

RÉSEAU

Sortir du nucléaire



LA LETTRE D'INFORMATION

Fédération de
487 associations

9, rue Dumenge F-69004 LYON • Tél : 04 78 28 29 22 • Fax : 04 72 07 70 04 • Internet : www.sortirdunucleaire.org



25 avril 2000 : plus de 130 000 signatures remises à Matignon contre un nouveau programme nucléaire français

Photo d'Isabelle GOUNAND

SOMMAIRE

Halte à la manipulation.....	2
La campagne casseroles continue !.....	4
Les hallucinations renouvelables d'EDF.....	6
Tcherno-Blaye.....	8
La Maison des Négawatts.....	9
Nucléaire et effet de serre.....	10
L'hiver du nucléaire.....	12
La pile à combustible.....	14
Infos Réseau.....	15
Arrêter l'enfouissement.....	16

Pour dire non
à la future poubelle
nucléaire pendant l'été :
rejoignez les opposants
à Bure pendant un jour,
une semaine... !

(détails page 16)

HALTE À LA MANIPULATION !

ICI, des installations nucléaires défailtantes, l'accident du réacteur de Blaye en décembre 1999, qui nous a fait toucher du doigt la possibilité d'un accident majeur ;

LÀ des sites d'enfouissement de déchets nucléaires sont pressentis dans de nombreux départements, avec Bure qui incarne aujourd'hui la résistance : rappelons qu'un rapport d'experts allemands remis le 12 mars 2000 conclut que l'élimination des déchets nucléaires « *est bien une question sans solution* ».

Face à cette réalité, le mensonge distillé depuis des décennies se déchire avec une montée en puissance d'une réaction de rejet de la population. Malgré cela, rien ne change et la décision de sortie du nucléaire en France n'est toujours pas à l'ordre du jour. On nous annonce une diversification des énergies et une prise en compte des renouvelables. Après le mensonge, la manipulation :

- M. Colombani, nouveau responsable du CEA, est tout à fait clair à ce sujet : « *Nous avons besoin de nous ouvrir, d'écouter ce que dit la société* », mais « *le nucléaire a toujours de l'avenir* ». Pour remotiver ses équipes, il vient de demander aux ingénieurs de Cadarache (Bouches-du-Rhône) d'intensifier leurs réflexions sur « *un réacteur innovant et propre* ».

- M. Pierret, secrétaire d'État à l'industrie, appuie cette manipulation, déclarant, notamment sur *France-Inter*, débloquer quarante millions de francs pour le renouvelable et présentant cela comme une orientation nouvelle, alors que parallèlement, la recherche sur ce « nouveau réacteur » Jules Horowitz à Cadarache va engloutir plus de dix milliards de francs !

Plus que jamais, il faut exiger la sortie du nucléaire et arrêter cette fuite en avant.

Il faut dénoncer ce miroir aux alouettes qu'on nous présente. Nous vous invitons plus que jamais mettre en place des collectifs locaux "Sortir du nucléaire" pour porter, en particulier, les campagnes du Réseau dont l'actualité reste intacte.

André CROUZET

À l'occasion du quatorzième anniversaire de la catastrophe de Tchernobyl (fin avril 2000), une cinquantaine de militants du Réseau "Sortir du nucléaire", de Greenpeace, des Amis de la Terre et d'une coordination antinucléaire allemande ont remis 135 487 signatures, à l'Hôtel Matignon, contre un nouveau programme nucléaire français (3 775 signatures supplémentaires ont été envoyées ultérieurement).

Au son d'un biniou et d'une bombarde, trois silhouettes géantes en mouvement symbolisaient cette opinion publique en marche vers la sortie du nucléaire. Ces marionnettes⁽¹⁾ avaient été bâillonnées pour exprimer tout "dialogue impossible". Ni Lionel Jospin, ni ses collaborateurs n'ont souhaité rencontrer les responsables des associations, balayant d'un revers de manche toute expression citoyenne sur une question aussi essentielle que le nucléaire. Bloqués à une cinquantaine de mètres de Matignon par un cordon de gendarmes, les représentants du mouvement antinucléaire ont lu une lettre ouverte à Lionel Jospin pour marquer l'étonnement d'un tel mépris vis-à-vis de 139 262 citoyens. Les signatures placées dans une dizaine d'urnes transparentes ont été portées, sous bonne escorte, par quelques militants jusqu'au poste de sécurité de Matignon.

En juin 1999, devant le risque d'une décision rapide de construction en France d'un prototype de réacteur franco-allemande EPR, une campagne de pétition avait été lancée afin de recueillir 100 000 signatures pour s'opposer à ce projet. Cet objectif a été atteint et dépassé. Albert Jacquard, célèbre biologiste généticien, a accepté d'être symboliquement le 100 000^{ème} signataire. La mobilisation a été payante, pour partie, puisque la direction de Framatome, intéressée par

139 262 SIGNATURES CONTRE UN NOUVEAU PROGRAMME NUCLÉAIRE FRANÇAIS : MATIGNON REFUSE TOUT DIALOGUE

ce projet industriel, a annoncé qu'aucune décision politique sur cette question n'était nécessaire avant 2003-2004... soit après l'échéance des élections présidentielles. Pour autant, alors qu'il rapproche ses activités de celles de Siemens afin de constituer un des deux géants mondiaux du nucléaire, Framatome continue à travailler sur ce projet EPR. Heureusement, le gouvernement allemand prévoit d'arrêter ses subventions à ce projet. Fin juin, le gouvernement français a déroulé le tapis rouge à M. Adamov, ministre russe de l'énergie

atomique lors d'une visite en France. Dans un communiqué de presse commun, le Réseau, Greenpeace et les Amis de la Terre se sont inquiétés du récent accord de coopération signé entre la France et la Russie dans le domaine nucléaire. Sous couvert d'amélioration de la sécurité des installations, on assiste à une première aide de la France à la relance du programme électronucléaire russe. Ce premier accord n'est pas gratuit car il pose les bases d'une arrivée en force de Framatome pour de futurs contrats juteux. Toutes les conditions sont donc

réunies pour conclure dans les prochains mois un accord franco-russe pour la construction en Russie du réacteur EPR. En choisissant de le construire en Russie, la France se débarrasse d'un débat démocratique et pourrait se servir de ce prototype comme vitrine technologique dans la perspective du second programme nucléaire français.

**Pascal BRAUD et
Philippe BROUSSE**

.....
i) Un grand merci à Danielle Virlovet, artiste marionnettiste (tél. : 05 49 22 71 13), pour son aide eu au groupe local "Sortir du nucléaire" de Paris.

SUCCÈS POUR LA PREMIÈRE SEMAINE NATIONALE D'INITIATIVES "SORTIR DU NUCLÉAIRE"

À l'occasion du quatorzième anniversaire de la catastrophe de Tchernobyl (26 avril 2000), le Réseau "Sortir du nucléaire" a coordonné la première semaine nationale d'initiatives "Sortir du nucléaire" du lundi 24 au dimanche 30 avril 2000.

Un communiqué de l'Agence France-Presse dès le 22 avril, dans le cadre du "Jour de la Terre", a permis de répercuter notre démarche dans de nombreux journaux régionaux. Petites ou grandes, ces initiatives avaient pour but de montrer qu'il existe un renouveau de la dynamique antinucléaire en France.

Malgré le lancement tardif de cette première édition, qui avait pour leitmotiv « *Le nucléaire a fait son temps* », une soixantaine d'initiatives ont été organisées par des groupes locaux à travers toute la France : cinéma, théâtre, manifestations, stands d'information, lâchers de ballons, randonnées pédestre, réunions publiques... Des actions multiples pour populariser une même idée forte : il est possible et urgent de sortir du nucléaire au moyen d'autres énergies nettement plus propres, qui ne prennent pas en otage, comme le nucléaire, les générations à venir et la planète entière. Cette semaine a donc été un excellent moyen de "libérer" des initiatives locales très variées pour faire

entendre d'une même voix notre refus du nucléaire à travers toute la France. Consultés par courrier, les organisateurs des initiatives locales en ont tiré un bilan globalement positif en mettant en avant des répercussions médiatiques locales souvent intéressantes, que ce soit sous forme de presse, télévision ou radio. Tous ont souhaité que cette semaine soit reconduite l'année prochaine mais en laissant plus de temps pour s'organiser et d'outils de communication tels qu'une affiche commune. Contrairement à cette année où le programme de la semaine a été diffusé beaucoup trop tardivement, une diffusion beaucoup plus tôt auprès de la presse nationale et des militants permettrait d'avoir un meilleur impact.

La prochaine campagne auprès des municipalités sur le thème des « *Économies d'énergie et des énergies renouvelables* », qui débutera à l'automne 2000, devrait être un excellent vecteur pour recommencer l'année prochaine sur cette dynamique locale. Nous vous invitons à penser, dès à présent, à l'organisation d'une initiative locale pour la seconde édition de la semaine nationale "Sortir du nucléaire" qui aura lieu du 23 au 29 avril 2001. Le 26 avril 2001 sera une date importante puisqu'elle marquera le quinzième anniversaire de la catastrophe de Tchernobyl.

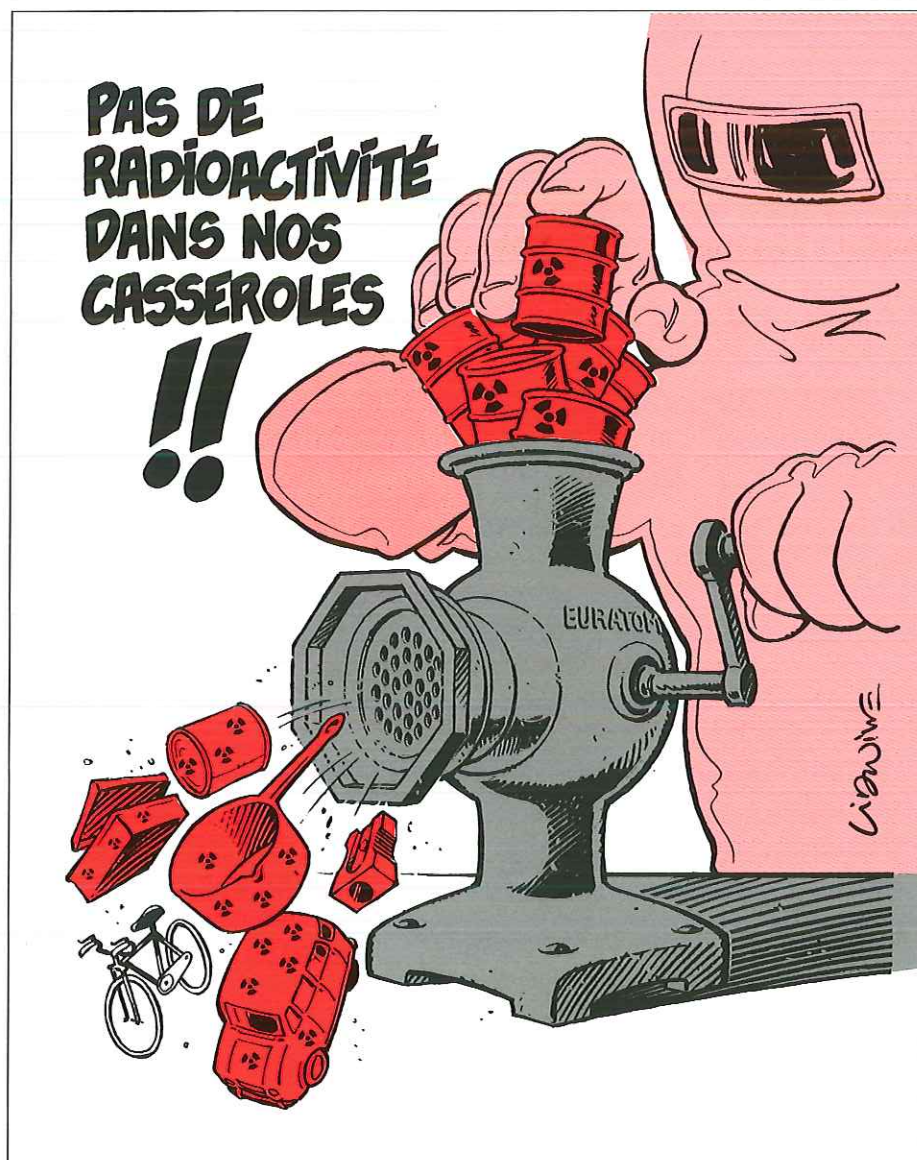
Philippe BROUSSE et André LARIVIERE

LA CAMPAGNE "PAS DE RADIOACTIVITÉ DANS NOS CASSEROLES" CONTINUE JUSQU'À LA FIN DE L'ANNÉE

Premier succès pour la campagne nationale "Pas de radioactivité dans nos casseroles" : la Direction générale de la santé a publié son projet de décret sur la transposition de la directive Euratom en inscrivant l'interdiction de l'ajout de radioactivité dans les biens de consommation et les produits de construction. Les discussions engagées le 13 juin par le ministère de la santé et auxquelles ont participé les représentants associatifs vont se poursuivre pendant l'été.

Pour une véritable interdiction

Il s'agit désormais de transformer ce premier succès pour garantir cette interdiction d'ajout de radioactivité. En effet, le projet de décret prévoit que des dérogations peuvent être accordées. Selon l'article R 43-3 : « Les denrées alimentaires, les matériaux placés en contact avec des denrées alimentaires et des eaux de consommation, les jouets, les parures ou les produits cosmétiques ne sont pas concernés par ces dérogations. » Cet article reprend, ni plus, ni moins, les produits interdits pour l'ajout de radioactivité cités dans la directive Euratom. Pour les autres produits, le projet de décret précise : « Un arrêté des ministres chargés de la santé, de la consommation, définit les éléments qui doivent être joints à toute demande de déro-



Les dépliants avec cartes-pétition sont disponibles auprès du secrétariat du Réseau "Sortir du nucléaire" en écrivant au 9, rue Dumenge 69004 Lyon (jusqu'à 10 exemplaires : 4 F/l'unité, port compris. De 11 à 50 ex. : 2 F/l'unité, port compris. Plus de 50 ex. : 1 F/l'unité, port compris).

gation ainsi que les modalités suivant lesquelles il est procédé à l'information des consommateurs. La liste des biens de consommation et des pro-

duits de construction pour lesquels une dérogation a été accordée, ainsi que ceux pour lesquels cette dérogation a été refusée, est publiée au

Journal Officiel. » Dans ce cas, il nous faut obtenir le maximum de garanties pour permettre l'information et la liberté de choix du consommateur. Pour cela, il faut refuser que les éventuelles dérogations concernent des catégories de produits (exemple : les laines de verre) et demander qu'elles s'appliquent à un produit d'une marque précise en imposant au fabriquant un étiquetage de son produit. Ceci permettra de détourner le consommateur du produit concerné et dissuadera donc le fabriquant de procéder à l'ajout de radioactivité.

Rester vigilant

Il nous faut aussi rester très vigilant sur le champ de l'interdiction d'ajout de radioactivité dans les biens de consommation. Selon le projet de décret, cette interdiction ne concerne que les matériaux et les déchets provenant d'une « pratique nucléaire ». Ce terme est réservé aux activités qui mettent en œuvre des substances radioactives en raison même de leur propriété nucléaire ou radioactive. C'est le cas du minerai d'uranium qui sert à fabriquer le combustible nucléaire. La Cogema (Compagnie générale des matières nucléaires) ne pourra donc pas reprendre ses ventes d'uranium appauvri à des entreprises pour la fabrication de certains émaux. Par contre, les activités non nucléaires qui mettent en œuvre des substances radioactives ne sont pas concernées par cette interdiction. Ces activités industrielles (industrie de production d'engrais, installations qui produisent des céramiques et des matériaux réfractaires, industrie d'extraction des terres rares...) utilisent des matières premières naturellement riches en éléments radioactifs (uranium, radium, thorium). Ces industries produisent donc, elles aussi, des déchets radioactifs. Lorsque la Crii-Rad a dénoncé l'ajout de déchets radioactifs de la Société européenne des produits réfractaires dans la laine de verre d'Isover, l'Opri (Office de protection contre les rayonnements ionisants), qui est sensé prendre en charge la protection radiologique des populations et des travailleurs, a soutenu que l'addi-

tion de substances radioactives dans les matériaux de construction et d'isolation était en dehors du système réglementaire tant que l'activité totale du produit fini ne dépassait pas 500 000 Bq/kg. Cette activité entraînerait pourtant des doses pour la population nettement supérieures aux limites réglementaires. Échaudé par la mobilisation de la Crii-Rad et du Réseau "Sortir du nucléaire", le ministère de la santé propose de faire un inventaire de l'ensemble de ces activités industrielles avant de les faire rentrer dans le champ général de la nouvelle réglementation. Il nous faut donc veiller à ce que l'interdiction d'ajout aux biens de consommation et aux produits de construction s'applique aussi à ces déchets radioactifs.

Ouvrir le débat aux ministères de l'environnement et de l'industrie

Pour l'instant le ministère de la santé est le seul à avoir organisé une consultation sur la transposition de la directive Euratom. Sans préjuger du résultat, les associations ne peuvent que se féliciter de cette possibilité d'établir le dialogue.

L'autre volet de la directive présenté dans les documents de campagne du Réseau "Sortir du nucléaire" porte sur la question des seuils d'exemption et des seuils de libération. Les ministères de l'industrie et de l'environnement qui ont la responsabilité des installations nucléaires de base (INB) et des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont directement concernés par ces aspects de la transposition de la directive Euratom. La Direction de la sûreté des installations nucléaires (DSIN), qui est sous tutelle de ces deux ministères, prépare dans la plus totale opacité les

décrets sur les seuils de libération qui régleront le recyclage des déchets issus du démantèlement des installations nucléaires. Pour les INB, le principe de zonage (zone contaminée/non contaminée) défendu par la DSIN n'est pourtant pas satisfaisant. Que vont devenir les matériaux issus des zones de transition ? Qui va assurer le suivi de ces matériaux et garantir que des gravats ne se retrouveront pas dans la cour d'une école maternelle ? Il est grand temps que les ministères de l'environnement et de l'industrie ouvrent le débat.

La campagne du Réseau continue

Les textes législatifs sur la transposition de la directive Euratom seront débattus au Parlement à partir de l'automne avec la loi sur la transparence du nucléaire. Nous allons donc poursuivre le travail en commun avec le laboratoire scientifique indépendant de la Crii-Rad. De nombreux articles de presse ont permis de faire connaître les enjeux de cette directive européenne. Il faut citer en particulier un excellent dossier dans la revue *Que choisir* ? du mois de juin 2000. Ce sujet, qui touche directement la vie quotidienne, a attiré l'attention d'un public très au-delà du cercle antinucléaire : plus de 150 000 documents ont été diffusés à ce jour. Ne nous arrêtons pas en si bon chemin, l'information doit continuer à circuler. La date limite de participation à cette campagne prévue initialement pour la fin juin 2000 est repoussée à la fin de l'année 2000. Nous vous invitons à poursuivre vos efforts pour continuer à faire connaître cette campagne auprès de nouvelles personnes.

Hervé PRAT

Écoutez chez vous une conférence passionnante de Roland Desbordes (président de la Crii-Rad) sur le thème "De la radioactivité dans nos biens de consommation". Cassettes audio (durée 1 h 30) disponibles auprès du Réseau contre un chèque de 49 F (port compris).

EDF, VICTIME...

À travers une nouvelle campagne publicitaire, EDF fait assez curieusement la promotion des énergies renouvelables...

Vents de contre-vérités sur l'éolien

Tout d'abord EDF affirme, concernant l'énergie éolienne : « À ce jour, la France profite du second gisement éolien d'Europe, mais il faut savoir, à titre d'exemple, que si on construisait 10 000 éoliennes le long des 3 200 kilomètres des côtes françaises, la production équivaldrait à un réacteur nucléaire (environ 1 300 MW). Les échelles sont donc tout à fait différentes. »

Étonnante découverte : « À ce jour »... Pourquoi la France profite-t-elle « à ce jour » du second gisement éolien européen ? Hier, avant-hier, il y a cent ans, le vent ne soufflait-il pas en France ? C'est même la caractéristique principale d'une énergie renouvelable de se renouveler en permanence.

Ensuite la comparaison entre production d'un seul réacteur nucléaire et celle, supposée équivalente, de 10 000 éoliennes ne résiste pas à l'analyse. EDF ne tient en effet pas compte des progrès remarquables des éoliennes de grande puissance : les plus grands aérogénérateurs éoliens actuels ont 80 mètres de diamètre et produisent 1 200 kWh par an et par m² de surface balayée par les pales avec un taux de disponibilité remarquable de 95 à 98 %. Ce type d'éolienne peut donc produire 6,1 GWh/an, soit plus de 6 millions de kWh sur une année. Un réacteur électronucléaire, quant à lui, produit en moyenne 6 800 GWh/an. Il ne faut donc que 100 éoliennes (c'est-à-dire neuf fois moins que l'estimation d'EDF) pour produire autant d'énergie qu'un réacteur nucléaire.



...D'HALLUCINATIONS RENEUVELABLES ?

Faut-il pour cela mobiliser 3 200 km de côtes ? Une technique récente, l'éolien offshore, permet d'installer ce type d'aérogénérateur à quelques kilomètres des côtes, lorsque la profondeur de la mer ne dépasse pas vingt à trente mètres. Onze cent éoliennes, cela correspond à vingt-deux parcs éoliens off-shore de cinquante éoliennes. Ces éoliennes étant espacées de l'ordre de 400 mètres les unes des autres ces vingt-deux parcs éoliens occuperont une surface maritime totale de moins de 200 km². Et l'espace occupé par ces parcs ne sera nullement gelé : réalisés en accord avec les usagers de la mer, certaines formes de pêche (casier, ligne...) ou de plaisance resteront possible. La surface en mer effectivement utilisée est réduite en fait à celle des pylônes, soit moins d'un dixième de km².

Aucun risque de pollution chimique et biologique. Faible impact visuel et environnemental. Pas de pluies acides, ni de risque de dégazage ou de marée noire. Aucun déchet laissé pour des millénaires à nos descendants. Et si, par extraordinaire, une pièce se brise lors d'une tempête, tel un vulgaire pétrolier de complaisance, l'impact se réduira au simple remplacement du matériel défectueux.

L'éolien, une énergie « d'échelle très différente » ? Allons donc ! Le potentiel

éolien français offshore et sur terre est estimé à 160 000 GWh, soit 45 % de la production nucléaire actuelle. En réalité, la France ne "profite" pas de son formidable potentiel éolien, elle l'a totalement ignoré, retranchée derrière sa "monoculture nucléaire". Pendant que les Allemands installaient, ces dernières années, un total de 4 445 MW éoliens, les Danois 1 742 MW et les Espagnols 1 530 MW, nous disposions à fin 1999 — cocorico ! — de 23 MW éoliens (oui, vingt-trois !), soit 190 fois moins que nos voisins germaniques.

Conclusion : EDF se trompe d'un facteur de 1 à 9, nous laisse croire que l'éolien porte d'irrémissibles atteintes à l'environnement, mais passe sous silence les 250 000 pylônes de lignes à haute tension qui défigurent nos paysages.

Mirages solaires sur le photovoltaïque

Un autre encadré de la pleine page de publicité EDF concerne l'énergie solaire, On peut y lire : « Le solaire : de fonctionnement souple, permanent, silencieux, la production solaire d'électricité assure une part très significative des besoins de chauffage et en eau chaude dans certaines agglomérations du Sud de la France : par exemple Toulon, Perpignan ou Marseille. »

Cette affirmation est cette fois-ci tout à fait invraisemblable : il n'existe en effet aucune centrale ou installation produisant « très significativement » de l'électricité solaire, ni à Marseille, ni à Toulon ou Perpignan. Ni même ailleurs en France, malheureusement !

Ces villes françaises ensoleillées n'ont pas la chance, par exemple, d'être dans la Ruhr en Allemagne — pourtant plus réputée pour son charbon que pour son climat — où le toit solaire photovoltaïque de l'Académie de formation de Herne Sodingen fournit au réseau 750 000 kWh d'électricité solaire, largement plus que les besoins de ce bâtiment.

Pourquoi, également, nous faire croire que l'électricité solaire produit « une part très significative des besoins de chauffage et en eau chaude » alors qu'utiliser des cellules solaires (photovoltaïque) pour faire de l'eau chaude ou du chauffage électrique est une complète aberration économique et énergétique : il est beaucoup plus simple et moins coûteux d'utiliser pour cela des capteurs solaires thermiques, c'est-à-dire de convertir directement l'énergie solaire en chaleur et non en électricité.

En inventant des productions d'électricité solaire imaginaires, EDF veut-elle nous persuader qu'elle soutient cette source d'énergie ? Elle le fait alors bien mal : pourquoi ainsi spécifier que l'énergie solaire est « souple » et « permanente » alors que la variabilité de l'ensoleillement solaire disponible est l'inconvénient principal du solaire ?

Après quinze ans de véritable traversée du désert, l'industrie solaire française est sous-développée, et la comparaison avec d'autres pays très peu glorieuse :

- l'Allemagne, le Japon et les USA développent à ce moment des programmes de plusieurs dizaines de milliers de m² de toitures solaires photovoltaïques reliées au réseau. En France, seules existent moins de deux cent cinquante maisons de ce type compte tenu de l'opposition et du blocage durant plusieurs années... d'EDF elle-même !

- 500 000 m² de capteurs solaires thermiques ont été installés en Allemagne

lors de la seule année 1999, contre... moins de 1 500 m² en France métropolitaine. En d'autres termes, lorsque nos voisins allemands posent un mètre carré de capteurs solaires, nous en installons l'équivalent d'un gros timbre-poste.

L'exception énergétique française

Contrevérités sur l'éolien, hallucinations solaires... médiatique et bien curieuse façon de promouvoir les énergies renouvelables (qui trop embrasse mal étreint), alors même que le premier ministre vient de réaffirmer sa volonté — bien trop timide au regard de l'enjeu — de les développer de façon plus affirmée.

Comment, en outre, ne pas faire le parallèle avec les propos du secrétaire d'État à l'industrie, Christian Pierret, qui, le matin même de la déclaration de Lionel Jospin, affirmait au micro de *France-Inter* son souci de développer ces « nouvelles énergies » tout en déclarant qu'« une forêt de pylônes avec des hélices au-dessus c'est horrible » (sic) ?

Soit cette publicité pleine page dans nos plus grands quotidiens n'a pas été relue après sa conception par quelques géniaux créatifs... mais alors faut-il croire qu'à EDF les publicitaires ont pris le pas sur les ingénieurs, que le message doit, à tout prix, primer sur les faits ?

Soit l'impact recherché est le suivant : « Chers Français et clients, vous trouvez le solaire, l'éolien bien sympathiques. Laissez-nous nous en occuper, et ne vous en mêlez pas puisque "nous serons toujours à vos côtés". Mais soyez réalistes : ces gadgets écologiques ne jouent pas dans la cour des grands, et demain, vous comprendrez mieux l'impérieuse nécessité de remplacer nos réacteurs nucléaires vieillissants par un vaste programme de centrales EPR. Des centrales tout à fait sûres : c'est vrai puisqu'on vous l'écrit dans les journaux. »

« Nous vous devons plus que la lumière », martèle à jet continu EDF dans ses campagnes de publicité. Certes, mais

avant la lumière, EDF nous doit clarté et transparence.

Le "service public" ne consiste pas seulement à savoir mobiliser avec rapidité et compétence des milliers d'agents après une tempête dévastatrice : le service public, c'est aussi de la rigueur et l'objectivité dans l'information délivrée aux citoyens et consommateurs. Après la parution de telles erreurs, quel crédit accorder à présent aux informations d'Électricité de France ?

En réalité, cette publicité de notre fournisseur national d'énergie électrique montre, au-delà des déclarations de principe, que notre pays ne souhaite pas véritablement effectuer une nécessaire révolution culturelle et technique en matière de production d'énergie : soixante ans après juin 1940, la France campe toujours avec fierté sur le dogme du nucléaire civil, nouvelle ligne Maginot.

Nos responsables refusent de voir que face à un appareil de production très lourd, centralisé, dont la défaillance provoquerait une catastrophe, les progrès constants des énergies renouvelables permettent la mise en place dès aujourd'hui d'alternatives énergétiques légères, déconcentrées, connectables en réseau, particulièrement sûres et propres.

Il est temps de prendre le train de cette révolution énergétique, de sortir du nucléaire pour entrer, avec progressivité et raison, dans l'ère des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique.

Thierry SALOMON

ingénieur en énergies renouvelables
et maîtrise de l'énergie

Mél : th.salomon@wanadoo.fr

ACTION

Vous en avez assez des publicités d'EDF, ÉCRIVEZ au président d'Électricité de France :

M. François ROUSSELY, EDF
2, rue Louis Murat
75384 Paris Cedex 08

LE 23 AVRIL 2000... MANIFESTATION POUR LA FERMETURE DÉFINITIVE DE LA CENTRALE NUCLÉAIRE DU BLAYAIS (GIRONDE)

Avec près de deux mille manifestants, alors que seulement mille étaient attendus, la manifestation 'Tchernoblaye du 23 avril à Braud-et-Saint-Louis, commune de la centrale du Blayais, est un succès du mouvement pour la sortie du nucléaire.

La matinée s'est déroulée de façon studieuse avec un meeting-débat. Les stands d'organisations et associations diverses étaient présents, en particulier une table du Réseau "Sortir du nucléaire". Un pique-nique convivial s'est ensuite déroulé sous la vaste halle couverte du village de Braud dont les équipements sont, en quantité et en qualité, à faire mourir de jalousie de nombreuses villes. Magie de la taxe professionnelle qui endort les consciences...

Lacrymos nucléaires

Pas moins de cinq kilomètres à parcourir entre le village et la centrale. La manifestation fut pacifique, festive et ensoleillée malgré une ou deux courtes averses. Hélas, à un kilomètre de l'arrivée, un barrage de gendarmes mobiles était dressé. Les manifestants se sont donc calmement arrêtés. Les "forces de l'ordre" ont alors tiré des grenades lacrymogènes et chargé les premiers rangs des manifestants en l'absence pourtant totale de mouvement, geste, ou même de la moindre parole déplacée de notre part. Bien qu'aucune blessure grave ne soit à déplorer, des manifestants ont subi

des violences ; d'autres parmi lesquels des enfants, ont été fortement incommodés par les gaz lacrymogènes.

Une "digue" en sacs remplis de paille a été symboliquement construite, puis une centrale nucléaire en carton brûlée sous les applaudissements. La journée s'est achevée sous la halle de Braud avec un groupe de musique qui a permis de se quitter dans la bonne humeur. Une journée, qui malgré l'agression par les mobiles, restera comme une formidable réussite.

Le maire de Blaye poursuit l'association Tchernoblaye en justice !

Cette association a été créée par le Collectif girondin pour la sortie du nucléaire pour faciliter l'organisation de la manif. Le maire de Blaye estimait que le terme *Tchernoblaye* nuisait à l'image de sa ville et demandait l'interdiction des affiches, tracts, du site internet², le changement de nom de l'association, une somme de 3 000 F et les dépens à la charge des accusés. Rien que ça !

Le soulagement arriva le 14 avril : la ville de Blaye était déboutée ! La manif était sauvée !³

L'association *Tchernoblaye* et *Stop Golfech* se sont unis pour demander à la CLI (Commission locale d'information) de financer une expertise de radioactivité sur le site du Blayais par la CRII-Rad. Il se trouve que le président de la CLI est aussi celui du Conseil général, c'est-à-dire... le frère du

maire de Blaye. Qui plus est, le conseiller général qui anime la CLI est aussi président de la communauté des communes de Saint-Caprais-de-Blaye... qui perçoit désormais la taxe professionnelle de la centrale du blayais ! Aux dernières nouvelles, nous serions reçus en juillet pour présenter notre demande.

Digues de la centrale : l'autorité de sûreté met EDF en demeure !

EDF n'ayant pas respecté le plan de remise en état des digues qui lui avait été imposé après l'inondation, l'autorité de sûreté l'a carrément menacé, dans une lettre datée du 7 juin, de fermer les réacteurs 1 et 2 au 7 juillet si la situation n'était pas rectifiée ! Mais, pour toute publicité, cette lettre a été intégrée dans une page subalterne du site web de l'autorité (<http://asn.gouv.fr/>). Mais, à Tchernoblaye, on surfe beaucoup et on a fini par trouver la lettre et par là révéler. Communiqué AFP, radios, télévisions, l'affaire a fait grand bruit. À suivre.

Stéphane LHOMME

président de l'association Tchernoblaye

1) Co-organisée par le Collectif girondin pour la sortie du nucléaire, la coordination régionale Stop Golfech, et le Collectif antinucléaire toulousain.

2) <http://altern.org/asso/tchernoblaye>.

3) L'association doit encore payer les honoraires d'avocat et lance un appel à la solidarité : chèques à l'ordre de Tchernoblaye, à envoyer au Cinéma Utopia, place Camille Jullian, 33000 Bordeaux.

LA MAISON DES NÉGAWATTS

Réduire de moitié nos factures de chauffage et d'électricité tout en contribuant à mieux respecter notre planète, c'est possible !

Produire des négawatts, c'est rechercher à qualité de vie égale, une meilleure utilisation de l'énergie plutôt que de continuer à consommer toujours plus.

Voici quelques thèmes abordés dans le livre *La Maison des Négawatts* :

— comprendre la nécessité — vitale — de raisonner notre consommation d'énergie ;

— construire une maison bioclimatique économe, agréable à vivre, utilisant des matériaux sains ;

— choisir un chauffage adapté à son mode de vie, respectueux de l'environnement et de son porte monnaie ;

— utiliser l'énergie solaire pour réduire ses besoins de chauffage et produire son eau chaude sanitaire ;

— climatiser son habitation sans climatiseur ;

— s'éclairer, choisir et utiliser ses appareils ménagers pour une consommation électrique réduite...

Savez-vous, en particulier, que pour maintenir 1,5 litre d'eau en ébullition sans couvercle, il faut 720 Watts alors qu'avec un couvercle sur la casserole, 190 Watts suffisent ? Cela peut paraître anecdotique mais imaginez l'économie réalisée dans vingt millions de foyers tout au long d'une année...

Économiser 60 % de l'énergie consommée

La Maison des Négawatts donne des recettes pratiques pour économiser 60 % de l'énergie consommée pour une famille de quatre personnes tout en améliorant son confort (voir tableau ci-

	MAISON « STANDARD »		MAISON DES « NEGAWATTS »		
Chauffage	Conception traditionnelle et convecteurs électriques	7 850 F	Conception bioclimatique et chaudière gaz	2200 F	- 72 %
Climatisation	Équipement et climatisation	1 780 F	La climatisation est inutile	0 F	- 100 %
Éclairage	Ampoules classiques + lampes halogène	650 F	Lampes fluocompactes (basse consommation) systématiques	200 F	- 69 %
Électro-ménager	Équipement classique	1 900 F	Appareils économes	1 425 F	- 25 %
Appareils en veille	60 W en permanence	380 F	30 W en permanence	190 F	- 50 %
Cuisine	Plaques et four électrique	900 F	Cuisine au gaz + comportement économe	270 F	- 70 %
Chauffage de l'eau sanitaire	Cumulus électrique	2 280 F	Capteurs solaires et complément chaudière gaz	980 F	- 57 %
Eau froide	240 m ³ par an	4 080 F	Appareils et comportement économe	2450 F	- 40 %
TOTAL		19820 F		7715 F	- 61 %
GAIN ANNUEL : 12 105 F soit 605 250 F sur 50 ans ! !					

joint). Les économies d'eau ne sont pas non plus oubliées. Un chapitre est consacré aux perspectives pour l'avenir proche : fenêtres à haute isolation, cogénération individuelle avec revente des KWh excédentaires à EDF...

Si vous avez un projet de construction ou si vous êtes décidé à reprendre votre consommation en main, ce livre est indispensable. Il vous aidera à faire les bons choix, à réduire votre budget énergie, à devenir un éco-consommateur œuvrant pour la sortie du nucléaire, un producteur de Négawatts (producteur de Mégawatts évités). Un petit regret dans ce livre, par ailleurs très bien documenté : le chapitre sur les menuiseries PVC n'attire pas l'attention sur les inconvénients écologiques de ce matériau qui sera bientôt interdit en Allemagne. La chimie du chlore, composant du PVC dégage des gaz toxiques et des dioxines. Lesquels seraient dégagés en cas d'incendie et il n'existe pas de réelle solution de recyclage. C'est une remarque qui ne concerne pas directement l'énergie, mais une maison des négawatts se doit d'être une maison légère pour la planète et saine pour ses occupants.

Après *Facteur 4*, les éditions Terre Vivante ont récidivé sur le sujet des économies d'énergie et des ressources en éditant *La Maison des Négawatts*, le « guide malin de l'énergie chez soi », de Thierry Salomon, ingénieur, fondateur de Gefosat (association technique travaillant au développement des énergies renouvelables et de la maîtrise de l'énergie) et de Stéphane Bedel, thermicien au Gefosat. Un manuel de 155 pages pratique, clair et complet avec de nombreuses adresses utiles. À lire absolument.

Gérard NALLET

POUR EN SAVOIR PLUS

À commander contre un chèque de 99 F (port compris) à l'ordre du Réseau « Sortir du nucléaire », 9, rue Dumenge 69004 Lyon.



Le livre *Facteur 4* (320 pages) : deux fois plus de bien-être en consommant deux fois moins de ressources (plus de 160 000 exemplaires vendus en Allemagne). Disponible au Réseau (unité : 138 F, port inclus).

LE NUCLÉAIRE EST-IL UNE SOLUTION À L'EFFET DE SERRE ?

Dans le débat sur la lutte contre l'effet de serre, La France cherche à faire passer l'idée que le recours à l'énergie nucléaire serait la solution d'avenir pour limiter les émissions de gaz carbonique et enrayer le réchauffement climatique.

Sur la base de son recours massif à l'électricité d'origine nucléaire (80 %) et hydraulique (13 %), la France a réussi à faire en sorte que ses engagements internationaux de réduction de rejets de gaz à effet de serre se limite à une stabilité par rapport à l'année de référence 1990.

Pour que le reste du monde nous ressemble il faudrait, dès aujourd'hui, pour produire son électricité, qu'il dispose d'environ deux mille réacteurs, cinq fois plus que le parc existant (438 au total dont 58 en France).

Vaste perspective qui fait rêver notre industrie nucléaire... mais complètement irréaliste, dangereuse et pas même efficace dans la lutte contre l'effet de serre.

...c'est parfaitement irréaliste

L'industrie nucléaire produit de l'électricité. La chaleur qu'elle rejette (deux fois sa production électrique) n'est pas récupérable en cogénération comme dans les autres centrales thermiques, car les centrales nucléaires, de l'avis même de leurs concepteurs, doivent rester éloignées des lieux de grande consommation pour limiter les conséquences d'un accident majeur reconnu comme toujours possible.

Aujourd'hui, la production mondiale d'électricité (15 000 TWh¹) est assurée à

16 % par la filière nucléaire, 18 % par l'hydraulique, 38 % par le charbon, 8 % par le pétrole et 18 % par le gaz. Les prévisions² pour 2010 sont de 21000 TWh (+ 40 %). Pour 2020, on attend un doublement de la production actuelle avec le développement rapide de pays comme la Chine et l'Inde.

Le nucléaire, pour lutter contre l'effet de serre, doit se substituer aux filières grosses productrices de gaz carbonique (Co²), qui utilisent le charbon, le pétrole ou le gaz. Ces combustibles fossiles rejettent dans l'atmosphère, en grammes de Co² par kWh électrique produit, et en l'absence de cogénération : 1 000 g/kWh pour le charbon, 800 g/kWh pour le fioul, 400 g/kWh pour le gaz avec cycle combiné.

Si on voulait simplement ne pas faire appel à ces combustibles pour assurer l'augmentation de la demande d'électricité entre 1990 et 2010, il faudrait construire 1 025 réacteurs nucléaires de 1 000 MW fonctionnant 6 000 h/an³. Pour être fin prêts en 2010, c'est dix chantiers à ouvrir chaque semaine avec une durée de construction de huit ans. Pour atteindre le même résultat en 2020, il faudrait prévoir la construction de 2050 réacteurs (200 par an environ).

Quand on sait que le record de 1984 a été de trente-huit réacteurs raccordés en un an, que la moyenne sur les cinq "meilleures" années a été de vingt réacteurs achevés et qu'aujourd'hui on en ferme plus qu'on n'en construit. On apprécie la "performance" à réaliser.

1 025 réacteurs, c'est plus de deux fois ce qui a été construit depuis trente ans, cela suppose un appareil industriel et des compétences qui n'existent pas à cette échelle, ce sont des inves-

tissements considérables⁴ qu'aucun pays n'est capable de faire, qu'aucun groupe privé ne veut prendre en charge dans le contexte de libéralisation actuel du marché de l'énergie⁵, sans parler de l'impossibilité de coupler des réacteurs de cette puissance à la plupart des réseaux électriques existants dans les pays en développement.

Insuffisant et dangereux

Et même si on y arrivait, on n'aurait toujours pas réglé le problème des émissions dans les autres branches (industrie, habitat, agriculture). Or, à eux seuls, les transports sont responsables de près de 21 % du gaz carbonique émis dans le monde (35 % en France) et sont en forte croissance.

De plus, le nucléaire n'a pas d'influence directe sur les émissions des autres gaz à effet de serre (le méthane, les chlorofluorocarbones, l'oxyde nitreux surtout) qui y contribuent pour 20 % environ.

Pour être significative, la participation du nucléaire doit être massive, avec une multiplication importante de la production de déchets nucléaires dont on ne sait toujours que faire. On a pu voir dans l'ex-URSS les effets de l'absence de démocratie sur la gestion des déchets et la sûreté des installations. On peut deviner ce qui risque de se passer lorsque le parc, multiplié par trois en 2010, et par cinq en 2020 sera disséminé un peu partout dans le monde.

Par chance les derniers conflits n'ont pas entraîné de destructions connues sur des réacteurs en fonctionnement ou des centres de stockage de déchets nucléaires... pourvu que ça dure.

Il faut évoquer aussi le risque — déjà très présent — de dissémination des armes nucléaires et sur lequel s'appuient les États-Unis pour relancer la course aux armements avec le récent projet de bouclier anti-missile.

N'avons-nous alors le choix qu'entre la peste et le choléra, entre les déchets nucléaires et l'effet de serre ? Heureusement non !

La maîtrise de l'énergie et les énergies renouvelables fournissent une solution réaliste, efficace, socialement avantageuse, plus propre et moins chère que le nucléaire, à la demande en énergie et au problème de l'effet de serre.

Réaliste...

Une objection souvent faite aux énergies renouvelables et à la maîtrise de l'énergie est que jamais elles n'arriveront à contribuer de manière significative à la demande d'énergie actuelle et future. Pourtant divers scénarios de sortie du nucléaire ont proposé des alternatives techniquement et financièrement crédibles qui n'utilisent que des technologies éprouvées déjà disponibles sur le marché.

Dans celui proposé par l'Inestene 6, il est possible de répondre à la demande d'énergie telle qu'elle est prévue par le Commissariat au plan en recourant à la réduction massive des exportations, à la maîtrise de l'énergie, aux énergies renouvelables, à la cogénération et au gaz. Dans ce scénario, l'engagement de la France, pris à Kyoto, de retrouver le niveau d'émission de 1990 pour les rejets de gaz à effet de serre est respecté.

Plus efficace sur l'effet de serre...

La filière électronucléaire prise dans son ensemble, en considérant toutes les opérations autour du cycle du combustible (extraction minière, transports, enrichissement de l'uranium) et de la construction des centrales, est elle aussi génératrice de gaz à effet de serre.

Selon le type de centrale, le kWh électronucléaire produit 35 g/kWh de gaz

carbonique (CO²) en moyenne (ou 150 g aux États-Unis à cause du procédé d'enrichissement). C'est beaucoup moins que les 1 000 g/kWh d'une centrale au charbon ou 138 g d'une centrale de cogénération à cycle combiné fonctionnant au gaz mais plus que les 15 g en moyenne de la filière éolienne, les 18 g du grand hydraulique sans parler des filières bois gaz ou biogaz en cogénération qui absorbent au contraire autour de 500 g de gaz carbonique par kWh produit. Le solaire photovoltaïque produit environ 100 g/kWh⁷, c'est plus que le nucléaire, mais essentiellement et provisoirement dû à son faible développement actuel.

Socialement avantageuse

Une étude de Greenpeace⁸ sur la comparaison du nombre d'emplois créés par un programme électronucléaire et un programme éolien avec les mêmes investissements donne deux fois plus d'emplois créés dans la filière éolienne. Des emplois décentralisés, répartis sur tout le territoire.

Beaucoup plus propre... Moins de gaz à effet de serre et pas de déchets nucléaires... qui dit mieux ?

Beaucoup moins chère...

Le coût de la diminution des émissions de CO² pour un équipement donné peut être calculé en divisant le coût du remplacement d'une centrale de référence au charbon par le tonnage de CO² évité avec le nouvel équipement.

Le résultat est sans appel, même en prenant les coûts les plus faibles pour le nucléaire celui-ci reste trois à quatre fois plus cher (entre 50 et 70 F/tonne de CO² évité) qu'avec une combinaison "écologique" des moyens de production (turbine à gaz, cogénération, énergies renouvelables).

Quand au calcul du coût de production du kWh électrique, il est devenu évident que la compétitivité du kWh d'origine nucléaire ne tient pas si on prend en compte la recherche, le retraitement et la gestion des déchets. L'échec de la privatisation de ce secteur aux États-Unis et en Angleterre en est la meilleure preuve⁹...

Mais cela suppose une réelle volonté politique et un vrai débat démocratique dans notre pays. Comment l'accumulation des arguments et le retrait des grands pays industriels de la filière électronucléaire peuvent-ils être ignorés à ce point par nos gouvernants ? Un appareil d'État captif d'un lobby, l'absence totale de démocratie dans ce secteur, le culte de l'exception française et du splendide isolement... voilà ce qu'il faut faire bouger !

A. DORANGE,

DETENTE

CONTACT

DETENTE

2 b, rue Jules-Ferry, 93100 Montreuil

Tél. 01 48 51 92 47 • Fax 01 48 51 95 12

Mél : assdetente@altern.org

Internet : www.altern.org/assdetente

1) *Mémento sur l'énergie 1998*, CEA, p. 25.

2) Source OCDE-AIE, 1995 (voir référence 1).

3) 1 025 en fait si on tient compte que 7 % de l'électricité nucléaire produite est autoconsommée par la filière, essentiellement pour l'élaboration du combustible.

4) Pour un programme de dix réacteurs EPR de 1 450 MW, DETENTE prévoit dans son étude *Eole et Pluton* réalisée pour Greenpeace (mai 2000) un investissement de 207 milliards F.

5) *Climate change and nuclear power*, étude de WIWE pour WWF, mars 2000.

6) *Scénario vert pour la France*, Inestene, 1999.

7) *Climate change and nuclear power*, rapport WWF, mars 2000, p. 11.

8) Étude *Eole et Pluton* réalisée pour Greenpeace, mai 2000.

9) "Le coût de l'énergie nucléaire en Europe occidentale" dans *Les politiques énergétiques et l'effet de serre*, IPSEP, 1994.

L'HIVER (DU) NUCLÉAIRE APPROCHE

Traduction de l'éditorial du journal britannique *The Guardian* (30 mars 2000) qui, sous le titre ci-dessus dresse un état des lieux impitoyable du nucléaire moribond en Grande-Bretagne.

L'industrie qui irradie est touchée à son tour. Et il était temps !

La grande aventure touche à sa fin. Cette technologie dont on nous promettait quelle produirait « une électricité trop bon marché pour qu'on puisse en calculer le prix » a échoué. L'énergie nucléaire en Grande-Bretagne est en décomposition. L'Allemagne, la Suède et le Japon ont tous les trois interdit les importations de combustible Mox britannique. L'Inspection des installations nucléaires (NII) a fait état de « manquements systématiques à la sûreté » à Sellafield. Le gouvernement propose l'abandon du retraitement en Grande-Bretagne et si cela ne suffit pas, l'Irlande et le Danemark lui prêteront main forte en juin. La privatisation prévue de BNFL a été suspendue. Des analystes se sont penchés sur les raisons qui ont amené une chute si rapide de l'industrie. Mais la question que nous devrions nous poser est sûrement celle-ci : comment a-t-elle pu survivre si longtemps ?

L'énergie nucléaire n'a jamais été viable. L'électricité qu'elle produit coûte 4 pences par kWh. Le gaz en coûte la moitié et l'énergie éolienne revient à 3 pences. Les coûts du démantèlement et ceux de l'évacuation des déchets radioactifs n'ont jamais été complètement évalués et la

Grande-Bretagne pourrait bien se trouver confrontée à un surcoût de 30 milliards de livres. L'industrie nucléaire s'est maintenue grâce aux subsides de l'État et une comptabilité très opaque.

L'énergie nucléaire est aussi l'activité la plus dangereuse au monde. Si les réservoirs vieillissants de déchets liquides de Sellafield venaient à exploser, ils relâcheraient autant de radioactivité que dix Tchernobyl. La Grande-Bretagne a accumulé suffisamment de déchets radioactifs pour construire 5 000 bombes atomiques. Le retraitement, par lequel l'industrie justifie aujourd'hui son existence, augmente à la fois la quantité de plutonium de qualité militaire et les occasions de le dérober. Les enfants des femmes qui ont travaillé dans les installations nucléaires, d'après une étude de la Commission de protection radiologique nationale (*équivalent de l'Opri en France*), ont onze fois plus de risque de développer un cancer que les enfants des employés d'autres industries. On peut savoir à quelle distance de Sellafield habitent des enfants rien qu'en mesurant la quantité de plutonium contenue dans leurs dents.

Cinquante années de secret et de tromperie ont rendu ces problèmes possibles. Le programme nucléaire britannique a commencé sur un mensonge : il était en fait un écran de fumée pour le programme d'armement nucléaire. Depuis, il a prospéré sur le mensonge. Un incendie s'est déclaré à Windscale en 1957, mais l'étendue du désastre a été occultée jusqu'en 1988. La conséquence fut que des dizaines et des dizaines de per-

sonnes ont été victimes de cancers qui auraient pu être évités. Le gouvernement a tiré une bonne leçon de cette catastrophe : il a rebaptisé l'installation, qui aujourd'hui s'appelle Sellafield, et a décidé que désormais il consacrerait beaucoup d'argent à de coûteuses campagnes de publicité. Quand une explosion s'est produite en 1977 dans une fosse contenant des déchets à Dounreay, l'industrie a mis héroïquement deux fois moins de temps à réagir : le public n'a eu à attendre que dix-huit ans avant de découvrir les dangers auxquels il avait été exposé.

L'industrie radioactive a toujours trouvé des moyens ingénieux pour assurer sa survie. Dans les années 80, elle a persuadé le gouvernement d'arrêter ses recherches sur l'énergie marémotrice, en jouant sur les chiffres pour les faire apparaître très supérieurs à ceux du nucléaire. Ces vingt dernières années, un employé de BNFL a bénéficié d'un statut diplomatique officiel à l'ambassade de Grande-Bretagne à Tokyo. Il semble qu'il ait filtré et empêché de remonter l'information selon laquelle le marché japonais du combustible était plutôt chancelant. En 1998, BNFL projetait d'importer du combustible irradié des États-Unis sans en avoir référé ni au gouvernement américain, ni au gouvernement britannique.

Elle a demandé à des compagnies américaines de soigner leur communication auprès du gouvernement américain. La privatisation a offert à l'industrie le moyen de se débarrasser de la plupart de ses coûts de démantèlement, les laissant à la charge des

contribuables pendant qu'elle distribuait les bénéfices à ses actionnaires. Protégées par le "secret commercial", les dépenses de l'industrie sont traditionnellement minorées et ses bénéfices exagérés.

À Sellafield, l'usine de retraitement ainsi que sa nouvelle installation de production de Mox ont été construites avant que la compagnie n'ait obtenu l'autorisation de fonctionnement, le calcul étant que une fois investis 2,1 milliards de livres d'argent public dans ces projets, le gouvernement ne pourrait plus s'y opposer. Les conservateurs ont truqué le processus décisionnel pour permettre à l'installation de Thorp de fonctionner et le travailliste Stephen Byers l'a maintenue à flots en répandant la fausse nouvelle selon laquelle l'Allemagne était obligée par contrat à acheter le combustible produit par l'installation. Quand les gouvernements se mettent à produire des éléphants blancs, c'est le public que ceux-ci piétinent.

En d'autres termes, le nucléaire a été soustrait en Grande-Bretagne au regard du public et aux rigueurs du marché. Une entreprise fabriquant des nounours dans de telles conditions serait un danger public. Chargé de manipuler les plus dangereuses substances qui soient, le commerce de l'atome est une menace effrayante.

Mais l'industrie manque aujourd'hui de débouchés, et par un juste retour des choses, il semble que son heure tant attendue ait enfin sonné. Il est temps d'en finir avec le nucléaire et d'entreprendre la tâche coûteuse et dangereuse du démantèlement des installations de l'expérience la plus désastreuse de l'histoire britannique.

George MONBIOT

(Merci à Jeanne-Marie GRANGER pour la traduction)



UNE VÉRITABLE IMPLOSION DU RETRAITEMENT BRITANNIQUE

British Nuclear Fuels Limited (BNFL), équivalent britannique de Cogema pour les activités du cycle du combustible, connaît depuis presque un an une véritable implosion sur laquelle la presse française reste assez discrète. Tout a commencé avec une fuite. Un grand quotidien, *The Independent*, révèle des falsifications intentionnelles dans l'établissement de fiches de contrôle pour la fabrication de combustibles Mox (au plutonium). Immédiatement cette affaire fait le tour du monde. En effet les électriciens japonais, allemands ou suisses qui s'approvisionnent auprès de BNFL se trouvent dans une situation très gênante vis-à-vis de leur opinion publique. En Allemagne, la question de la sortie du nucléaire continue d'agiter les esprits et au Japon on essaie de comprendre comment une opération somme toute assez banale au centre de Tokai Mura a pu tourner au cauchemar.

Tout comme Cogema, BNFL est une entreprise publique. Sa privatisation envisagée par le gouvernement Blair est maintenant suspendue *sine die*. Comment privatiser une entreprise dont le carnet de commande se retrouve pratiquement vide ? Depuis le scandale sur la falsification du Mox, il ne se passe pratiquement pas une semaine sans qu'un nouveau scandale vienne éclairer d'un jour nouveau les activités de BNFL. BNFL vient de perdre un marché très lucratif aux États-Unis et son client principal, British Energy, vient d'annoncer son intention de ne plus retraiter. Sa gestion des vieux réacteurs Magnox et de certains sites militaires est remise en cause. Encore le 3 juin dernier, BNFL a été lourdement condamnée pour six accidents corporels sur le site de BNFL.

Est-ce une bonne affaire pour Cogema qui pourrait rafler tous les clients de BNFL ? Pas sûr. L'abandon du retraitement par British Energy porte une ombre à l'ensemble du tableau du retraitement. Cogema ne cache plus qu'elle est à la recherche d'un second métier. Dans quelques semaines, les pays unis par la Convention Oskar (protection de l'Atlantique Nord-Est), dont le Royaume-Uni et la France, devront faire face à la demande du Danemark d'abandon immédiat du retraitement ! À nous de faire connaître en France ce que le public anglais est en train de découvrir en vraie grandeur.

Jean-Luc THIERRY, Greenpeace

CONTACT : Greenpeace, 21, rue Godot-de-Mauroy, 75009 Paris

LA PILE À COMBUSTIBLE, ENFIN L'ÉNERGIE ÉCOLOGIQUE ?

Un bahut banal, pas plus gros qu'un réfrigérateur, était en 1998 la vedette du congrès mondial de l'énergie à Houston (États-Unis). La société General Electric présentait une pile à combustible de 7 kilowatts, capable d'assurer le chauffage, l'eau chaude, et l'électricité d'une maison individuelle sans émettre la moindre pollution de l'air. Le rêve, non ? Où encore une illusion de la technique ?

Ce n'est pas une découverte récente, on connaît la pile à combustible depuis 1839, mais on ne l'a appliquée que là où l'argent ne compte pas, c'est-à-dire dans l'espace et dans les sous-marins. On n'avait pas jusqu'aux années récentes trouvé d'application grand public.

Une pile à combustible, c'est quoi ? Son nom ne nous enseigne pas grand chose. Toutes les piles utilisent en effet des combustibles ! On fait réagir ensemble de l'hydrogène et de l'oxygène à travers une membrane ou un liquide, et on obtient de l'eau, de l'électricité, avec un dégagement de chaleur. Et tout cela sans émission d'oxydes de soufre, ni de poussières, mais avec des émissions très faibles d'oxydes d'azote et de gaz carbonique.

On entrevoit trois domaines d'application : le logement, la voiture, et les piles. Le plus proche dans le temps, c'est l'alimentation des locaux en chaleur et électricité, soit par des réseaux urbains alimentés par une pile de quartier ou de ville, soit en autonomie complète à la campagne. La propulsion des voitures avec un réservoir d'hydrogène est encore à l'idée de

projet. On pense aussi pour bientôt à de minuscules piles pour les ordinateurs ou les téléphones portables rechargeables comme un briquet.

Cette technique est intéressante à de nombreux égards :

- elle produit de l'énergie sous les deux formes qui nous sont utiles, la chaleur et l'électricité, c'est une excellente cogénération ;

- elle produit cette énergie avec un rendement de 90 %, très rare dans le domaine des échanges d'énergie ;

- elle limite très sérieusement à la fois la pollution de l'air et l'effet de serre ;

- elle fonctionne parfaitement dans des unités de petite taille à l'échelle de l'immeuble, du logement ou de la voiture. Et tout cela sans bruit puisqu'il n'y a aucun organe en mouvement, ni aucune « explosion ».

En plus, la pile à combustible a les avantages d'une production décentralisée : l'électricité est consommée tout près du lieu de sa production, les lignes à haute ou très haute tension de transport du courant électrique sur grande distance deviennent moins utiles et il y a donc peu de pertes en réseau. On tend vers l'autonomie énergétique du consommateur. Quel bouleversement pour les systèmes énergétiques centralisés tels que le nôtre ! Le système français est fondé sur les économies d'échelle : des centrales très grosses en nombre réduit, et l'irrigation du territoire par des lignes à haute tension. Exactement le contraire de ce que permet la pile à combustible. D'autre part, les économies d'échelle, valables par le passé, perdent de leur pertinence (petit automatisme performant, évolutivité moins rapide des

grands systèmes dans un monde de plus en plus changeant).

Et ça marche ! Deux cents logements à Chelles (Seine-et-Marne) sont desservis depuis cet automne en chaleur et électricité, quelques centaines de maisons individuelles sont équipées aux États-Unis. Pour les voitures, c'est plus en retard.

Mais me direz-vous, le tableau ne peut pas être aussi rose, il doit bien y avoir un os ! Il y a en effet plusieurs interrogations.

Tout d'abord celle de l'hydrogène. Ce corps chimique n'existe pas dans la nature à l'état libre, et il faut bien le produire d'une façon ou d'une autre. On connaît plusieurs méthodes :

- le vapocraquage d'hydrocarbures en raffinerie est au point, mais il consomme du pétrole et il émet des gaz polluants et du gaz carbonique. Où est le progrès ?

- on peut faire aussi l'électrolyse de l'eau, mais on consomme alors de l'électricité. Si cette solution peut paraître digne des shadocks, elle applique en fait le principe de la batterie : stockage d'une énergie électrique abondante à un instant donné (le jour par exemple dans le cas du photovoltaïque) pour la restituer à un autre moment (la nuit) ;

- on peut aussi transformer le gaz naturel en hydrogène, mais le gaz est un combustible fossile dont les ressources sont limitées à quelques dizaines d'années, et ce n'est pas une solution durable.

La seule solution renouvelable pour faire de l'hydrogène, c'est de l'extraire du méthane issu de la fermentation des végétaux et des déchets agroali-

mentaires ou ménagers, déchets disponibles en grande quantité. Attention toutefois à ne pas créer de cultures spécifiques (des forêts et des champs réservés à cet usage). Nous tomberions alors dans une nouvelle forme d'agriculture productiviste comme celle de l'éthanol au Brésil qui se substitue aux cultures vivrières.

L'hydrogène explose au contact de l'air en présence d'étincelle et il est difficile à stocker. Si on en veut des quantités suffisantes pour une voiture avec 500 km d'autonomie, il faut le comprimer à 700 ou 1 000 fois la pression atmosphérique. On imagine facilement les problèmes de sécurité.

L'obstacle final est financier. Pour obtenir des piles à combustible utilisables dans une voiture, il reste à diviser les prix par plus de dix. En revanche, pour l'utilisation fixe dans le chauffage et l'électricité des locaux, on est plus proche des coûts de systèmes actuels.

La pile à combustible n'est pas un gadget, c'est du sérieux et un progrès énorme dans le domaine énergétique. Certains la comparent à l'invention de la machine à vapeur. C'est, en tout cas, une meilleure invention que le nucléaire avec beaucoup moins d'inconvénients et de risques.

Il reste quelques années de recherche pour que la pile à combustible soit commercialisée dans le grand public. De toutes façons, comme toujours, il nous faut mettre en place un contrôle citoyen sur les applications d'une technique, aussi prometteuse et écologique soit-elle.

Alain CABANES

délégué général d'AMORCE

CONTACT

AMORCE

(association regroupant les communes qui ont des réseaux de chaleur)

10, quai Sarrail, 69006 Lyon

Tél 04 72 74 09 77

Fax 04 72 74 03 32

INFOS RÉSEAU

Investissez dans notre local !

Dans notre précédente *Lettre d'information*, nous vous faisons part de notre manque d'espace au vu du développement important de nos activités. Pendant l'été 1999, la Société civile immobilière (SCI) « Un toit pour l'écologie » au 9, rue Dumenge a pu se porter acquéreur d'un local jouxtant le nôtre. Cette SCI a été constituée avec les associations utilisant les locaux : *Silence*, Primevère, le Réseau "Sortir du nucléaire", Greenpeace-Lyon, Rhône-Alpes Sans nucléaire, Coté-Jardins, Ferme. Grâce à cet achat, le Réseau "Sortir du nucléaire" pourra bénéficier rapidement d'un espace indépendant et de beaucoup plus d'espace pour installer ses bureaux. Pour contribuer à payer le nouveau local, nous avons lancé un appel pour qu'une quarantaine de militants s'engagent à prendre une part de 2 500 F dans la SCI (correspondant à la participation du Réseau). Les débuts ont été encourageants puisque neuf souscripteurs ont déjà pris une part : Bernard O. (02580) ; Jean-Claude M. (09000) ; Marcelle K. (13001) ; Cedrick L. (18350) ; Jean-Jacques A. (21000) ; Franck W. (38090) ; Philippe C. (69300) ; Alexandre F. (75019) ; Rose L. (84000).

Il nous reste donc encore au minimum 31 parts à trouver. Pourquoi ne deviendriez-vous pas également co-proprétaire de notre local ? Il ne s'agit pas d'un don mais d'un placement (avec une attestation à l'appui). Ce placement n'est pas rémunéré, mais l'argent est récupérable dans les mêmes conditions qu'une vente en copropriété. L'achat d'une part à 2 500 F peut être fait de deux façons différentes :

- soit en prenant 2 500 F (ou un multiple de 2 500 F) d'un coup ;
- soit en nous envoyant cinq chèques de 500 F avec un chèque encaissable rapidement et les quatre suivants selon un échéancier que vous pourrez nous préciser (par exemple, tous les trois mois).

Dans tous les cas, le ou les chèques sont à libeller à l'ordre de "Un toit pour l'écologie". Adresse : « Un toit pour l'écologie » (pour le Réseau), à l'attention de Jacques Caclin, 9, rue Dumenge 69004 Lyon – Renseignements : 04 78 28 34 52 (tél/fax).

Tenez un stand d'information « Sortir du nucléaire »

En tant que groupe ou correspondant local, votre engagement à nos côtés pour faire connaître les idées du Réseau est très important. À l'occasion d'un salon, d'une conférence, d'une manifestation ou d'une réunion, nous vous proposons de prendre du matériel en dépôt (*voir catalogue jaune ci-joint*), pour compléter le matériel diffusé par votre association ou pour tenir un stand spécifiquement « Réseau ». Pour couvrir certains de vos frais et participer au financement de vos actions locales, nous vous proposons de garder 30 % de la recette du matériel vendu que vous n'aurez à payer sur facture qu'après nous avoir retourné le matériel invendu. Une banderole (3, 40 m X 0, 90 m) de fond de stand peut vous être également fourni. Si vous souhaitez en savoir plus, n'hésitez pas à nous contacter au 04 78 28 29 22 ou par fax au 04 72 07 70 04.

Recevez chez vous une sélection d'articles de presse

Souhaitez-vous recevoir chaque mois une sélection des meilleurs articles sur le nucléaire civil parus dans la presse nationale, régionale ou locale ? Nous vous proposons de recevoir à votre adresse une cinquantaine d'articles sélectionnés, principalement des articles de fond. Pour couvrir les frais liés à un tel service (frais d'abonnement, photocopies, envoi...), nous vous demandons de nous faire parvenir un chèque de 470 F pour un envoi d'articles une fois par mois pendant une année. Chèque à l'ordre « Sortir du nucléaire » en indiquant au dos du chèque « Revue de presse ».

Date limite de réception des articles pour le prochain numéro : 30 août 2000.

Retrouvez tous les informations du Réseau sur notre site internet : www.sortirdunucleaire.org

MAINTENIR LA MOBILISATION JUSQU'À L'ABANDON DE TOUS LES PROJETS D'ENFOUISSEMENT ET D'ABORD CELUI DE BURE

A l'initiative de la Coordination nationale des collectifs contre l'enfouissement des déchets radioactifs réunis les 29 et 30 avril 2000 dans les Deux-Sèvres, les collectifs ont démontré à nouveau leur capacité de mobilisation et le rejet massif par les populations des quinze sites granitiques des projets d'enfouissements :

- 27 mai : remises de plus de 300 000 pétitions (collectées en quatre mois) aux préfets concernés ;
- 17 juin : nuit nationale contre l'enfouissement sur les sites actuels et anciens avec une grande variété d'actions (marches, stèles, lâchers de ballons, fêtes, débats...).

Sous la pression des citoyens, la mission granite chargée de "sonder" les populations pour choisir un second site de "laboratoire" d'enfouissement a été très rapidement et efficacement mise en échec. Les trois ministères (recherche, industrie, environnement) lui ont intimé l'ordre de battre en retraite. Mais, attention, le gouvernement n'a pas annoncé officiellement l'arrêt de la mission granite encore moins sa dissolution. Que les déplacements de celle-ci aient été suspendus ne signifie nullement que la recherche pour un site d'enfouissement voire d'entreposage soit abandonnée.

Pour preuve, les propos du préfet de la Meuse et de François Dosé, député PS, respectivement président et membre de la Commission locale d'information de Bure, faisant état de la continuité de la mission sans d'autres formes de concertation ! Rappelons aussi que la loi du 30 décembre 1991 prévoit la construction d'au moins deux « laboratoires d'enfouissement ».

Pour ces raisons, il y a tout lieu d'être vigilants à l'usage que le gouvernement fera du rapport de la mission granite prévu en juillet et aux démarches insidieuses que ne manqueront pas de mener les VRP de l'enfouissement vers les élus et les responsables socio-professionnels.

Le gouvernement veut faire croire à un changement de cap alors qu'il ne s'agit que d'un changement calculé de tactique. C'est pourquoi la proximité des échéances électorales (municipales, cantonales, législatives et présidentielle) est une opportunité à saisir par les opposants à l'enfouissement pour amener les candidats à affirmer ou à confirmer leur refus du stockage souterrain des déchets nucléaires.

Il faut arrêter Bure

N'oublions pas que, depuis novembre 1999, les travaux avancent à Bure (Meuse/Haute-Marne) dans un sous-sol argileux. Pour convaincre le gouvernement d'arrêter la construction du "laboratoire" d'enfouissement, le Réseau soutient l'appel des collectifs de Haute-Marne et Meuse à venir à Bure pour faire stopper ces travaux. Il ne faut pas perdre de vue que l'impossibilité d'implanter un "laboratoire" en site granitique, selon la loi de 1991, rend caduque l'autorisation de poursuivre les travaux à Bure. Aussi, la solidarité de tous les collectifs et de ceux en dehors des sites concernés qui s'opposent à l'enfouissement des déchets nucléaires est indispensable : ni ici, ni ailleurs, sortons du nucléaire.

Les parlementaires qui se sont exprimés contre une poubelle nucléaire dans leur département doivent maintenant traduire leur position au plus haut niveau :

- sur la plan législatif, par l'inscription de l'interdiction du stockage souterrain, ce que certains députés tentent de faire ;
- sur la plan politique, par l'organisation d'un débat national et démocratique sur la sortie du nucléaire.

André ROBINARD

C'est le moment d'agir

Un jour, une semaine ou plus... Rejoignez les opposants à la préparation de la future poubelle nucléaire, venez à Bure (Meuse) face au chantier de construction :

- en semaine (sensibilisation, informations alentours, actions diverses déterminées et non-violentes sur le site...) : tous les matins, rendez-vous sur site de 9 à 10 heures ;
- les vendredis et samedis : musique et temps festifs, tous les musiciens et artistes sont bienvenus...
- les dimanches : construction collective du "monument" de la résistance nationale aux projets d'enfouissement. Apportez votre pique-nique, il y aura à faire...

Inauguration du "Monument" et grand rassemblement les 26 et 27 août 2000

À l'heure où partout en France, on refuse les "labos", c'est tous ensemble que nous stopperons Bure !

Renseignements, tél : 06 89 43 62 40 ou 03 29 77 13 85 • www.altern.org/bure.

Coordination contre l'enfouissement : 33, rue du Port, 55000 Bar-le-Duc

Réseau "Sortir du nucléaire"
9, rue Dumenge, F - 69004 Lyon
Tél. 04 78 28 29 22 • Fax. 04 72 07 70 04

Retrouvez-nous sur internet :
www.sortirdunucleaire.org
e-mail : rezo@sortirdunucleaire.org

Lettre d'information n° 10 • juillet 2000 • abonnement pour un an : 50 F

Directeur de publication et maquette : Patrice Bouveret

Merci à François-Luc Fort pour ses corrections et à Lidwine, Honoré, Goutal.

La reproduction des articles est autorisée et vivement conseillée sous réserve d'en indiquer la source et le nom des auteurs.

CPPAP : 75 626 • ISSN 1276-342 X • Tirage : 11 000 exemplaires

Imprimé par Sézanne (Bron-69) sur papier 100 % blanchi sans chlore