

## Editorial

### L'Europe de l'énergie : mythe ou réalité de demain ?

Les transports des différents pays européens sont partout assurés essentiellement par les énergies fossiles. L'industrie est aussi majoritairement dépendante des hydrocarbures. Les grandes différences entre pays se trouvent du côté du résidentiel, mais surtout de la structure de l'offre électrique.

Et dans ce domaine, les écarts entre pays sont considérables. La Pologne recourt majoritairement au charbon, la France au nucléaire, l'Italie encore largement à l'heure actuelle aux énergies fossiles importées. Parallèlement, l'électricité s'affirme comme le vecteur privilégié du développement des énergies nouvelles, avec des puissances atteintes qui deviennent considérables dans certains pays : par exemple récemment 22 GW de solaire en Allemagne (voir notre «chiffre du mois»).

Ces disparités majeures sont le fruit de spécificités nationales (les ressources domestiques) de choix technologiques, de décisions politiques... Les situations très diverses d'aujourd'hui ne relèvent pas de concertations organisées au plan européen, à la très notable exception d'un effort commun de grande ampleur pour décarboner la production d'électricité. En pratique, la présente diversité de mix n'apporte pas d'avantage collectif évident au sens où les coûts restent assez élevés et où les risques sont inégalement répartis.

Au-delà, le manque de coordination européenne se fait sentir dans deux directions au moins. D'une part, les choix de politiques énergétiques étant peu discutés au plan européen, des décisions d'un pays peuvent entraîner des impacts non prévus mais importants pour ses voisins : il en est ainsi de la décision allemande de se retirer à court terme du nucléaire. D'autre part, le développement d'énergies intermittentes dans certains pays commence, avec les puissances atteintes, à induire des conséquences sur la conduite des parcs et la rentabilité des moyens de production dans l'Europe toute entière.

Résoudre ces nouvelles questions jouera sur la capacité de notre continent à s'équiper d'un mix de centrales capables de nous fournir en électricité décarbonée de façon fiable, à un prix acceptable. Cette lettre fournit des éléments pour apprécier les choix possibles pour le futur. Ils sont majoritairement issus de la Journée de l'I-tésé du 11 Juin, tenue sur le thème «Des énergies pour l'avenir : quels mix pour la France et l'Europe?».

*Jean-Guy Devezeaux de Lavergne*

*Directeur de l'I-tésé*

## Sommaire

### Dossier Journée Itésé 2012

Quelles perspectives technologiques pour les MIX énergétiques de demain et d'après-demain ?	2
Le mix décarboné de demain	5
Quel mix énergétique pour demain ?	8
Prospective énergétique : quelles méthodes, quels critères ?	15
Impacts économiques de l'accident nucléaire de Fukushima	19
<b>Eclairage</b> Transition to low carbon energy systems calls for multiview perspectives and new analysis methodologies	23
<b>Actualités scientifiques/ Vie de l'Unité</b>	27

## Le chiffre du trimestre

### 22 GW (Gigawatts)

Les centrales solaires allemandes ont produit une quantité record d'électricité aux heures de la mi-journée du vendredi 25 et du samedi 26 mai 2012 : 22 gigawatts. L'Allemagne est ainsi détenteur du record mondial de production d'électricité solaire.