

frenews

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

N° 49 – le 19 juin 2008

* * *

Relance nucléaire en Italie

Les électriciens sont prêts

La volonté du gouvernement italien d'engager un vigoureux programme de construction de centrales nucléaires reçoit globalement un bon accueil. A commencer par les principaux groupes électriques du pays, Enel et Edison. Ils recrutent du personnel et se disent prêts à y participer.

Enel et Edison sont disposés à s'engager dans la relance du nucléaire en Italie. Les deux grands producteurs nationaux d'électricité l'ont fait savoir en accueillant favorablement les déclarations de Claudio Scajola, ministre du Développement économique de Silvio Berlusconi. Celui-ci annonçait récemment que la première pierre d'un nouvel ensemble de centrales nucléaires serait posée dans cinq ans au plus tard.

Il s'agit là d'une véritable rupture dans un pays qui a renoncé au nucléaire en 1987 à la suite d'un référendum. Entre-temps, et parfois dans la douleur, l'Italie a découvert le prix économique et politique exorbitant de sa dépendance énergétique. La hausse du prix du pétrole et les progrès technologiques aidant, le mot nucléaire n'est donc plus tabou. «Sur le plan législatif, en outre, rien n'empêche de revenir sur la décision votée en 1987», estime-t-on à Rome.

La grande compagnie nationale a décidé de reconstituer ses compétences dans ce domaine. En avril 2006, elle a acquis une part majoritaire dans la société slovaque Slovenske Elektrarne, propriétaire de quatre réacteurs, et de l'espagnol Endesa, exploitant de cinq centrales atomiques. A quoi s'ajoute la récente alliance avec EDF, qui lui octroie 12% du futur réacteur de troisième génération EPR de Flamanville, actuellement en cours de construction.

Enel a également signé un accord avec la société russe Rosatom et présenté une offre à l'opérateur roumain SNN pour la construction de deux réacteurs. Simultanément, le groupe italien renforçait son équipe de spécialistes nucléaires. Ils sont aujourd'hui soixante-cinq à Rome, sans compter les équipes slovaque et espagnole. Enel compte doubler ce potentiel humain au cours de cette année.

Fulvio Conti, administrateur délégué d'Enel, a réagi avec rapidité à la proposition gouvernementale de relance de l'atome. Il estime qu'il faudrait cinq centrales de 1600 mégawatts électriques, d'un prix de 3 à 3,5 milliards d'euros chacune, soit à un coût spécifique compris entre 1,88 et 2,19 euros par watt électrique, pour remplacer l'énergie nucléaire importée, ce qui correspond à 20% de la consommation du pays. Son analyse rejoint celle d'Umberto Quadrino, administrateur délégué d'Edison, filiale à 50% d'EDF, qui se déclare prêt à participer lui aussi à tout programme de développement national.

* * *

En bref

Des milliers de grandes éoliennes plantées dans la mer le long de l'immense côte norvégienne: telle est l'idée que caresse de gouvernement d'Oslo. Avec pour objectif une capacité électrique de 5000 à 8000 mégawatts-crête, moyennant un investissement de 15 à 25 milliards d'euros, soit à un coût spécifique compris entre 3,00 et 5,13 euros par watt-crête.

Les atouts du parc électrique français

Un kilowatt solaire propre

Grâce au nucléaire, le contenu en CO₂ d'un panneau solaire français est sept fois moins élevé que s'il est fabriqué en Allemagne. C'est l'un des grands avantages écologiques, parmi d'autres, de disposer d'une production d'électricité «décarbonée».

Rappel: avant de fournir du courant, la fabrication et l'installation d'un système solaire ont nécessité une certaine quantité d'énergie, sous forme de chaleur et d'électricité soit, pour cette dernière, près de 420 kWh par mètre carré, respectivement 2500 kWh d'électricité investie pour réaliser les 6 mètres carrés de panneaux représentant 1 kilowatt-crête de puissance photovoltaïque. C'est à partir de cette consommation que l'on calcule le contenu en gaz carbonique d'un kWh photovoltaïque.

Or la France, en raison de la part importante de l'énergie nucléaire dans son mix électrique, produit une électricité avec peu de carbone, soit 80 grammes de CO₂ par kilowattheure, contre 574 grammes en Allemagne, 508 grammes au Japon, voire 609 grammes aux Etats-Unis où la part de l'atome dans la production d'électricité est légèrement supérieure à 20%, contre 80% en France, le reste provenant du charbon et du gaz naturel pour l'essentiel.

Ainsi, la fabrication de 1 kilowatt photovoltaïque en France entraîne l'émission de 200 kilogrammes de CO₂. Il produira sur sa durée de vie prévisible de 30 ans près de 31'000 kWh de courant électrique. Le contenu en CO₂ de cette installation est donc de 6 grammes par kWh. En Allemagne, 1 kilowatt-crête solaire induit l'émission de 1440 kilogrammes de gaz carbonique lors de sa fabrication. Il produira environ 27'000 kWh en 30 ans, du fait d'un ensoleillement moyen légèrement inférieur à celui de la France, mais avec un contenu en CO₂ de 53 grammes/ kWh.

Entre 1995 et 2006, l'usine française Photowatt, à Bourgoin-Jallieu, a produit et exporté, notamment vers Allemagne, l'équivalent de quatre à cinq fois la puissance photovoltaïque installée en France, permettant de mettre sur le marché européen des installations solaires parmi les plus propres du point de vue des émissions de gaz carbonique.

* * *

L'avertissement des grands électriciens

Les tarifs vont exploser

Malgré la libéralisation du marché, les tarifs électriques vont augmenter en Suisse de plus de 20% au cours des deux à trois prochaines années, annoncent les principaux producteurs du pays. C'est le résultat du décalage croissant entre l'offre, qui se raréfie, et une demande en hausse constante.

«Conformément aux tendances internationales, la Suisse devra compter avec des prix de l'électricité en forte hausse», estime le président de la direction du groupe Axpo, Heinz Karrer. Ce que confirme le CEO de son concurrent Atel, Giovanni Leonardi: «Les tensions sur la production et le transport renchérissent le courant!», souligne-t-il. Le directeur général des Forces Motrices Bernoises, Kurt Rohrbach, est lui aussi très clair: «La Suisse ne pourra pas éviter la tendance générale à la hausse qui se dessine en Europe.»

Les patrons des trois principales entreprises électriques du pays font la même analyse. Les hausses à venir s'expliquent par le fossé qui s'élargit entre la consommation croissante et le manque de nouvelles capacités de production, ainsi que par le renchérissement général des matières premières et l'inflation des taxes en tout genre.

La Suisse couvre aujourd'hui de justesse ses besoins grâce à des droits de tirage sur des centrales nucléaires françaises. Ces droits arriveront à échéance à partir de 2012. Ils auront peu de chance d'être renouvelés à cause des nouvelles règles de concurrence de l'Union européenne qui exige la mise aux

enchères de toute exportation de courant. 2012 est aussi l'année à partir de laquelle les électriciens de Grande-Bretagne, d'Espagne et d'Allemagne prévoient des risques de rupture d'approvisionnement.

A quoi s'ajoute le fait que les échanges d'électricité entre pays européens sont rendus difficiles par des goulets d'étranglement sur les réseaux de transport. Le réseau européen manque de lignes sur grandes distances. Moins de 5% de l'électricité produite en Europe traverse les frontières. Les milieux écologiques ont sur cette question une attitude pour le moins contradictoire: ils proposent d'une part que la Suisse remplace ses centrales nucléaires par des éoliennes implantées en mer du Nord, tout en s'opposant systématiquement à de nouveaux projets de lignes de transport, d'autre part.

Nos voisins européens commencent eux aussi à manquer de courant. Dès qu'il fait très chaud ou très froid, même la France, grande pourvoyeuse de kilowattheures sur le marché européen, doit remettre en marche de vieilles centrales à mazout ou à charbon pour pouvoir honorer ses contrats étrangers. Il est décidément urgent de considérer avec sérieux les projets de nouvelles grandes centrales en Suisse même.

* * *

Les questions que vous nous posez

Sommes-nous gaspilleurs?

Pourquoi construire de nouvelles centrales électriques alors qu'il suffirait d'économiser l'énergie?

L'électricité est partout présente et ne représente pourtant que 24% de l'énergie consommée. Cela veut dire qu'elle est déjà utilisée de manière économe. Il existe un potentiel d'économie considérable dans l'énergie, mais c'est dans le chauffage qu'il se trouve. On pourrait réduire les besoins en combustibles en assainissant les immeubles et en accélérant le recours aux pompes à chaleur, au chauffage à bois et en développant des réseaux de chauffage à distance.

Tout effort de substitution dans le chauffage et de développement des sources renouvelables entraînera dans un premier temps une forte hausse des besoins en électricité. Il faut autant d'électricité pour fabriquer un panneau solaire que ce même panneau fournira en deux à trois années d'activité.

Les Suisses ne sont pas gaspilleurs. Nous sommes l'un des pays développés qui utilisent le moins d'énergie pour produire un franc de Produit intérieur brut. Ce qui témoigne d'une efficacité très élevée de l'utilisation de l'énergie. Exemple: l'industrie suisse des machines a diminué sa consommation d'énergie de 28% depuis 1990, tout en augmentant sa production.

Adressez vos questions et commentaires à info@frenergie.ch

Nos informations sont développées sur le site www.frenergie.ch

Rédaction: Jean-Pierre Bommer

Sources: *Les Echos*, *Handelszeitung*, FRE, plein-soleil.presse.fr