

Le 10 avril 2014, le club Les Echos Débats en partenariat avec Kurt Salmon et Invest In Reims recevait Henri Proglio, Président-Directeur Général d'EDF autour du thème « Energie et compétitivité ».



© Manolo Mylonas

Seul patron à avoir dirigé deux groupes du CAC 40, Henri Proglio débute sa carrière chez Veolia en 1972, à l'époque Générale des Eaux, avant d'être patron en 2000 de Vivendi Environnement et Président-Directeur Général de Veolia Environnement en 2002. En automne 2009, il devient Président-Directeur Général du groupe EDF qu'il s'attache à replacer au centre de la filière nucléaire avec une réduction de son endettement, une amélioration de sa rentabilité et une internationalisation de ses activités. Le succès de cette stratégie a notamment débouché sur la signature en octobre 2013 d'un contrat portant sur la construction et l'exploitation de deux réacteurs nucléaires de nouvelle génération au Royaume-Uni, estimé à dix-neuf milliards d'euros.

Le débat s'inscrit dans l'actualité de la mise au débat parlementaire du projet de loi sur la transition énergétique annoncé pour la fin du premier semestre 2014. Henri Proglio a toutefois tenu à rappeler en propos liminaires que c'est à la lumière de l'Histoire qu'il faut envisager le secteur de l'énergie, un des moteurs du progrès industriel et de l'évolution des modes de vie : la révolution industrielle a bien été permise par l'avènement des machines à charbon, au 20ème siècle la croissance occidentale a essentiellement été portée par le pétrole, l'énergie nucléaire constitue un facteur d'indépendance énergétique.

**« Dans l'économie mondiale, l'énergie est un facteur de différenciation pour la compétitivité des entreprises et des pays et pour le pouvoir d'achat des citoyens »**

Henri Proglio rappelle que la croissance économique a été permise par une énergie de moins en moins chère. Dans les entreprises, le coût des énergies constitue la première dépense après

celui du travail puisqu'il peut représenter en France jusqu'à plus de 40% du coût de production. La facture énergétique étant moins sensible à piloter que l'optimisation de la main d'œuvre, il s'agit d'un élément de différenciation de premier plan pour les entreprises, françaises notamment dont les marges de manœuvre sont parmi les plus faibles de la zone Euro.

L'énergie est aussi un critère de compétitivité à l'échelle des pays. C'est d'autant plus vrai dans un contexte globalisé, avec des disparités régionales qui se creusent depuis une dizaine d'années. Une production compétitive aux Etats-Unis a entraîné des prix du gaz et de l'électricité deux fois moins élevés qu'en Europe et des prix gaziers trois fois moins élevés qu'en Chine. Une baisse des coûts de production permet la relocalisation d'industries pétrochimiques : un exemple significatif est celui de la production de l'éthylène dont le coût est estimé à 300\$/tonne aux Etats-Unis contre 1700\$/tonne en Asie. Le gain de PIB américain résultant d'une énergie compétitive est d'ailleurs estimé à plus de 400 milliards de dollars.

**« L'évolution du bouquet énergétique s'oriente de plus en plus vers l'électricité »**

A l'échelle européenne, la question du bouquet énergétique se pose au regard des enjeux d'approvisionnement, de prix, des contraintes environnementales et d'acceptabilité.

En plus de l'impact environnemental des émissions de gaz à effet de serre, les énergies fossiles rencontrent plusieurs limites :

- La dépendance à l'égard des importations d'énergies fossiles est de plus en plus forte ;
- Malgré un impact positif sur la balance commerciale, une production domestique de gaz de schiste n'aurait pas d'effet significatif sur les prix puisque le coût de revient ne serait pas inférieur à 10\$/Mbtu - un niveau actuellement observé sur le marché du gaz.
- Après un niveau historiquement bas du prix du charbon, notamment sous l'effet d'importations en provenance des Etats-Unis, une remontée progressive est attendue, accentuée par le surcoût dû au prix des permis d'émissions de gaz à effet de serre.

Encourager un usage de l'électricité en substitution des énergies fossiles permettra de relever le défi de la compétitivité. Le potentiel repose sur les technologies conventionnelles et renouvelables à condition que ces dernières soient compétitives et leur développement maîtrisé : en particulier, les mécanismes de soutien aux énergies renouvelables devront être cohérents avec les réalités économiques. Rappelons l'exemple allemand : porté par des subventions s'élevant à

1 200 milliards d'euros, le développement massif des énergies renouvelables intermittentes a eu pour conséquences une utilisation accrue des centrales à charbon (+1,5% entre 2012 et 2013 dans le bilan énergétique primaire) et des ventes à prix négatif (jusqu'à -60 euros/MWh) de la surproduction éolienne au système électrique polonais.



© Manolo Mylonas

### « Préparer l'avenir, c'est se remettre à faire beaucoup d'efforts de recherche »

A l'instar des Etats-Unis et de l'Allemagne, la France devra intensifier ses efforts de recherche pour être reconnue comme un leader des filières durables. L'importation de gaz et de pétrole en France représente 68 milliards d'euros, soit 97% du déficit commercial. Pour permettre la substitution des énergies fossiles par l'électricité, les leviers sont multiples :

- Mener une politique ambitieuse en matière de transport et d'efficacité énergétique ;
- L'appuyer sur un parc nucléaire produisant une électricité décarbonée et compétitive : notre électricité est 40% moins chère que la moyenne européenne, avec une empreinte environnementale réduite (le CO2 pèse environ 60g pour 1 kWh d'électricité produite, le niveau que souhaitent atteindre les pays européens en 2050) ;
- Investir dans la recherche vers des technologies peu matures ou pour faire émerger des filières locales (biomasse, traitement des déchets, stockage d'électricité, énergies marines) : EDF est le plus grand investisseur européen, avec une enveloppe annuelle de plus de 15 milliards d'euros ;
- Bâtir une stratégie industrielle dans les énergies renouvelables et le nouveau nucléaire en gardant des coûts inférieurs à 100 euros/MWh.

Henri Proglio rappelle que les défis s'inscrivent à long terme :

- Continuer à produire une électricité compétitive grâce aux ressources actuelles (hydroélectricité, nucléaire) ;
- Remplacer progressivement les unités de production obsolètes ;
- Afin de répondre aux besoins accrus, construire des capacités de production supplémentaires tout en contrôlant leur développement afin de ne pas amputer le pouvoir d'achat.

Sur ce dernier point, la capacité existante ne couvrirait que 60% des besoins futurs et laisserait donc une place aux énergies nouvelles.

### « Il faut aller chercher à l'international une ambition à la hauteur des réussites technologiques de l'Equipe de France du nucléaire »

Les réussites de l'« équipe de France du nucléaire » sont multiples : une construction en un temps record (moins de deux décennies) des 58 réacteurs et un bilan remarquable en matière de sûreté. Forte de ses succès, la France doit aller chercher à l'international les partenariats lui permettant de maintenir son tissu industriel et d'être reconnue comme la référence du nucléaire. Le partenariat avec la Chine (deux EPR en construction à Taishan) et le contrat gagné avec le Royaume-Uni sont deux exemples réussis. D'autres potentiels sont à trouver en Europe Centrale, Europe du Nord, Brésil, Inde, Russie.

Sur la question des coûts de réseaux, Henri Proglio évoque des investissements récurrents d'environ 3 milliards d'euros par an auxquels s'ajouteraient les coûts nécessaires pour supporter la pénétration d'énergies intermittentes. Le déploiement des compteurs intelligents est une étape clé dans la mise à niveau du réseau, mais l'investissement de 6 milliards d'euros serait compensé par les gains opérationnels (gains sur les relèves, réduction des fraudes).

Les dernières questions ont été l'occasion d'aborder le programme de prolongation des centrales, le « grand carénage » et le renouvellement du parc. Les investissements du « grand carénage », estimés à 55 milliards d'euros, devraient être couverts par les revenus d'exploitation à condition qu'ils soient réalisés avec les bonnes anticipations.



© Manolo Mylonas

**Céline Alleaume - Senior Manager**  
celine.alleaume@kurtsalmon.com

**Laure-Emmanuelle Carra - Consultante**  
laure-emmanuelle.carra@kurtsalmon.com