer par étude plus poussée) à ce que les coûts réels à un instant donné de la fourniture de RP et RS oscillent autour de cette référence de prix (en supposant de plus que les hypothèses prises par le modèle se réalisent) selon le caractère sur-capacitaire ou sous-capacitaire du parc.

4. Prise en compte des moyens hydrauliques

RTE souhaite également revenir sur la simulation quantitative menée par EDF sur la prise en compte des moyens hydrauliques, dont la conclusion (la neutralité des moyens hydrauliques dans le coût des RP et RS) a été présentée lors d'une réunion précédente.

EDF explique que dans cette simulation :
- les moyens hydrauliques sont modélisés comme stables (ne sont pas considérés comme pouvant être développés)
- la gestion de l'hydraulique stockable dans le modèle consiste en un placement du stock en fonction de la valeur de l'eau (calculée selon une méthode d'optimisation stochastique)
- ces moyens ressortent donc en général en haut de l'empilement des moyens au merit order, et les RP et RS sont placées en priorité dessus (placement des RP et RS en sens inverse du merit order)

RTE souligne que l'hypothèse de contribution de l'hydraulique stockable aux RP et RS est donc cruciale puisque les capacités constructives de fourniture de RP et RS sont utilisées à plein. C'est pourquoi RTE s'interroge sur l'hypothèse de capacités constructives prise : suite aux présentations antérieures sur l'hydraulique, RTE pensait avoir compris que l'hypothèse retenue de contribution globale (RP + RS) de la filière hydraulique aux SSY s'élevait à 7% de la puissance active maximale, ce qui semblait faible.EDF explique que l'hypothèse prise en matière de capacités constructives de fourniture de RP et RS de l'hydraulique stockable n'est pas 7%, mais une capacité nettement plus élevée, cohérente avec les capacités de réglage du parc français d'hydraulique stockable observées dans le passé.

En complément, RTE demande s'il serait possible de tester des hypothèses encore supérieures de contribution de l'hydraulique stockable aux RP et RS, afin de disposer de plusieurs scénarios de fourniture à l'horizon de long terme visé par le modèle. Il s'agirait concrètement d'évaluer si les nouvelles turbines qui remplaceront à terme les installations existantes sont capables de fournir significativement plus de réglage, et à quel coût d'investissement supplémentaire.
EDF estime que l'exercice serait intéressant (en supposant qu'un corps d'hypothèses cohérent puisse être trouvé), mais que le temps manque manifestement pour se livrer à un tel exercice, compte tenu du fait que des données supplémentaires seraient à rassembler et que la charge de travail liée à la modélisation des coûts de RP et RS est significative. Il est donc conclu de ne pas pousser plus loin la réflexion, faute de temps.

5. Conclusion

Les participants s'accordent à dire que la réunion a permis de mieux cerner les hypothèses du modèle et son domaine de validité.

Copyright RTE. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Electricité (RTE)

RTE demande si les producteurs de l'UFE peuvent présenter des premiers résultats du modèle à la prochaine réunion du GT, dans le but de pouvoir réaliser au plus tôt des tests de sensibilité à différents paramètres (le taux d'actualisation au premier chef).
EDF souhaite plutôt que le GT recense d'abord un jeu d'hypothèses quantitatives et de tests de sensibilité à utiliser en entrée du modèle avant de l'utiliser, et fera une proposition en ce sens à la prochaine réunion du GT.
Les autres participants n'y voient pas d'objection.

Copyright RTE. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Electricité (RTE)