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 du 8 septembre 2011

Relevé de conclusions

Version définitive validée en séance le 6 octobre 2011

.

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 du 8 septembre 2011

1. Participants

CNR : Jean-Marie COMPAS

EDF : Pierre CASTAGNE

E.ON France : Sandrine FERRAND, Philippe GOUILLART

ERDF : Jacques MERLEY

GDF-SUEZ : Serge CASSIN, Maxime JAUBERT, Marc SCHICKS

AIR LIQUIDE : William CHAN

RTE : Emanuele COLOMBO, Jérôme DEJAEGHER, Jean-Victor ECK

2. Adoption du relevé de décisions de la réunion précédente

Le relevé de décisions de la séance précédente a été adapté à la suite d'une remarque d'EDF. Cette formulation est approuvée en séance par tous les participants du GT.
Les relevés de conclusions, ainsi que toutes les présentations faites en séance, sont mis à disposition sur le site du CURTE, dans chaque réunion du GT (les réunions sont accessibles via le calendrier).

3. Méthode des producteurs de l'UFE pour l'évaluation du coût de fourniture des RP et RS (axe 4)

RTE précise que des échanges ont eu lieu avec son service R&D, comme cela avait été convenu lors de la séance précédente. Ces échanges n'ont pas abouti à une remise en cause radicale du modèle, mais ont conforté les interrogations exprimées par RTE lors de la séance précédente quant à la neutralité de la prise en compte des moyens hydrauliques dans le modèle. Pour résumer, RTE souhaiterait avoir des éléments confortant la robustesse du modèle sur ce point et permettant de montrer que les approximations faites (notamment sur la prise en compte de l'hydraulique) ne remettent pas en cause l'ordre de grandeur des coûts qui émergeront du modèle.
EDF exprime l'idée qu'il ne serait pas cohérent de lancer des simulations et de commencer à parler de l'ordre de grandeur des coûts sans que tout le monde ne soit d'accord avec la modélisation retenue.
RTE propose donc à EDF de tester la sensibilité de la prise en compte des moyens hydrauliques aux hypothèses retenues. Il est décidé de monter rapidement une réunion ad-hoc en comité restreint pour faire le point sur les interrogations restantes sur le modèle, avec la participation de tous les participants du GT qui le souhaitent.
Air Liquide demande si l'approche par modèle simplifié doit faire émerger des valeurs absolues de coûts, ce que les producteurs confirment : il s'agit de déterminer une valeur de référence de long terme du coût des RP et RS fournies par un parc adapté, sous les hypothèses qui seront prises.

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)

4. Présentation d'un panorama ENTSO-E 2011 des tarifs de transport

J. Dejaegher (Direction Régulation Finances de RTE) présente un panorama des tarifs de transport pratiqués dans 32 pays. Ce panorama réalisé au sein d'ENTSO-E ne doit pas être interprété comme un benchmark : les différences nationales ne sont pas aplanies. Les points-clés de la présentation sont les suivants :

- Dans tous les pays, le tarif de transport est payé par les injections et les soutirages physiques (cette dernière composante étant toujours majoritaire et correspondant en général à 100% des charges).
- Les composantes du tarif de transport (dont la part varie beaucoup selon les pays) :
  - On retrouve partout les coûts de gestion de l'infrastructure de transport, cœur de métier du GRT.
  - Les pertes et services système (cette notion recouvrant des réalités très diverses) sont inclus dans la plupart des tarifs (hormis 3 pays), parfois avec un tarif spécifique (le montant des services système est alors identifié en tant que tel).
  - D'autres coûts non liés à l'activité de transport peuvent être inclus, pour lesquels le GRT joue un rôle de collecteur de taxes (ie, un équilibre strict est prévu entre les montants collectés et les coûts portés par le GRT) ; il en va ainsi de la CTA en France, de taxes fédérales et de soutien aux énergies renouvelables en Belgique, de soutien des énergies renouvelables au Danemark….
- Une majorité de pays modulent la tarification du transport en fonction de la durée d'utilisation ; 5 pays ont des tarifs qui dépendent de la localisation.
- Le timbre d'injection français a été à l'origine dimensionné sur l'ITC (*Inter-TSO Compensation* qui rémunère les GRT pour les transits sur leur territoire associés à des injections ou soutirages physiques dans d'autres pays), mais la corrélation entre l'ITC et le timbre d'injection n'est plus démontrée

Hors réunion :

Le document détaillé du panorama des tarifs 2011 est accessible sur le site d'ENTSO-E, à l'adresse https://www.entsoe.eu/fileadmin/user_upload/_library/Market/Transmission_Tariffs/TariffSynthesis_2011_FINAL.PDF

En réponse à d'autres demandes des participants, RTE précise que :

- un panorama des dispositifs européens en matière de réglage de fréquence est disponible sur https://www.entsoe.eu/fileadmin/user_upload/_library/position_papers/ENTSO_BalancingMaps_Final.pdf

- des informations sur le processus de rédaction des codes de réseau se trouvent sur https://www.entsoe.eu/fileadmin/user_upload/_library/consultations/110628_Network_Codes_Development_Process_wt_TC.pdf; le planning indicatif publié par la Commission Européenne sur le sujet se trouve sur http://ec.europa.eu/energy/international/consultations/doc/20110410_consultation_document.pdf

5. Contributions d'ERDF et de RTE sur l'identification des acteurs et des responsabilités (axe 2)

5.1 Contribution d'ERDF

- ERDF note à travers sa présentation que fournir du réglage de fréquence revient à créer des variations régulatrices en réponse à un signal. Ce signal (la fréquence) est créé par des variations non volontaires. Les bénéficiaires du service sont donc ceux qui créent ces variations.

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 fournisseurs du service sont aujourd'hui les producteurs. ERDF signale cependant que les 2/3 des nouvelles puissances qui vont être raccordées seront sur le RPD, et souligne que certains de ces moyens (stockage par exemple) souhaiteront et/ou pourront sans doute participer. Tous les participants s'accordent à dire que la participation de ces nouvelles capacités aptes au réglage, lorsqu'elle bénéficie au système électrique, devra être possible sur une base non-discriminatoire.
- Les bénéficiaires du service sont tous les acteurs du système électrique qui créent des variations de fréquence : en effet, les RP et RS sont indispensables pour tous. La CNR et E.ON font remarquer que les producteurs n'ont pas le même intérêt à la qualité de la fréquence que les consommateurs. RTE répond que ce n'est pas la finesse du réglage qui est en jeu, mais bien l'existence même du système électrique : la réserve primaire enraye la chute ou la montée de fréquence sur incident, et en son absence, le moindre incident (par exemple une perte de groupe) provoquerait des déconnexions de charges et/ou de groupes. La réserve secondaire est tout aussi essentielle, puisque c'est elle qui permet de reconstituer la réserve primaire et ainsi de faire face à l'incident suivant. Les producteurs rappellent que la finalité du système électrique est bien de permettre que les consommateurs bénéficient d'une électricité de bonne qualité, ce qui en fait des bénéficiaires naturels de ces services.
- EDF rappelle que ces fonctions relèvent bien de la mission de RTE. RTE en convient tout à fait, mais souligne que cela ne signifie pas que cette gestion pour le compte des participants du système doive entraîner que la charge financière des réserves de réglage soit supportée par RTE.
- ERDF souligne le lien entre le coût des RP et RS et le prix de l'énergie échangée entre zones : les pays qui ont beaucoup de RP et RS paient en partie les RP et RS de ceux qui en ont moins. EDF pose la question de la règle de répartition des réserves primaires en Europe. *Hors réunion* : *RTE confirme que les 3000 MW de réserves primaires du système européen sont répartis entre pays au prorata de la « net generation », ie de la production nette de la consommation des auxiliaires et du pompage.*

5.2 Contribution de RTE

- La présentation de RTE vise à identifier les bénéficiaires du service de réglage de fréquence, pour ensuite déboucher sur une approche quantitative. RTE souligne que seuls les acteurs physiques du système créent des variations de fréquence et identifie 3 catégories : injections, réseau, soutirages. Chacune de ces catégories d'acteurs est à l'origine d'évènements (et non « d'incidents ») qui affectent l'équilibre entre offre et demande et sont à l'origine de l'activation des RP et/ou des RS.
- Le document (voir la présentation de RTE) a été adapté en séance pour prendre en compte les discussions, qui se sont focalisées sur les points suivants :
    - A la demande d'Air Liquide, RTE précise que les pertes de lignes d'interconnexion en elles-mêmes ne jouent aucun rôle particulier, en dehors des câbles à courant continu (aujourd'hui IFA) : en effet, les lignes d'interconnexion étant situées sur le réseau maillé, leur perte entraînerait des surcharges à résoudre par RTE mais pas de sollicitation des RP/RS. Certains évènements réseau, qu'ils surviennent en France ou à l'étranger, peuvent entraîner des impacts sur les utilisateurs du réseau. RTE précise à ce sujet que les grands incidents qui affectent le réseau (comme celui du 04/11/2006) sont couverts par l'approche proposée : ils font partie de la catégorie des pertes de groupes ou de charges dues à des évènements réseau.

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)

- GDF Suez fait remarquer que les variations brutales de charges (ex. : fours à arcs) sont aussi à compter dans les événements qui conduisent à solliciter la RP. Air Liquide souligne néanmoins que ces évènements sont marginaux par rapport aux pertes de groupes.
- RTE considère que les évènements plus lents (erreur de prévision et gradient de demande ou des énergies fatales) ne conduisent pas à solliciter spécifiquement la RP. EDF interroge la raison de cette approche : la RP est bien sollicitée à chaque écart de fréquence.
  Hors réunion : P. Bertolini (RTE) précise que les événements plus lents considérés (constante de temps de quelques minutes) entraînent un déséquilibre en puissance de la zone de réglage (impact sur ΔPi), mais pas d'impact sur la fréquence donc pas de sollicitation de la RP : la RS va compenser peu à peu ce déséquilibre en puissance, localement. Il semble donc pertinent de maintenir cette classification.
- GDF Suez fait remarquer que les pertes de groupes fatals doivent être considérées au même titre que les pertes de groupes programmables.
- EDF souligne que le point 5 de la présentation de RTE est dû aux mécanismes de marché (programmation, règlement des écarts, marché), et que ce point doit être formulé en ce sens. RTE souscrit tout à fait à ce constat, mais analyse ces variations comme l'effet de l'utilisation du marché. Une étude commune ENTSO-E/Eurelectric devrait permettre de préciser ce diagnostic. *Hors réunion : une synthèse du rapport devrait être publiée en fin d'année 2011.*
- E.ON signale que la réalisation des programmes pour coller aux blocs des mécanismes de marché dépend des caractéristiques techniques des groupes (leur vitesse de modulation). RTE note qu'effectivement, tous les groupes n'ont pas le même impact sur les variations brutales observées.

6. Contribution des producteurs de l'UFE sur l'organisation d'un mécanisme de marché pour les RP et RS (axe 1)

E.ON présente au nom des producteurs de l'UFE les principes directeurs d'un mécanisme de marché pour les RP et RS (voir la présentation). Les discussions se focalisent sur les points suivants :

- L'horizon du mécanisme envisagé serait journalier, après les résultats des bourses. En réponse à la question soulevée par RTE de la garantie de disposer de suffisamment de RP et RS pour être en mesure de faire face aux déséquilibres du système, les producteurs soulignent que celle-ci serait assurée par l'obligation pour chaque producteur de proposer au moins une certaine part de sa puissance active. Les contraintes de localisation inhérentes à la répartition de la RP pourraient être internalisées dans l'offre des producteurs. RTE souligne qu'il sera effectivement très vigilant à ce que tout mécanisme proposée permette d'assurer que 1/ Les capacités constructives soient là dans la durée 2/ Un volume suffisant soit offert en pratique pour répondre aux besoins du système. RTE signale qu'une partie de la réserve pourrait faire l'objet d'un appel d'offre en amont du journalier.
- EDF souligne qu'il faudra considérer les difficultés opérationnelles liées à la mise en place de mécanismes d'appel d'offre, en particulier en termes d'interactions avec les opérations de programmation de la production.
- La revue des expériences des autres pays, dans lesquels les défauts initiaux des marchés mis en place ont progressivement été corrigés, montre l'importance du cadre de régulation (en dernier recours, des concepts d'urgence et d'imposition des prix garantissent la fourniture).

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)

- Air Liquide exprime la crainte d'un problème d'équité dans les prix qui seraient pratiqués par les fournisseurs de RP et RS dans un tel schéma. La régulation à mettre en place devra permettre de corriger d'éventuelles difficultés sur ce plan.
- Air Liquide et RTE soulignent que la comparaison faite par les producteurs entre ce mécanisme envisagé et le Mécanisme d'Ajustement ne se justifie que si les termes sont rendus comparables. En effet, le MA est un mécanisme de marché mais le recouvrement des coûts qui en émergent (renvoyés aux acteurs) assure une boucle de régulation essentielle sur les prix. RTE rappelle qu'il n'est en tout état de cause pas envisageable que les coûts émergeant d'un tel mécanisme soient couverts par une enveloppe fixe régulée dans le TURPE: une nouvelle boucle de recouvrement des coûts serait nécessairement à mettre en place dans l'hypothèse où un tel mécanisme serait retenu.
- Les producteurs de l'UFE précisent que l'exemple du MA n'a pour but que de montrer qu'un mécanisme de marché est possible. Cette comparaison s'arrêtant là.

7. Ordre du jour de la prochaine réunion (06/10/2011, 14h-17h)

Les producteurs de l'UFE apporteront une contribution sur l'axe 4, en fonction des résultats de la réunion ad-hoc qui se tiendra d'ici la prochaine réunion.

RTE apportera des éléments supplémentaires sur l'axe 2, et invite l'UNIDEN à faire de même.

→ Les contributions prévues (à confirmer) sont donc les suivantes :
- Une présentation des producteurs de l'UFE sur l'axe 4
- Une présentation de l'UNIDEN et de RTE sur l'axe 2

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)