

# FRE-NEWS

*Bulletin d'actualité énergétique de la Fédération romande pour l'énergie (FRE)*

*N° 54 – le 8 octobre 2008*

\* \* \*

«Préservons les paysages de France!»

## **VGE fustige la démesure éolienne**

«Un gaspillage des fonds publics, un discours trompeur, un business douteux»: le développement intensif de l'énergie éolienne en France fait bondir Valéry Giscard d'Estaing. L'ancien président de la République s'affiche avec force comme un défenseur de l'intégrité du territoire national.

La croisade des anti-éoliens a trouvé une figure tutélaire qui les défend contre «un vent mauvais»: Valéry Giscard d'Estaing se mobilise contre «le développement inconsidéré et irresponsable» de cette source d'énergie. Au point d'avoir préfacé «L'imposture, pourquoi l'éolien est un danger pour la France», l'ouvrage du président-fondateur de la Fédération Environnement Durable, Jean-Louis Butré, publié aux éditions du Toucan.

Ce faisant, l'ancien président s'affirme comme un procureur implacable. Dans son réquisitoire, qui est aussi un appel au combat, il fustige «un gaspillage inacceptable des fonds publics, un discours officiel trompeur et un business souvent douteux». Et de conclure sur cette injonction: «Il s'agit de préserver les paysages de France, nos campagnes et, bientôt, notre littoral menacé lui aussi».

M. Butré ne s'attendait pas à un tel renfort quand il a écrit son brûlot contre l'éolien industriel. A 68 ans, cet ingénieur de formation ne décolère pas. Il y a eu ce jour de 2004 où des voisins l'alertèrent sur le projet de construction d'éoliennes aux abords de son village du Poitou. Réflexe immédiat: il crée l'association «Vent du bocage».

Puis il y eut l'emballlement du Grenelle de l'environnement à l'automne 2007 et ce chiffre où il lit le saccage annoncé du patrimoine paysager français: un parc éolien de 25'000 mégawatts en 2020. A raison de 2 MW par appareil, calcule-t-il, ce sont 12'500 mâts surmontés de leurs trois pales «qui hérissent plaines, plateaux et collines de la douce France». Et tout cela pour fournir en électricité, lorsque le vent souffle, l'équivalent de la production de quatre centrales nucléaires et en dépensant 40 milliards d'euros, soit le prix de dix réacteurs EPR, dont une partie au profit de groupes étrangers (Vestas, General Electric, Siemens).

M. Butré crée aussi un Comité d'orientation stratégique présidé par VGE et chargé de régler son compte à l'éolien qui, selon ce dernier, ne résiste pas à l'analyse de quelques vérités et de quelques chiffres simples: trop coûteux pour une production trop capricieuse. Le Comité regroupe quelques sénateurs influents, tels Philippe Marini, rapporteur général du budget au Sénat ou Henri de Raincourt, président du groupe UMP. Il a l'oreille de Patrick Ollier, président de la commission des affaires économiques de l'Assemblée nationale. Bref, un éventail de personnalités susceptible de porter de rudes coups au Grenelle éolien.

\* \* \*

## Consommation énergétique en 2030

### L'envol inexorable du CO<sub>2</sub>

La demande énergétique mondiale devrait connaître une croissance de 50% d'ici à 2030, propulsée par la consommation des pays émergents, avec une augmentation équivalente des rejets de gaz carbonique. Telles sont les prévisions du Département des statistiques énergétiques américains EIA.

Le rapport «World Energy Outlook 2008» de l'Energy Information Administration (EIA) table sur une demande mondiale de 113 millions de barils/jour de carburants liquides en 2030, contre 89,2 millions en 2010. Cette hausse est attribuée en majeure partie aux pays émergents, qui voient leur consommation augmenter de 85% sur la période 2005-2030, contre 19% pour les pays industrialisés.

Faute d'un accord international contraignant sur les émissions de gaz à effet de serre, le charbon, dont l'utilisation a presque doublé depuis 2000, poursuivra une croissance de l'ordre de 2% par an. Selon l'EIA, la hausse des prix des énergies fossiles et les contraintes climatiques devraient favoriser le développement de nouvelles capacités nucléaires.

Celles-ci passeraient ainsi de 374 gigawatts en 2005 à 498 GW en 2030, ce qui représente une hausse annuelle moyenne de 1,5%. Seuls les pays européens de l'OCDE voient leur capacité décliner en raison, notamment, de l'arrêt planifié de centrales en Allemagne et en Belgique. De leur côté, la Chine l'Inde, la Russie et les Etats-Unis prévoient la construction de respectivement 45, 17, 18 et 15 grands ouvrages nucléaires d'ici à 2030. Toujours selon l'agence, la part des sources renouvelables restera négligeable, en dépit d'un effort volontariste des gouvernements des pays industriels.

Compte tenu de la hausse inéluctable du recours au pétrole et au charbon, les rejets de CO<sub>2</sub>, eux, augmenteront à l'échelle mondiale d'au moins 50% à l'horizon 2030. Cette évaluation pessimiste est confirmée par la publication, le 26 septembre dernier, des données mondiales sur les émissions de dioxyde de carbone du Global Carbon Project (GCP) pour l'année 2007.

Ainsi, les cimenteries et la combustion des ressources fossiles (pétrole, charbon, gaz) ont émis 8,5 milliards de tonnes (Gt) de carbone. Les activités de déforestation ont été, pour leur part, responsables de l'émission d'environ 1,5 Gt de carbone. «Ce niveau d'émissions se situe un peu au-dessus des scénarios de développement les plus pessimistes que le GIEC [Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat] a utilisés pour prévoir le changement climatique à la fin du siècle», précise Philippe Ciais (Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement), membre du GCP.

\* \* \*

En collaboration internationale

### Superphénix revient

Sacrifié en France pour des raisons politiques, Superphénix pourrait renaître de ses cendres dans un cadre international. Le Commissariat français à l'Energie Atomique (CEA), la Japan Atomic Energy Agency (JAEA), et le United States Department of Energy (DOE) ont décidé d'élargir leur coopération pour le développement des réacteurs à neutrons rapides refroidis au sodium.

A ce jour, la technologie des réacteurs à neutrons rapides de quatrième génération est celle qui dégager le plus large consensus au niveau international. Les surgénérateurs seront conçus pour utiliser de façon optimale les ressources en combustible. Ils apparaissent ainsi comme les systèmes nucléaires les plus à même de répondre de manière durable à la croissance des besoins en énergie. Ils permettront en outre une gestion optimisée de fin de cycle du combustible, en appliquant les résultats acquis en matière de séparation/transmutation. Ces réacteurs pourraient être déployés à partir de 2040.

La coopération entre les trois pays porte sur les objectifs de conception, les standards de haut niveau à appliquer à ces prototypes, l'identification des règles de sûreté et sur les innovations techniques clés à même de réduire les coûts de construction, d'exploitation et de maintenance. Elle se traduit par des échanges sur les niveaux de puissance, les types de réacteur, de combustible et par un calendrier de déploiement des prototypes. Les élargissements prévus portent sur la contribution du surgénérateur japonais Monju au projet d'harmonisation et sur le cycle du combustible.

\* \* \*

## En bref

Le Groupe E et le laboratoire de Mini-Hydraulique de Montcherand ont développé une **turbine** capable de valoriser des hauteurs de chute inférieures à 3 mètres pour des puissances électriques de plusieurs dizaines de kilowatts.

Selon l'American Clean Skies Foundation (ACSF), qui a recueilli des données auprès de plus de 60 grands producteurs de **gaz naturel** du pays, le continent nord-américain recèlerait quelques 63 billions (millions de millions) de mètres cubes d'approvisionnement en gaz naturel, assez pour tenir **plus de 100 ans**.

**Muehleberg** a injecté sur le réseau 123 millions de kilowattheures de plus entre septembre 2007 et août 2008 que durant la période équivalente de 2006/2007. «La centrale nucléaire bernoise a ainsi réalisé son meilleur cycle d'exploitation en termes de stabilité, de continuité et de production de son histoire», souligne son exploitant FMB Energie SA.

## *Les questions que vous nous posez*

«Est-il vrai, comme je l'ai lu cet été dans un quotidien romand, qu'il faudrait construire quinze centrales nucléaires pour remplacer le chauffage à mazout en Suisse?», nous demande un lecteur genevois.

C'est théoriquement vrai si l'on voulait remplacer les installations à mazout par des chauffages électriques à résistance, ce qui serait toutefois une façon aberrante d'utiliser la précieuse électricité. Il vaudrait beaucoup mieux, le cas échéant, remplacer les chauffages à combustibles fossiles par des pompes à chaleur (PAC). Ces machines ont des coefficients de performance (COP) compris entre 3 et 4. Autrement dit, pour chaque kilowattheure d'électricité consommé, on produit 3 à 4 kilowattheures de chaleur. La Suisse utilise chaque année 5 millions de tonnes de pétrole sous forme de mazout. Cela représente une énergie primaire théorique de 58 térawattheures (TWh, ou milliards de kWh) de chaleur. Si l'on voulait produire cette énergie au moyen de pompes à chaleur avec un COP de 3, on aurait besoin de 19 TWh d'électricité, ce qui correspond à la capacité d'un peu plus de deux centrales nucléaires et demie de type Gösgen. On est donc loin de la quinzaine de réacteurs. A quoi s'ajoute le fait que les centrales nucléaires produisent elles-mêmes beaucoup de chaleur que l'on pourrait valoriser dans des réseaux de chauffage à distance.

Adressez vos questions et commentaires à [info@frenergie.ch](mailto:info@frenergie.ch)

Nos informations sont développées sur le site [www.frenergie.ch](http://www.frenergie.ch)

Rédaction: Jean-Pierre Bommer, Christophe de Reyff

Sources: *Le Monde*, RIA Novosti, *Le Dauphiné Libéré*, FRE