



Forum EICom 2013

Lucerne, 25 novembre 2013

Plan de développement et extension du réseau en Allemagne et en Europe

Jochen Homann

Président de l'Agence fédérale allemande des réseaux

– Le texte prononcé fait foi –

- Le tournant énergétique en Allemagne est un projet de plusieurs générations. Il a pour objectif d'accroître la part d'électricité provenant des énergies renouvelables à 35% d'ici 2020 puis à 80% d'ici 2050. La décision de restructurer fondamentalement notre système d'approvisionnement est irréversible et nous nous aventurons en terre inconnue en matière de politique industrielle.
- Le tournant énergétique ne pourra aboutir sans l'intégration étroite de nos pays voisins. Les jalons posés en Allemagne au début de la nouvelle législature décideront du succès ou de l'échec de la transition. A l'heure actuelle, les futurs partenaires de la coalition discutent entre autres de la nécessité d'une réforme de la loi régissant la promotion des énergies renouvelables (EEG).

Développement des énergies renouvelables

- Le développement des énergies renouvelables doit se poursuivre, et ce sans nouvelle explosion des coûts et des prix ni concession sur la sécurité d'approvisionnement. En 2014, les coûts de rémunération de la mise en réseau de l'électricité issue d'énergies renouvelables s'élèveront à 21,5 milliards

d'euros. Une réforme de l'EEG est urgente pour garantir l'acceptation du tournant énergétique et la réalisation des objectifs fixés. Voici quelques pistes envisageables pour des modifications à court terme de cette loi:

- Les énergies renouvelables doivent réagir au maximum aux signaux de prix donnés par le marché.
 - Les augmentations de capacité de production des énergies renouvelables devraient être gérées de manière à garantir la réalisation des objectifs, à permettre la maîtrise des coûts et à assurer la sécurité de la planification en matière d'extension des réseaux, d'investissement dans les centrales fossiles et de développement des énergies renouvelables.
 - La production propre constitue un problème croissant dans la mesure où elle entraîne une désolidarisation à l'égard du supplément facturé au titre de l'EEG et des redevances d'accès aux réseaux.
- Ces derniers temps, il a beaucoup été discuté des possibilités de réalisation des ambitieux objectifs d'extension de l'énergie éolienne offshore. Il faut se rendre à l'évidence que ces objectifs ne pourront être atteints aussi rapidement qu'on l'espérait.
 - A ce propos, il faut tenir compte du fait qu'aucun pays n'a encore planifié ni construit de telles installations. Il est clair que les pionniers de la technologie doivent supporter les coûts de l'innovation et que des retards sont possibles au début du développement. Mais, à long terme, renoncer à la production éolienne offshore ne serait pas judicieux parce qu'elle présente un nombre d'heures de pleine charge beaucoup plus élevé que l'éolien terrestre ou le photovoltaïque, ce qui, au vu de la structure de production de plus en plus volatile des énergies renouvelables, est important pour la stabilité du réseau.

Extension du réseau

- En revanche, les avis concordent en grande partie sur un point: l'Allemagne ne pourra réussir son tournant énergétique si elle ne se dote pas de l'infrastructure adaptée. La production d'énergie se déplace vers le nord, tandis que la charge reste là où elle est actuellement. C'est pourquoi nous avons désormais besoin d'infrastructures de transport. Le réseau doit remplir de nouvelles fonctions. Jusqu'à présent, le courant était produit en un lieu relativement proche des consommateurs.
- Cet impératif d'extension du réseau au sein d'un système de production en mutation transparaît aussi dans la multiplication des interventions sur le marché de l'électricité (redispatching). Les mesures de redispatching des exploitants de réseaux de transport liées à l'électricité et à la tension ont totalisé 7168 heures en 2012, ce qui correspond à une augmentation de 42,5% par rapport à 2011.
- Le réseau allemand d'électricité est soumis à une pression croissante et le manque d'infrastructures ainsi que la lenteur de l'extension du réseau constituent actuellement des obstacles de taille au tournant énergétique. Sur les nouvelles lignes prévues en 2009, 289 kilomètres sont actuellement achevés, alors qu'il en faut 1855. En raison de la fermeture de la centrale nucléaire de Grafenrheinfeld prévue fin 2015 en Bavière, l'achèvement de la ligne d'interconnexion sud-ouest revêt un caractère particulièrement urgent.
- Pour permettre de passer à la vitesse supérieure, une procédure entièrement nouvelle a été introduite en 2011, et les jalons d'une extension accélérée du réseau ont été posés. La procédure à cinq niveaux détermine désormais au niveau fédéral dans quelle mesure et à quel endroit le réseau haute tension doit être élargi en priorité. En outre, la loi prévoit maintenant 36 nouveaux projets, dont trois liaisons principales devant transporter en courant continu de grandes quantités d'électricité du nord au sud. Simultanément, la responsabi-

té de projets internationaux et transfrontaliers sélectionnés a été confiée à l'Agence fédérale des réseaux. Les procédures d'autorisation sont ainsi gérées selon le principe du guichet unique.

- Les exploitants de réseaux de transport ont publié au printemps leur deuxième plan de développement. Celui-ci précise les mesures d'extension et de renforcement du réseau nécessaires d'ici 2023. L'Agence fédérale des réseaux a examiné le projet et mené des consultations jusqu'en novembre 2013. Selon l'état actuel de l'examen, 70 des 90 mesures proposées peuvent être confirmées.

Sécurité d'approvisionnement

- L'approvisionnement doit être garanti à chaque instant de la transformation des réseaux. Pour cette raison, les demandes de fermeture de centrales conventionnelles font l'objet d'un examen critique et peuvent être rejetées par l'Agence fédérale des réseaux si elles risquent de compromettre la sécurité du système. A travers la «loi hivernale», le législateur a entrepris de maîtriser au mieux le risque de fermeture soudaine de centrales. Ce texte – dont la période de validité expirera fin 2017 – met en place un cadre solide pour l'achat de capacités d'appoint. De plus, les exploitants de centrales doivent déclarer le plus tôt possible les projets de fermeture et il existe, pour les sites d'importance critique, une interdiction de fermeture de facto.
- Actuellement, il n'existe pas de problème de capacité à l'échelon du territoire allemand, mais un problème de réseau au sud de la ligne du Main, de sorte que des contrats sont passés avec des centrales d'appoint qui interviennent dans les moments critiques afin de garantir à court terme la qualité de l'approvisionnement. C'est grâce à cela que la situation en hiver sur le réseau, pourtant parfois tendue, reste globalement gérable. Ainsi, malgré la transition énergétique, un ménage allemand n'est resté, en 2012, que 15,91 minutes sans électricité. Ce chiffre est inférieur à la moyenne des cinq années précé-

dentes et correspond à une fraction de la valeur relevée dans de nombreux autres pays.

- Les besoins à couvrir par les centrales d'appoint pour l'hiver 2013/2014 sont de 2540 MW. Ils sont garantis contractuellement par les exploitants de réseaux de transport. Les besoins pour l'hiver 2015/2016 augmenteront à 4800 MW, étant donné que la production devrait continuer à se déplacer vers le nord et que la centrale nucléaire de Grafenrheinfeld fermera fin 2015. En outre, les scénarios de défaillance tablent notamment, par mesure de prudence, sur un retard dans l'achèvement de la ligne d'interconnexion sud-ouest. Sur une capacité d'appoint requise de 4800 MW, 3500 MW environ peuvent d'ores et déjà être considérés comme disponibles. Selon nos estimations, le besoin résiduel pourra être couvert.

Centrales conventionnelles

- Il est essentiel que les centrales fossiles restent disponibles à long terme lorsque le soleil ou le vent ne permettent pas de produire suffisamment d'énergie. Nous aurons besoin d'un parc conventionnel de centrales d'appoint capables d'intervenir en cas de creux dans la production d'énergies renouvelables.
- Le dilemme est le suivant: on a besoin de la production conventionnelle, alors même que celle-ci est appelée à se raréfier puisque les sources d'énergie renouvelables représenteront une part croissante de l'alimentation en électricité. Cela crée un problème de rentabilité qui n'est pas à sous-estimer pour les exploitants de centrales fossiles. Pour le résoudre, un changement fondamental sera nécessaire dans l'organisation du marché de la production.

Un tournant financièrement supportable

- Enfin, nous devons concevoir le tournant énergétique de sorte que l'approvisionnement soit sûr, tout en restant abordable. Une augmentation des prix de l'électricité est acceptable en soi. Il a toujours été évident que la trans-

formation complète de notre système d'approvisionnement ne pouvait se faire à coût zéro. Mais cela devrait nous inciter d'autant plus à éviter concrètement les hausses de coûts inutiles.

- L'Agence fédérale des réseaux s'y emploie résolument dans le domaine des redevances des réseaux, qui représentent environ un quart du prix de l'électricité. Toutefois, cela ne change rien à la nécessité de financer l'extension des réseaux, avec pour conséquence que ces redevances augmenteront à nouveau après des années de baisse.
- Mais les coûts menacent surtout de dérapier dans d'autres domaines. Nous devons faire preuve d'une vigilance accrue à cet égard dans la promotion des énergies renouvelables et dans le tournant énergétique en général. Une promotion pratiquée à prix fixe ne permet pas de contrôler efficacement la quantité et, partant, les coûts. La réforme de la loi sur les énergies renouvelables (EEG) doit être placée en tête de liste des priorités du futur gouvernement fédéral allemand.
- Le tournant énergétique constitue l'un des plus grands défis politiques, économiques et sociaux de l'Allemagne. Mais si nous nous attelons à relever le défi qu'il représente, il s'accompagnera aussi de grandes opportunités. L'Allemagne ne doit pas laisser passer cette chance et elle doit rester un pays innovant en matière de politique énergétique. Le seul fait d'être observé depuis l'étranger nous oblige au succès!