

VITE, SORTIR DU NUCLEAIRE !

EN DEUX ANS, C'EST POSSIBLE !

Roger et Bella Belbéoch, scientifiques du GSIEN, groupement des scientifiques pour l'information sur l'énergie nucléaire, viennent de publier une étude qui montre clairement qu'il est possible d'ors et déjà d'arrêter 70 % de nos réacteurs nucléaires quasiment du jour au lendemain (1). Les auteurs connaissent malheureusement assez mal les énergies renouvelables et se livrent à un dénigrement de celles-ci qui n'est pas satisfaisant. Par contre, ils ont tout à fait raison quand ils prônent l'usage du thermique dans une phase provisoire, les pollutions de l'atmosphère étant réversibles, ce qui n'est le

(près de Poitiers) et libérer le terrain prévu au Carnet (près de Nantes).

Ensuite, l'autoconsommation (principalement la Hague et l'usine d'enrichissement de Pierrelatte) représente 7 à 8 % de la consommation soit encore 5 réacteurs de 900 MW.

Réutilisation provisoire des réacteurs thermiques

Il est possible provisoirement d'utiliser au mieux les centrales thermiques existantes après les avoir mises aux normes pour les émissions atmosphériques (ce qui nécessite quelques mois de chantier). Actuellement, ces

burants. De plus, l'émission de ces gaz est réversible : le principal, le gaz carbonique, est assimilable par les plantes et une campagne de reboisement peut compenser en partie le phénomène. Par contre, la production de déchets radioactifs est irréversible. Un accident nucléaire est irréversible.

Ainsi, ces mesures permettent déjà de supprimer 70 % du parc nucléaire du jour au lendemain sans avoir recours aux énergies renouvelables ni aux économies d'énergies. L'étude des époux Belbeoch s'arrête là. Essayons de compléter.

Economie dans l'habitat : 7 réacteurs

Dans le cadre d'un programme "drôme", l'ADEME a effectué pendant une année un suivi de la consommation de la facture électrique de logements représentatifs du département. La deuxième année, l'ADEME a procédé au changement de tous les appareils électriques en offrant à chaque fois aux utilisateurs l'équivalent le plus économique sur le marché français. (voir tableau). Résultat moyen : une économie de 40 % de la facture électrique. Sachant que la consommation individuelle représente un tiers de l'électricité, soit 18 réacteurs, si on procédait de même sur tout le territoire, cela permettrait d'économiser l'équivalent de 7 réacteurs nucléaires. Une aide de type "jupette" pourrait inciter à faire ce remplacement en incitant à acheter le plus économique. De même, des normes plus sévères peuvent pousser les fabricants à faire encore mieux (3). Le temps de renouvellement des appareils donne le temps nécessaire à arrêter ces 7 réacteurs supplémentaires.

Différents scénarios de sortie du nucléaire existent... mais la plupart s'appuient sur des considérations financières qui nous semblent inacceptables. Afin d'éviter un accident nucléaire toujours possible et l'accumulation des déchets nucléaires, le seul critère à retenir est celui-ci : il faut stopper le nucléaire le plus vite possible.

cas ni des déchets, ni des accidents. Voyons comment supprimer les 56 réacteurs actuellement en fonctionnement.

15 réacteurs pour rien !

L'étude de Roger et Bella Belbéoch rappelle qu'actuellement, 20 % de la production des centrales nucléaires françaises sert à l'exportation (2). On peut donc supprimer une dizaine de réacteurs immédiatement en laissant le soin à nos voisins européens de développer leur propres sources d'énergie. On peut ne peut démarrer Civaux

centrales ne fonctionnent qu'à 17,5 % de leur capacité : elles servent de secours lorsque le parc nucléaire ne peut satisfaire à une pointe de consommation.

Certains hurleront en disant que les émissions de gaz vont augmenter les problèmes liés à l'effet de serre. C'est parfaitement exact. Mais il est possible de compenser cette hausse de la pollution atmosphérique d'une manière simple : en provoquant une augmentation notable du prix des car-

	Avant	Après	Economie
Réfrigérateur	792 F	250 F	69 %
TV + magnéto + péri.	416 F	173 F	59 %
Lumière	350 F	95 F	73 %
Sèche-linge	285 F	243 F	15 %
Lave-linge	199 F	146 F	27 %
Lave-vaisselle	221 F	221 F	0 %
Chaudière (régulation)	225 F	75 F	66 %
Divers	495 F	438 F	12 %
Total	2983 F	1641 F	45 %

(1) On peut se procurer cette étude en la commandant à Stop-Nogent, c/o Nature & Progrès, 49 rue Raspail 93100 Montreuil, tél : 01 42 93 96 25 contre 10 F (+8 F de port) ou 80 F les 10 (franco de port).

(2) Le rapport annuel de la Fédération professionnelle des producteurs et distributeurs d'électricité de Belgique donne les chiffres réels des exportations d'EDF. En 1995, ces exportations ont atteint 70 000 GWh principalement vers la Grande-Bretagne et l'Italie et cela représente 19 % de la production totale.

(3) Rappelons que les frigos Gram dont nous

Efficacité énergétique dans l'industrie

L'industrie et les transports représentent les 2/3 de l'utilisation de l'électricité. De gros efforts d'économie ont déjà été faits dans ces secteurs. L'installation d'unités de cogénération au gaz peuvent se substituer au réseau électrique dans certains cas où l'on a besoin de chaleur et d'électricité en même temps (les hôpitaux par exemple).

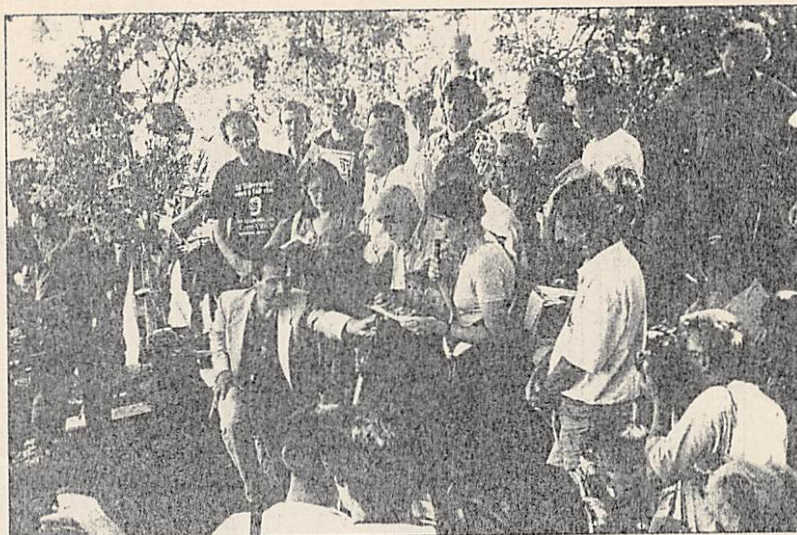
A long terme, l'électricité d'origine hydraulique doit être réservée à l'industrie (haut voltage) et être complétée par des centrales en cogénération (production couplée de chaleur et d'électricité) qui peuvent être alimentées dans un premier temps au gaz puis par la suite par des produits issus de la biomasse. La question de la surface ne se pose pas : les friches industrielles sont largement suffisantes pour installer ces nouvelles centrales.

Le recours aux énergies renouvelables

Roger et Bella Belbeoch (page 26) insistent sur le nombre considérable d'éoliennes qu'il faudrait pour remplacer les centrales nucléaires. Ainsi, le remplacement des réacteurs de Gravelines (6 réacteurs de 900 MW) nécessiterait, selon leurs calculs, l'installation de 48 000 éoliennes de 300 kW équivalentes aux 9 installées à Dunkerque, en tenant compte des résultats actuels de production. Cela représenterait donc un alignement de l'ordre de 12 000 km de long, ce qui peut sembler énorme... mais il faut savoir que l'emprise au sol n'est que de quelques mètres de large : à peine plus que celle d'une haie et que l'on a détruit plusieurs centaines de milliers de kilomètres de haies par le remembrement depuis une cinquantaine d'années (4). Les Américains l'ont bien compris qui après avoir installé les éoliennes dans les déserts, les installent maintenant dans les régions agricoles où elles remplacent les haies arrachées dans les années 20 : en freinant le vent, elles permettent de diminuer considérablement l'érosion des sols.

Dans les faits, il existe aujourd'hui des éoliennes plus importantes de 2 MW qui peuvent suffire à alimenter en électricité des villages isolés de l'ordre de 2500 à 3000 personnes. Donc les éoliennes peuvent être utilisées en milieu rural à raison d'une éolienne par gros village ou groupes de villages. Avantage : les lignes électriques sont limitées au village.

Le temps de construction d'une éolienne est de 6 à 9 mois après une campagne de mesure des vents qui, elle, doit durer un an. De nombreuses zones ventées sont aujourd'hui cartographiées et seul EDF freine le développement des centrales éoliennes (5).



Superphénix : après l'annonce le 19 juin de l'arrêt de Superphénix, les opposants sont restés méfiants et l'opération "Fleurs de la vie" a été maintenue. Le 31 août et 1er août, une soixantaine de personnes ont jeûné pendant 48 heures devant la centrale et ont dû endurer le bruit d'une énorme sono de la CGT énonçant dans un message en boucle tous les bienfaits de Superphénix. Le 2 juillet, un millier d'antinucléaires se sont retrouvés sur place où un logo "nucléaire non merci" a été réalisé avec plusieurs milliers de fleurs. Puis une manifestation s'est rendue à Faverges pour inaugurer une stèle à la mémoire de Vital Michalon. Marie-Hélène Aubert, députée verte, ici au micro, a lu un message de soutien de Dominique Voynet. On peut reconnaître à sa droite Théodore Monod et Vincent Jacques Le Seigneur (représentant le Ministère de l'environnement). Manifestation émouvante qui, comme l'annonçait une banderole doit marquer "le premier pas vers la sortie du nucléaire".

Les éoliennes ne sont que rarement adaptées à la consommation des milieux urbains où le solaire devrait mieux faire l'affaire.

Le solaire prend moins de place que les barrages

Pour remplacer une centrale nucléaire par des panneaux photovoltaïques, il faut effectivement d'énormes surfaces de capteurs, mais une étude de la Banque Mondiale chiffre que cette surface est inférieure à celle qu'occupe les lacs des barrages. De plus, rien n'oblige à mettre les capteurs au sol. Au Japon, pays dense par excellence, la solution a été de mettre au point des tuiles solaires qui progressivement pourraient remplacer les toitures habituelles (ces tuiles sont toujours introuvables en France). Globalement, en supposant que l'on supprime le chauffage électrique (remplacé par de l'isolation, du solaire passif et des compléments bois ou gaz), il est largement possible d'alimenter une ville en électricité, en utilisant uniquement les toits.

Sortie complète et rapide

Différents scénarios ont été popularisés par les médias. Les plus connus sont Noé (de Benjamin Dessus) qui se place dans une optique libérale de fin d'utilisation des réacteurs existants (sortie entre 25 ans et 40 ans !) et l'un des scénarios Détente de l'Inestène

commandé par le Ministère de l'environnement (sortie en 20-25 ans). Mais le même Institut l'Inestène, a réalisé en 1986 pour les Verts un scénario Détente "rapide" qui prévoit une sortie en 7 ans sans recours au thermique. Ce dernier scénario n'est malheureusement pas médiatisé.

Le meilleur scénario est donc d'adopter les propositions des Belbeoch : **70 % du nucléaire en moins tout de suite** grâce au retour du thermique, puis le lancement d'un grand programme d'économie d'énergie et d'énergies renouvelables qui permette dans les deux ans (6) de finir de stopper le nucléaire puis dans les cinq ans qui suivent d'arrêter les centrales thermiques pour recoller au scénario Détente.

Sachant que le gouvernement cherche à créer 700 000 emplois utiles, sachant que le directeur de l'Inestène, Pierre Radane, est aujourd'hui co-directeur de cabinet de Dominique Voynet, peut-on espérer du Ministère de l'Environnement un large programme de sortie rapide du nucléaire ?

Les tergiversations sur la fermeture de Superphénix, le discours plus que compromettant sur la Hague (7) montre que Dominique Voynet ne peut rien faire sans un large mouvement antinucléaire présent sur le terrain pour appuyer un tel scénario.

Michel BERNARD

avons parlé de nombreuses fois dans Silence et qui économisait 70 % d'électricité, ont cessé d'être commercialisés par manque de demandes !

(4) Selon une étude de l'IFN citée par le livre "Arbres des champs", le rythme actuel de destruction des haies est en France de 45 000 km/an et il en reste actuellement environ 700 000 km. En plaçant les éoliennes dans les haies, il y a donc largement de quoi produire l'électricité nécessaire au remplacement du nucléaire.

(5) Dans le cadre d'Éole 2005, un premier choix a été fait par le comité de sélection, piloté par EDF, concernant les premières centrales éoliennes. 4 sites (Nord-Pas-de-Calais, Rhône-Alpes, Languedoc-Roussillon et Guadeloupe) devraient totaliser 13 MW éoliens de plus d'ici 1999. Le cahier des charges prévoyait un prix de rachat par EDF de l'électricité à 0,38 F/kWh ce qui est assez bas. Malgré cela, 40 dossiers avaient été déposés. D'autres sites devraient voir le jour à un rythme de plus en plus rapide pour atteindre entre 250 et 500 MW d'ici 2005... ce qui reste extrêmement faible face au développement des pays voisins.

(6) Deux ans, c'est aussi la durée de vie moyenne d'un ministre de l'environnement.

(7) Dominique Voynet a affirmé que les mesures faites par le ministère de la Santé pour contre-carrier Greenpeace était correctes, ce qui fait titrer à la presse locale "Superphénix, non, La Hague, oui". Les Verts locaux le sont de rage.