

## **Projet de compte rendu de la réunion GT ENR du 27 février 2013**

### **Réseaux et stockage**

Il est convenu, concernant le compte rendu de la séance du 20 février 2013, que les membres du groupe de travail envoient leurs remarques éventuelles par mail et qu'il sera validé lors de la séance du 6 mars.

Le coordinateur rappelle que les séances de travail prévues s'arrêtent le 13 mars. Lors de la réunion du CNDTE du 21 février, la ministre a proposé que les groupes de travail examinent certains documents. Il s'agirait pour le groupe ENR-NTE de trois rapports – un rapport sur les énergies marines, un rapport sur les filières bois et biomasse, et un rapport sur l'hydroélectricité – dont les modalités d'examen par le groupe restent à préciser. A cela s'ajoute le temps de synthèse des travaux du groupe de travail. Le coordinateur propose le programme de travail suivant pour les prochaines séances :

- 6 mars : filières industrielles et mesures de simplification. Le coordinateur demande donc de remonter avant cette séance toutes les fiches mesures concernant ces sujets.
- 13 mars : financement des EnR et stockage de l'énergie
- 20 mars : filière bois et examen des documents et rapports demandés par la Ministre
- 27 mars : réunion globale de synthèse. Cette réunion se déroulera sur la journée entière.

Ce calendrier de travail sera affiné lorsque les modalités d'examen de la commande de la ministre seront précisées.

Etaient invités à la réunion des représentants des gestionnaires de réseaux : Hervé Mignon (RTE), Jean-Pierre Bel (ERDF), Philippe-Jean Garnier (GRTgaz), Catherine Foulonneau (GrDF) et Nicolas Garnier (AMORCE).

---

#### **Présentation des experts**

Les experts référents du groupe de travail rappellent notamment l'intérêt du foisonnement des EnR à l'échelle européenne pour la gestion de l'intermittence, l'intérêt de la consommation locale de l'électricité produite, les différents types de stockage – et en particulier des STEPs (voir des STEPs marines). La question clé à l'horizon 2025 est le passage des pointes de consommation.

---

#### **Présentation des gestionnaires de réseaux**

RTE rappelle en particulier l'essor très rapide et important en volume d'énergies renouvelables intermittentes et, en conséquence, les enjeux en termes d'intégration dans le système électrique européen. ERDF indique que 93% de l'éolien et du photovoltaïque sont connectées au réseau de distribution. Les réseaux électriques développés initialement en fonction des lieux d'implantation des moyens de production historiques ne sont pas adaptés à l'essor des énergies renouvelables. RTE et ERDF soulignent donc que le développement d'EnR intermittentes doit donc nécessairement d'accompagner d'un fort développement des réseaux de transport et de distribution d'électricité.

Une présentation est réalisée par les experts de GRTgaz et GRDF. Les spécificités des réseaux de gaz par rapport aux réseaux d'électricité sont rappelées, en particulier le fait que le réseau de gaz et ses stockages (représentant 1/3 de la consommation annuelle) puissent être considérés comme un réservoir. Les développements récents du réseau de gaz ont renforcé sa robustesse. Ils estiment que le réseau de gaz pourrait accueillir jusqu'à 30 CCGT supplémentaires d'une puissance de 400 MW si la transition énergétique le nécessitait. L'essor actuel du biogaz est souligné ainsi que l'éventuel développement à venir de la gazéification de la biomasse ou de micro-algues. Ils soulignent toutefois la problématique soulevée par le rendement relativement bas de la gazéification de la biomasse. Ils considèrent que le gaz vert pourrait couvrir une part importante de la consommation nationale de gaz à moyen terme.

Une présentation est réalisée par l'expert d'AMORCE. Il existe un désaccord sur les chiffres mais selon AMORCE, il existe en France 450 réseaux de chaleur de grande taille et 300 à 350 réseaux de petite taille. Les projets CRE restent à la marge du développement des réseaux de chaleur. Les réseaux de chaleur représentent 6% du chauffage en France mais permettent une intégration très importante d'énergies renouvelables – 25 à 30% aujourd'hui – grâce à la biomasse et aux usines d'incinération (dont 50% de la production est considérée comme renouvelable). Parmi les constructions de nouveaux logements, 95% sont alimentés par les réseaux de gaz et d'électricité, les 5% restants sont alimentés par des réseaux de chaleur. L'expert d'AMORCE souligne qu'un fonds d'accompagnement bois énergie annoncé par le précédent gouvernement n'a pas été mis en œuvre et rappelle l'utilité de sa mise en place effective.

---

## **Débats du groupe de travail**

### 1. Réseaux électriques

Certains membres du groupe de travail indiquent que le développement des EnR est indissociable d'un développement des réseaux et appellent à la vigilance concernant l'idée d'un moindre besoin de développement des réseaux grâce à la production décentralisée des EnR. Certains membres du groupe de travail considèrent à l'inverse que des améliorations sont possibles en termes de gestion et d'utilisation des réseaux, par exemple avec le développement potentiel des stockages, pouvant permettre de réduire le besoin de leur développement.

Il est rappelé que le rôle des réseaux est avant tout de transporter l'électricité entre le site de production et le site de consommation – quelles que soient les conditions météorologiques – en assurant la sûreté du réseau et la qualité de l'électricité. Pour assurer le transport de l'électricité en cas de secours, l'importance du maillage du réseau et de la redondance des voies de transfert d'énergie est soulignée.

Certains membres du groupe de travail soulignent la nécessité d'intégrer le coût de développement et d'adaptation des réseaux lié au développement des EnR dans le coût global de développement du parc EnR. Pour cela, un scénario de référence semble indispensable pour mesurer les investissements nécessaires en fonction de l'amplitude de développement des EnR. Certains membres du groupe de travail considèrent à l'inverse que le montant du raccordement électrique pour certains projets EnR est déjà élevé. Le groupe de travail considère qu'il est important d'assurer une transparence des coûts de réseau liés au développement des EnR.

Certains membres du groupe de travail rappellent que la question du financement du développement des réseaux mais plus largement de la transition énergétique est essentielle dans les débats du groupe de travail. Certains membres du groupe de travail estiment qu'une remise à plat du modèle de financement des EnR peut être envisagée dans le cadre de la transition énergétique. Certains membres du groupe de travail rappellent leur attachement au principe de péréquation tarifaire.

Certains membres soulignent le décalage entre le temps de développement des réseaux électriques et le temps de développement des parcs EnR variables. Ceux-ci souhaiteraient que le groupe de travail porte un message d'alerte concernant la longueur des procédures administratives lors du développement des réseaux électriques et la nécessité de lever les freins. Ils considèrent qu'il est nécessaire que les temporalités de développement des réseaux et de EnR soient cohérentes. Ils soulignent également le besoin de cohérence avec le temps nécessaire à la formation et à la R&D.

Le groupe de travail rappelle les différences entre France et Allemagne tant en termes d'amplitude de développement des parcs éolien et PV qu'en termes de régimes de vent et de réseaux électriques. Le problème lié aux surproductions EnR en Allemagne et à leurs impacts sur le marché électrique est soulevé. Il est également indiqué que le tarif d'acheminement est 50% plus élevé en Allemagne qu'en France.

Certains membres du groupe de travail soulignent l'importance de mener la réflexion sur tous les réseaux concomitamment et sur la valorisation des excédents de production d'énergie plutôt que de traiter la question de chaque réseau indépendamment. Ils considèrent que le stockage diffus, l'utilisation du véhicule électrique comme moyen de stockage de l'électricité, l'autoconsommation... ne sont pas des solutions en elles-mêmes mais peuvent venir en complément du couplage des réseaux d'électricité et de gaz qui constitue la réelle solution à l'intégration des EnR variables. Certains membres du groupe de travail soulignent également les difficultés liées à la recharge des véhicules en termes d'impact sur le réseau électrique.

Certains membres considèrent que l'approche présentée par les gestionnaires de réseaux apparaît comme très centralisée et n'intégrant pas le fort changement dans les modes de production induit par le développement des productions locales, éoliennes et PV. La question de la décentralisation de la gestion des réseaux a été posée. Certains membres du groupe de travail sont favorables à l'ouverture de la gestion des réseaux locaux à des opérateurs publics. Certains en revanche sont attachés à l'organisation actuelle des gestionnaires de transport et de distribution et ne sont pas favorables au développement de gestionnaires locaux. Ils estiment que pour assurer l'équilibre, il est nécessaire d'avoir une vision globale et qu'une vision uniquement locale n'est pas suffisante et mettrait en risque le système électrique.

La question de la finalisation des S3REN (schémas régionaux de raccordement au réseau électrique des ENR) est soulevée étant donné le débat national actuel sur la transition énergétique. L'opportunité d'un moratoire sur les S3REN tout en rappelant qu'une réunion de concertation est prévue sur ce sujet le jeudi 28 février fait débat au sein du groupe de travail.

Certains membres du groupe de travail considèrent que les SRCAE sont un bon outil potentiel mais qui nécessite d'être amélioré, notamment pour reboucler avec les objectifs nationaux.

La question de la quantité d'EnR variables intégrables dans le réseau a été soulevée. Certains membres du groupe de travail se sont également interrogés sur les perspectives de progrès en matière de prévision.

## 2. Réseaux de gaz

Le coordinateur propose que cette séance soit l'occasion de cerner les enjeux de ce sujet et que la prochaine séance permette aux membres d'exposer leurs propositions sur ce thème.

Certains membres soulignent l'importance de connaître les coûts : coût de production du biogaz, coût de la méthanation notamment. D'autres évoquent dans le cas de la méthanisation agricole le problème de la pression dans les stockages de gaz et les coûts forfaitaires élevés de raccordement au réseau de gaz non adaptés aux projets de taille modeste.

## 3. Réseaux de chaleur

Certains membres du groupe de travail soulignent la nécessité d'évolution des anciens réseaux de chaleur en particulier du fait des baisses de consommation à venir dans les logements. Il est indiqué qu'un grand nombre de campus universitaires sont équipés de réseaux de chaleur. Les principales mesures actuelles pour le développement de la production de chaleur sont la TVA à 5,5% et le fonds chaleur.

---

En conclusion, le coordinateur demande aux intervenants experts de RTE, ERDF, GRTgaz et GRDF de fournir un document écrit résumant leur intervention.

La prochaine séance sera consacrée, en première partie, à un focus sur les thèmes abordés lors de la présente séance, avec notamment deux points d'entrée :

- Comment rationaliser le système (d'un point de vue énergétique et économique) ?
- Quelles infrastructures découlent de ce schéma ?

Puis seront abordées les questions de filières industrielles, conformément au calendrier prévu.

Il est rappelé que l'envoi des fiches est à faire pour le 1er mars, a minima pour ce qui concerne les propositions de simplifications administratives qui seront traitées lors de la prochaine séance du 6 mars.