

# Sortir du nucléaire

Publication trimestrielle du Réseau "Sortir du nucléaire", fédération de 650 associations


 Réseau  
Sortir du  
nucléaire

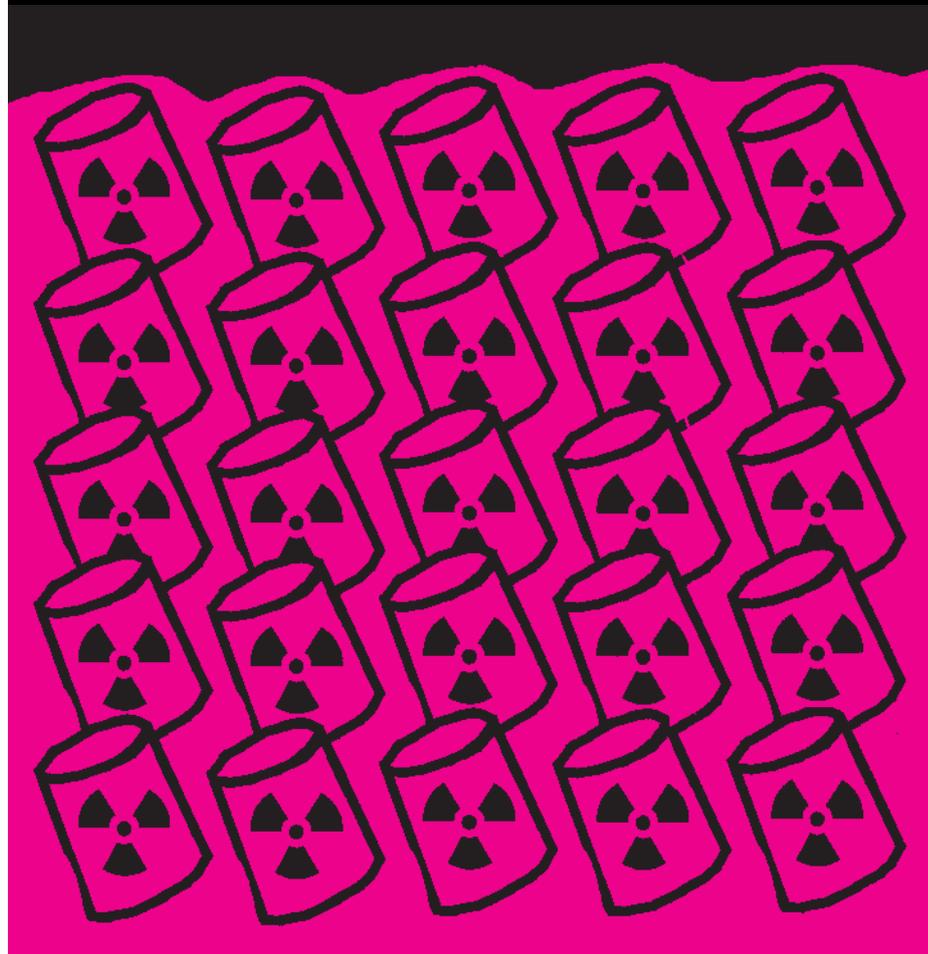
## En marche vers Bure



Du 24 au 31 août, **contre le nucléaire**, marchons toutes et tous de la centrale nucléaire de Cattenom en Moselle à la future probable poubelle nucléaire de Bure dans la Meuse (lire en dernière page).

### AU SOMMAIRE

Edito	p 2
Réseau : pourquoi, comment ?	p 3
Vie des groupes	p 4
Défi Sortir du nucléaire	p 6
Durée de vie des centrales	p 8
Solidarité Himalaya	p 10
Trafic plutonium	p 12
Actions contre transports	p 14
Témoignage	p 16
Séismes	p 18
Maîtrise énergie	p 20
Démantèlement	p 22
Uranium appauvri	p 24
Energies renouvelables	p 26
Votation suisse	p 28
Altermondialisation	p 30
Effet de serre	p 32
Radon	p 34
Marche Cattenom-Bure	p 36



# Rouleau compresseur et grains de sable

**S**oyons réalistes : le rouleau compresseur est en marche pour tenter d'imposer un nouveau réacteur nucléaire EPR, tête de pont d'un second programme nucléaire français.

Comme nous le faisons déjà depuis presque six ans, nous continuerons à mettre des milliers de grains de sable dans la machine nucléocrate. Le rapport de force peut sembler inégal mais le colosse nucléaire a des pieds d'argile. Pour nos enfants et nos arrière-petits enfants, ne baissons pas les bras, continuons à nous faire entendre en informant le plus objectivement possible et en agissant partout où cela sera nécessaire. Fort de ses 650 associations locales, de ses centaines de bénévoles, de ses 18 porte parole nationaux et de ses six salariés, le Réseau "Sortir du nucléaire" est de plus en plus organisé et efficace pour agir partout où il faut lutter contre le nucléaire (conférences, actions médiatiques, présence forte lors des rassemblements des «Contre G8» d'Angers, puis d'Evian...)

## Débat bidon : grotesque et lamentable !

Nous ne nous sommes pas trompés : le débat national sur l'énergie organisé par le gouvernement a été un "débat bidon" tout à fait grotesque, orienté pro-nucléaire, et les décisions concernant la relance du nucléaire étaient annoncées d'avance. Lamentable !

Pour ne pas cautionner ce faux débat, nous avons protesté partout où ces rencontres avaient été organisées (Paris, Strasbourg, Nice, Bordeaux, Rennes), avec force tambours, banderoles et fûts géants estampillés "Radioactif". Nos actions ont eu une bonne répercussion dans les médias régionaux. Merci aux nombreux bénévoles qui nous ont donné un sacré coup de main ! Cerise sur le gâteau, la clôture du débat à Paris, qui devait avoir lieu sur une journée entière, a été écourtée pour ne durer qu'une matinée par crainte d'actions de contestation. Qu'à cela ne tienne, nous avons changé également notre programme en organisant une action de protestation et de mobilisation le matin. Pas question de laisser agir les nucléocrates en toute impunité !

## La situation est grave.

L'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) a vu son budget de subventions en faveur des énergies renouvelables (solaire, éolien,

biomasse) régresser de moitié !

La privatisation annoncée d'EDF en vue de l'ouverture totale du marché de l'électricité en 2007 déstabilise les centres de production d'électricité nucléaire : dégradation des conditions de travail, réduction des coûts d'exploitation (30% d'économies demandées pour chaque centrale)...

Dans ce contexte, le renouvellement du parc de centrales nucléaires est d'autant plus dangereux que la gestion de plus en plus libérale augmente les risques d'accident majeur.

Après plusieurs récents avis favorables de députés (de droite comme de gauche), de Matignon, de la CGT, l'annonce par le gouvernement d'une décision de construction d'une tête de série de réacteur EPR interviendrait d'ici la fin 2003. Elle serait suivie de trois années de procédures administratives et de réglages techniques, puis d'un "premier béton" en 2007, pour un démarrage du réacteur nucléaire en 2012.

Des indiscretions laissent à penser que ce dernier pourrait être construit soit à Penly (Seine-Maritime), soit à Flamanville (Manche)\*.

L'acharnement à imposer le nucléaire contre toute sagesse ne fait que renforcer notre détermination à agir avec toujours plus de force. **Merci d'être à nos côtés pour mettre encore plus de grains de sable dans cette machine infernale.**

Nos rendez-vous dans les prochains mois ne manquent pas :

- actions de protestation en Moselle contre deux transports de déchets nucléaires en juillet (lire p. 14 et 15),
- forte présence et participation du Réseau lors du rassemblement sur le Larzac organisé du 8 au 10 août par la Confédération paysanne pour s'opposer à la marchandisation du monde (au moins 50 000 personnes attendues),
- marche depuis la centrale nucléaire de Cattenom en Moselle jusqu'au (probable) futur site d'enfouissement de déchets nucléaires à Bure, dans la Meuse, du 24 au 31 août (lire en dernière page),
- campagne nationale en septembre pour un vrai service public de l'électricité non nucléaire.

**L'heure est à la résistance citoyenne !**

Philippe Brousse

(\* Le site de Penly aurait la préférence d'EDF et celui de Flamanville d'AREVA (leader mondial du nucléaire et de la production des déchets radioactifs).



## Faites signer la "Loi sur l'énergie :

La pétition destinée aux 577 députés "Non à un nouveau programme de centrales nucléaires", s'est terminée fin juin avec plus de 100 000 signatures recueillies. Grâce à cette campagne, des militants ont rencontré de très nombreux députés et nous avons reçu plus de 250 réponses écrites de députés (à 90 % pronucléaires). Toutes ces pétitions seront remises à l'automne, en même temps que la nouvelle pétition nationale "Loi sur l'énergie: changeons

## Le Réseau "Sortir du nucléaire" : pourquoi et comment ?



**E**n 1997, après plus de 20 ans de lutte, le gouvernement avait enfin décidé la fermeture du surgénérateur Superphénix. Fin septembre 1997, était posée, à Agen, la première pierre de la construction du Réseau "Sortir du nucléaire". Quatre associations, parmi la vingtaine qui participèrent à cette réunion, se chargèrent dans un premier temps d'animer le comité de pilotage du Réseau (Stop Golfech, Le Carnet, la Coordination contre l'enfouissement des déchets et les Européens contre Superphénix).

Il s'agissait pour la lutte antinucléaire de regrouper sans exclusive toutes les forces disponibles pour constituer un vrai contre-pouvoir citoyen. Le choix fut de faire travailler ensemble des associations, des partis politiques, des individus sincèrement antinucléaires, n'ayant pas forcément la même vision sur l'urgence et sur les moyens de sortir du nucléaire, sur le pourquoi de cette sortie. Une Charte fut établie sur ce tronc commun, avec une farouche volonté de sortir du nucléaire, qui se déclinaient sous la phrase : "Nous voulons une décision immédiate de sortie du nucléaire". A travers un travail collectif intense, de nombreuses actions furent menées au cours de ces six ans d'existence. Six cent cinquante groupes, associations, syndicats, partis politiques, etc. et des dizaines de milliers d'individus se reconnurent dans cette Charte pour la sortie du nucléaire.

Au cours de ces derniers mois, des rencontres ont été organisées avec de très nombreux députés à travers toute la France pour leur affirmer notre refus du renouvellement du parc de centrales nucléaires. Fin avril 2003, pour la 17<sup>e</sup> commémoration de la catastrophe de Tchernobyl, plus de 130 événements ont été organisés à travers la France grâce au dynamisme de nombreux groupes locaux. Depuis le lancement du Réseau, le lobby nucléaire fait un forcing permanent afin de relancer le nucléaire mondial. En France, ses campagnes de publicité se multiplient.

Mais la réalité est tenace ; la question des déchets reste insoluble et les dégradations techniques et financières des parcs nucléaires internationaux s'affirment de jour en jour :

- 17 réacteurs atomiques du premier producteur d'électricité du Japon (Tepco) ont été mis à l'arrêt en 2003 par l'autorité de sûreté japonaise suite aux falsifications par cette société de documents concernant différentes avaries,

## Organisez un VRAI débat dans votre ville

Au-delà de la contestation contre les débats bidons organisés par le gouvernement, de vrais débats citoyens sont organisés dans de nombreuses villes de France. Afin de poursuivre cette dynamique à la rentrée, pourquoi ne pas organiser un vrai débat dans votre ville ? Comme excellent outil pour animer votre soirée, nous tenons à votre disposition une cassette vidéo de 38 mn contenant des extraits des meilleures interventions lors du premier vrai débat qui a eu lieu à Paris le 25 février dernier. Ainsi, une soirée débat devient plus facile à organiser, même si vous n'avez pas près de chez vous un intervenant "tout à fait qualifié". Malgré tout, si vous souhaitez savoir s'il existe un intervenant dans votre région, n'hésitez pas à nous téléphoner au 04 78 28 29 22, ou écrivez-nous à : [rezo@club-internet.fr](mailto:rezo@club-internet.fr)

La vidéo "Energies, le vrai débat" est envoyée contre une participation aux frais de 10 euros (port compris). A commander à : Réseau "Sortir du nucléaire" - 9, rue Dumenge - 69317 Lyon Cedex 04 (chèque à l'ordre de "Sortir du nucléaire"). Actes complets (dossier de 58 pages) : participation aux frais de 7 euros (port compris).

- en Grande Bretagne, la situation financière de l'industrie nucléaire est catastrophique,
- aux Etats Unis, des corrosions massives ont été découvertes dans de nombreux réacteurs,
- le "fleuron" de la technologie française, le nouveau réacteur de Civaux (près de Poitiers), avait connu en mai 1998 une fissure énorme dans un de ses circuits de refroidissement du circuit primaire après seulement quelques mois de fonctionnement. Il vient de connaître une nouvelle grave avarie. Ces problèmes viennent corroborer les thèses du Réseau "Sortir du nucléaire", notamment la dérive en ce qui concerne la sécurité. Ceci nous conduit à renforcer notre revendication d'une sortie d'urgence du nucléaire

**Marc Saint-Aroman**

(Membre du Conseil d'administration du Réseau "Sortir du nucléaire")

## nouvelle pétition changeons de cap !"

de cap" (ci-jointe). Dans la perspective de la "Loi sur l'énergie" qui sera votée d'ici fin 2003 par le Parlement, cette nouvelle pétition est diffusée par de nombreuses associations nationales. Elle dépasse le cadre strictement nucléaire pour aborder plus globalement la question de l'énergie, qui est posée à travers la loi d'orientation.

Vous avez jusqu'au 31 octobre 2003 pour la faire signer. Nous comptons sur vous. Merci d'avance !



## Larzac : 8, 9 et 10 août Pour s'opposer à la marchandisation du monde

Le Réseau "Sortir du nucléaire" animera un forum important avec entre autres invités François Dufour, porte parole de Confédération paysanne et vice-Président d'Attac. Le programme n'est pas encore arrêté, mais ce forum pourrait se tenir le samedi 9 août en début d'après-midi. Pour ces trois jours, des départs en bus sont organisés de nombreuses villes avec des tarifs calculés au plus bas : tel. 03 83 37 98 60. Programme complet + infos pratique : [www.larzac2003.org](http://www.larzac2003.org)

## Réunion de la commission "actions" du Réseau "Sortir du nucléaire" : les 11 et 12 août 2003 aux Truels du Larzac (Aveyron) : inscrivez-vous !

Face aux menaces du gouvernement français acharné dans la poursuite et la relance du nucléaire, nous réunirons la commission-actions du Réseau afin d'envisager de nouvelles stratégies d'actions pour l'automne 2003 et l'année 2004 .

Profitant du grand rassemblement altermondialiste prévu au Larzac les 8-9-10 août (où le Réseau assurera une présence active), nous vous donnons rendez-vous dans la foulée aux Truels les lundi 11 et mardi 12 août 2003.

Petit hameau dans un grand site au nord-est du Larzac, les Truels nous fournit un lieu où camper avec accès cuisine, douche et w.c (participation de 8 euros par jour et par personne) .

Nous cuisinerons nous-même ; prévoir le coût de la nourriture en sus.

Pour venir aux Truels : en arrivant par la nationale sur le rebord nord du plateau du Larzac, prendre vers l'est la route pour St-Martin et le Cun sur à peu près 6 km. Sur la gauche (un peu avant St-Martin), une affiche indique les Truels . Suivre ce chemin jusqu'au bout . C'est là ! On peut arriver dès le 10 août au soir et la reunion débutera le lundi 11 août à 10 heures.

Veillez annoncer votre présence à l'avance à André Larivière au : 04.71.76.36.40 ou 06.76.69.54.98. Mail : [andre.lariviere@club-internet.fr](mailto:andre.lariviere@club-internet.fr)

### PETITE ANNONCE

## Recherchons une fourgonnette en bon état et à bas prix

Pour transporter tout notre matériel (banderoles, lettres géantes, combinaisons blanches, etc .) d'une action ou d'une manifestation à l'autre, nous utilisons actuellement le véhicule de l'un de nos salariés qui pourrait bientôt rendre l'âme (le véhicule, pas le salarié).

Pouvez-vous nous aider en nous cédant une fourgonnette en bon état et à bas prix (ou encore mieux à titre gracieux) ?

Merci d'avance pour l'aide que vous pourrez nous apporter.

Contactez André Larivière au 04.71.76.36.40 ou au 06.76.69.54.98

Mail : [andre.lariviere@club-internet.fr](mailto:andre.lariviere@club-internet.fr)

### Boîte à idées

Il s'agit d'un remue-méninges permanent afin d'inventer de nouvelles actions. Débridons notre imagination. Pas nécessaire de rester raisonnable : on listera et les bonnes idées s'imposeront d'elles-mêmes.

Contributions reçues :

- Expo sur le nucléaire en s'inspirant des meilleurs dessins parus dans nos publications. A faire tourner dans les groupes pour apporter malgré tout un peu de gaieté .

- Imprimer un autocollant " Moins de pub d'EDF car nous savons que cela a un coût pour le consommateur " .

- Utiliser les enveloppes T que nous recevons à domicile et les retourner aux émetteurs avec un document du Réseau .

- Editer une petite carte à distribuer aux utilisateurs d'ordinateurs afin de les inciter à visiter le site internet du Réseau

- Envisager une caravane des plages en été .

- Editer des jeux de cartes, des cahiers d'écoliers aux couleurs du Réseau; ainsi que des cartes de vœux spéciales pour les élus : "Pour un monde sans nucléaire".

- Faire un grand concours- photos d' "inesthétique comparative " (exemple : Usine de La Hague et parc éolien) pour contrer l'idée de nuisance visuelle des éoliennes .

- Trouver un journaliste d'investigation pour aller vérifier si certaines groupes anti-éoliens sont financés en sous-main par le lobby des amis de l'atome .

- Ecrire et diffuser un bêtisier des arguments anti-éolien . Par exemple, l'effet stroboscopique des pâles étourdirait les vaches quand elles paissent dans les champs .

- Pratiquer en grand nombre " l'objection fiscale" afin, même s'ils finissent toujours par se payer, de créer une surcharge de travail au Service des Impôts qui serait connue par le gouvernement .

Merci à J-P. Lebedel, M. Robbe, F. vergier, A. Pandraux et G. Wable .

### Boîte à actions

Vous avez réalisé une action anti-nucléaire ou pro-alternatives énergétiques (économies d'énergies, énergies renouvelables...) originale, forte, inédite, exemplaire, tout seul ou à plusieurs ? Alors, faites-le nous savoir pour que nous puissions le faire savoir aux autres ! Il s'agit de nous envoyer un bref compte-rendu (autour de 3 000 signes) en appuyant le tout (si possible) de quelques photos bien contrastées. N'oubliez pas de mentionner la date, le lieu et le thème précis de cette action, ainsi que des coordonnées. Après sélection, nous publierons les actions qui répondent le mieux aux critères cités précédemment. L'action ci-contre, en Mayenne, ouvre cette rubrique.



Mai 2000 : un "NON" humain de 2 300 personnes sur un drap de 6 000 m<sup>2</sup>.

## Action originale contre l'enfouissement des déchets radioactifs, 21 mai 2000 : le drap de Saint-Pierre-sur-Orthe (Mayenne)

Après Bure, dans l'argile, il revenait au gouvernement, dans le cadre de la loi Bataille, de trouver un deuxième site d'enfouissement des déchets radioactifs, cette fois dans un massif granitique. Pour cela, début 2000, il a envoyé en mission sur quinze sites potentiels, accompagnés d'une manne financière, trois "sages" chargés d'expliquer, de convaincre élus et populations locales : c'était la mission granit.

L'Est mayennais s'est alors distingué lors de la venue de cette mission en mars 2000. Tout d'abord s'est déroulée à Laval, le 11 mars, une grande manifestation qui a réuni plus de 5000 personnes. En tête du cortège des élus, beaucoup d'élus des communes éventuellement concernées par le projet. Mais ce qui était vraiment cocasse, dans un département conservateur, c'était de voir par exemple, parmi eux, François d'Aubert, maire de Laval, député de la circonscription où se trouve Izé, ancien secrétaire d'Etat, farouche partisan du nucléaire, avaler son chapeau, et s'en aller défiler avec tout le monde sous les fenêtres du Conseil général où Jean Arthuis, ancien ministre et président du conseil général, attendait une délégation. Le 13 mars 2000, à Bais, la mission granite faisait long feu, contrainte de regagner la limite de la Sarthe, tard dans la nuit, escortée par moult tracteurs et manifestants. La mobilisation ne retombait pas. Deux mois plus tard, fin mai, un immense drap était étendu sur une colline à Saint-Pierre-sur-Orthe à quelques kilomètres d'Izé, à l'est.

C'était le résultat d'une longue collecte et d'un long travail qui avaient vu les habitants de la commune et des alentours réunir un nombre impressionnant de vieux draps avant de les assembler dans leur entreprise de confection. Chacun était persuadé qu'il ne fallait pas que la pression se relâche. Les associations locales contre l'enfouissement des déchets radioactifs, rassemblées dans le Mouvement pour la défense du massif d'Izé, lançaient différents appels qui conduisaient environ 2000 Mayennais à se retrouver, le dimanche 21 mai, sur la colline de Bernusse, à Saint-Pierre-sur-Orthe. Et là, invités à se regrouper dans des couloirs balisés avec des cordeaux sur l'immense patchwork de la taille d'un terrain de football, composé de 1500 draps, dans un ordre impeccable, ils ont formé un gigantesque "NON" d'une vingtaine de mètres de hauteur. Cette action symbolique, parfaitement préparée, encadrée et réussie, suffisait à montrer que la population était loin d'accepter un site d'enfouissement dans son granite. Et si demain, certains tentaient l'aventure d'un retour, ils doivent être bien convaincus que le comité d'accueil serait omniprésent. Les associations sont toujours actives, assurant un suivi très régulier de l'information.

Contact : l'association cheville ouvrière du projet "drap" est l'association de

Saint-Pierre-sur-Orthe (53) contre l'enfouissement des déchets radioactifs. Elle dispose toujours de cartes postales du drap. Renseignements au 02 43 37 42 04 ou 02 43 37 42 30.

Les événements des 11 et 13 mars 2000 sont résumés dans un double CD réalisé par Fréquence Sillé (72), radio locale implantée en milieu scolaire. La radio de cette cité scolaire, à 15 km d'Izé, a particulièrement suivi les événements, enregistrant dans le vif de l'action et réalisant des interviews des principaux protagonistes : responsables d'associations, élus, M. Huet membre de la mission granite, Dominique Voynet... Adresse: Fréquence Sillé, Cité scolaire Paul Scarron, 72140 Sillé-le-Guillaume. Tél.: 02 43 20 34 67. Fax.: 02 43 52 11 09. E-mail : freqsille@wanadoo.fr. Site web: www.rmpfrance.com/freqsille/accueil.htm Le double CD est vendu 15 euros (port compris). 40% du produit de la vente est reversé aux associations de lutte contre l'enfouissement des déchets radioactifs dans le massif d'Izé.

## A lire



Dans le livre "Leçon de campagne", Jean-Claude Leroy a recueilli de nombreux témoignages des événements mayennais contre l'enfouissement des déchets nucléaires : un

éclairage signifiant et sensible d'une très forte mobilisation dans un département rural.

*Leçon de campagne, Mobilisation contre l'enfouissement des déchets nucléaires en Mayenne.* 125 pages, 14 euros, port compris. A commander au Réseau "Sortir du nucléaire", 9, rue Dumenge 69317 Lyon Cedex 04

## BOITE À IDÉES ET À ACTIONS

# Envoyez-nous vos contributions !

Pour toute contribution concernant "La vie des groupes", écrivez à :

André Larivière (salarié chargé du lien avec les groupes locaux et de la coordination des actions) Neyrolles, 43440 Champagnac-le-Vieux . tel : 04.71.76.36.40 - fax : 04 71 76 35 30  
Courriel : andre.lariviere@club-internet.fr

# Défi "Sortir du Nucléaire"

Battre le record de traversée de l'Atlantique en planche à voile, c'est le projet qui a germé dans le Morbihan après l'action menée contre le "défi AREVA". Le baptême de la planche à voile "Défi Sortir du nucléaire" a eu lieu le 14 juin à Redon (35) avec la présence active d'Eugène Riguidel (navigateur), José Bové (Confédération paysanne) et François Dufour (Vice-président d'ATTAC).



14 juin 2003, inauguration de la planche à voile en présence de José Bové et Eugène Riguidel (navigateur).

**P**rintemps 2002, AREVA, leader mondial du nucléaire, plus connu par ses filiales COGEMA et FRAMATOME, injecte 15 millions d'Euros dans le «défi français pour la Coupe de l'America» qui change de nom et devient «défi AREVA». Si la débauche d'argent autour de cette manifestation nautique est déjà discutable, la prise d'otage du monde de la mer, synonyme de liberté et de respect de l'environnement, par l'industrie nucléaire était non seulement inacceptable : rejet de radionucléides à la mer (La Hague), transport maritime de plutonium, prolifération des armes nucléaires par des transferts de technologie civil-militaire, ... mais aussi provocatrice : c'est à Auckland que le Rainbow Warrior fut coulé par les services français !

De nombreuses actions originales à Vannes et à Lorient ont permis d'informer sur la triste réalité qui se cache derrière le doux nom d'AREVA. Le 17 mai 2002, objectif atteint : plus personne ne peut ignorer qui est AREVA, le baptême du bateau se déroule en catimini, bloqué par une pirogue de 14 m «Stop atomic warrior» aux couleurs du Réseau Sortir du Nucléaire. Claude Lelouch, parrain du Défi AREVA, lâche " le baptême vient de se

faire, j'ai le sentiment de m'être fait piéger... Je regrette ". Hélas le lendemain un incident (mineur) entre le bateau et un zodiac de Greenpeace relativise le succès de cette action. La communication d'AREVA est comme d'habitude outrancière «bateau coulé», «trou dans la coque», ... et nous rappelle que le lobby a des moyens de communication énormes. Pages de publicité dans les grands quotidiens, publicités télévisées à gros budget, ... ou encore des centaines de milliers de brochures papier glacé couleur distribuées dans les métros ou les aires de repos d'autoroute à l'occasion du débat sur l'énergie... Sur un plan strictement sportif, AREVA n'a cessé de faire la preuve des casseroles nucléaires : avant-dernier de la coupe de l'America ! D'ailleurs la confiance règne, son actionnaire CEA ultra-majoritaire (80 %) a déjà annoncé son soutien au défi «marseillais» pour la prochaine coupe...

Face à de tels moyens de communication et à l'aube d'un second programme nucléaire, des marins solidaires et déterminés lancent un défi à l'industrie nucléaire : battre le record de traversée de l'Atlantique en planche à voile. Ce défi, c'est aussi et d'abord une

invitation aux parlementaires et à M. Chirac à venir battre ce record plutôt que de voter un nouveau programme électro-nucléaire français.

## Objectif du défi :

Créer un mouvement positif de sympathie de l'opinion publique française à l'égard du concept de SORTIR DU NUCLEAIRE par une action symbolique, sportive et collective, la traversée de l'Atlantique en planche à voile de la Bretagne à la Martinique :

- une source d'énergie, le vent...
- une technologie simple, efficace, bénéficiant des dernières innovations architecturales et néanmoins peu coûteuse.
- une aventure humaine respectueuse de l'environnement : face à des projets démesurés, des hommes et femmes utilisent une énergie renouvelable et une simple planche pour battre des records....

Ce projet cible en particulier un public jeune souvent mal informé et qui pourtant devra supporter les choix énergétiques inconsidérés qui pourraient être pris aujourd'hui.

- Faire connaître les enjeux du débat-bidon organisé par le gouvernement français sur la politique énergétique de la France.
- Faire connaître les propositions alternatives du Réseau «Sortir du Nucléaire».
- Provoquer des débats médiatisés sur les alternatives à l'énergie nucléaire : économies d'énergie à confort égal, énergies renouvelables, énergie géothermique profonde...
- Proposer des solutions concrètes, chiffrées, réalisables, précises, accessibles aux citoyens qui prendront en main leur destin de consommateurs d'énergie.
- Contre le gouvernement français qui cherche à imposer à la population française son choix du tout nucléaire, avec la mise en chantier de l'EPR début 2004
- Obtenir des pouvoirs publics, le basculement des crédits de recherche et d'investissement destinés au nucléaire pour les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique.

## Le terme «Défi» est triplement approprié :

Le Réseau lance un défi au gouvernement français : Sortir du nucléaire c'est possible, même en France, pays leader mondial de l'industrie nucléaire.

Des citoyens français préparent le défi, un équipage international le relèvera, la lutte pour un monde propre sans nucléaire franchissant les frontières... C'est un défi collectif et non pas individuel, l'état prend ses décisions sans concertation, le Réseau travaille en concertation avec tous ses partenaires.

## Fiche technique

*L'équipage* : huit véliplanchistes solides, patients, de bonne composition et antinucléaires. Un équipage mixte et international

*La planche à voile* : navire de 14 m de long, 6 m de large, 1 m 50 de haut, propulsé par des voiles de planche (jusqu'à 7 voiles), de type pirogue amphidrome équilibrée par un balancier :

*La pirogue* : Coque de 14 m de long, 2 m de large, 1 m 50 de hauteur, fonds plats ; un coin navigation ; une cuisine ; huit couchettes ; Etanche même retournée.

*Le balancier*: Placé à 4 m de la pirogue, démontable. 5 m de long, 0,3 m de diamètre.

Un prototype de même longueur mais de dimension plus modestes (1 m de largeur, 70 cm de haut, 250 kg environ) doit permettre de valider et d'affiner les choix architecturaux. Il servira également de plateforme d'entraînement pour l'équipage

Le trajet : départ de Vannes ou Plogoff en Bretagne, escale et établissement du record entre le nord de l'Espagne (Vigo) et la Martinique.

## Les centrales nucléaires allemandes pas protégées contre des attaques-suicide

Aucune des 19 centrales nucléaires allemandes ne résisterait à une attaque-suicide terroriste d'un avion de ligne, selon une étude commandée par le ministère de l'Environnement.

Baptisée «expertise sur les conséquences de l'écrasement d'avions-suicide contre les centrales nucléaires», l'étude conclut que le plus gros danger ne serait pas «les violents incendies de kérosène» provoqués par le crash de l'avion contre les bâtiments, mais plutôt la destruction de certains éléments indispensables au fonctionnement de la centrale, tels que le système de refroidissement des réacteurs, qui résulterait de la violence du choc. Cela rendrait le réacteur incontrôlable et pourrait provoquer une réaction en chaîne qui libérerait d'importantes quantités de radioactivité, rapporte Focus.

D'après l'AFP (6 avril 2003)

## Un Lénine radioactif en Ukraine

Une statue de Lénine érigée à Zaporijia dans le sud-est de l'Ukraine émet une radioactivité anormale, suscitant l'inquiétude des autorités locales qui ont appelé les habitants à ne pas s'approcher du monument, a rapporté le quotidien Komsomolskaïa Pravda.

L'imposante statue de Lénine, sur la place centrale de la ville, émet des radiations dépassant entre deux et quatre fois les normes (de 55 à 130 microrentgen/ heure),

selon les autorités sanitaires locales. Aucune explication n'a été fournie par les autorités sur la cause de cette radioactivité.

D'après l'AFP du 20 mai 2003

## Coup de gueule de Nicolas Hulot

"Ce qui est dramatique, c'est que le ministère de l'environnement s'enferme dans une vision caricaturale des écologistes considérés comme archaïques et rétrogrades. Les lobbies sont installés à demeure dans les ministères. Dans ce pays, l'agriculture et le nucléaire sont devenus les vaches sacrées" Nicolas Hulot (conseiller pour l'environnement et ami de Jacques Chirac) dans l'hebdomadaire La Vie du 24 mars.

## Prison ferme pour trois hommes qui ont importé de l'uranium enrichi

Le tribunal correctionnel de Paris a condamné trois hommes à des peines de prison ferme allant de quatre mois à deux ans pour avoir cherché, en juillet 2001 à Paris, à vendre de l'uranium 235 enrichi à 80%, produit notamment utilisé pour fabriquer des armes nucléaires.

Les trois hommes avaient été arrêtés le 16 juillet 2001 dans un café parisien en possession de 0,46 g d'uranium enrichi d'origine russe. Ils avaient proposé ce produit qui vaut 130.000 dollars par gramme (114.600 euros) au collaborateur d'une entreprise française, en affirmant pouvoir en fournir deux ou trois kilos.

D'après l'agence AP du 6 mai 2003



Mise à l'eau le 14 juin 2003 du Défi Sortir du nucléaire

## La planche est en construction à Vannes...

Si vous êtes intéressés pour aider à monter ce projet :

Contact : 06 67 67 27 74

Contact technique : 02 97 67 21 99

Email : [reseau56@wanadoo.fr](mailto:reseau56@wanadoo.fr)

Le défi «Sortir du nucléaire» est porté par un mouvement citoyens... 1,2, 5 ou 10 euros permettent de financer un pot de peinture, une voile, etc. Merci.

Chèques à l'ordre de Réseau 56 Sortir du Nucléaire avec la mention «défi Sortir du nucléaire»  
6 rue de la Tannerie — 56000 VANNES

# Durée de vie des centrales L'EP

Alors que l'ensemble des milieux écologistes et antinucléaires est mobilisé pour qu'une autre politique énergétique se mette en place dans le cadre du Plan pluriannuel d'investissement (PPI) voté à l'automne 2003 par les parlementaires, EDF continue d'intégrer les paramètres du prolongement à 40 ans de ses réacteurs.

**A**insi, le président de la commission d'audit d'EDF, Jean-Michel Charpin, a estimé le 1er avril 2003, lors d'une audition par la Commission d'enquête de l'Assemblée Nationale sur la gestion des entreprises publiques, qu' "il n'était pas illégitime de faire passer la durée d'amortissement des centrales nucléaires de 30 à 40 ans". "Prolonger la durée de vie des centrales nucléaires est bon pour le pays et pour l'entreprise" a ajouté, à titre personnel, M. Charpin, en citant l'exemple des États-Unis qui ont récemment décidé de prolonger le fonctionnement de certaines centrales jusqu'à 60 ans. Rappelons qu'aux États-Unis, où le dernier réacteur a été commandé en 1973, aucune centrale actuellement en fonctionnement n'a atteint 40 ans et que certaines d'entre elles devraient être arrêtées pour des raisons de sûreté (1).

Si l'on prend l'exemple de la Belgique, dans le cadre de sa sortie progressive du nucléaire, un calendrier a été explicitement prévu par la loi, fixant pour chaque centrale une durée de quarante ans après son entrée en service (soit une sortie programmée entre 2015 et 2025). Dans un pays comme la France, largement dominé par le lobby nucléaire, si les écologistes trouvaient un compromis avec leurs partenaires pour voter une loi de sortie du nucléaire sur la même base, le premier réacteur fermé serait celui de Fessenheim en 2017. Le parc nucléaire français ayant été construit de manière très resserrée, la plupart des réacteurs fermeraient entre 2020 et 2027. L'idée d'un prolongement des centrales condamne même l'EPR dont le lancement est un gaspillage financier considérable. Cependant, celui-ci pourrait tout de même être lancé sous la pression de Framatome.

## Prolongement sous pression de la libéralisation

EDF a la volonté de faire durer ses centrales au moins quarante ans. Il est à

craindre que dans le contexte de libéralisation, avec la recherche de la baisse du prix du kWh, la sûreté passe au second plan dans les calculs d'EDF. L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ne se prononcera qu'à l'issue des troisièmes visites décennales (VD3), qui débuteront à partir de 2007. Mais encore faudrait-il que les consignes de l'ASN soient suivies d'effet

par EDF. Rappelons par exemple que l'ASN avait demandé, avant l'inondation de la centrale du Blayais, le rehaussement des digues de protection. EDF avait sollicité et obtenu de l'ASN des délais importants avant de réaliser les travaux. A Cadarache, l'ASN a demandé dès 1995 la fermeture de l'usine fabricant du MOX, en raison de "la faiblesse de cette usine face aux risques sismiques"... Autant d'exemples qui montrent la difficulté de l'ASN de voir appliquer ses consignes. Dans le cadre de l'ouverture des marchés de l'électricité, des études ont déjà été lancées pour revoir les procédures de démarrage et de conduite des réacteurs : si l'on modifie les contraintes pour l'exploitant, on augmente les risques d'accident en supprimant les marges de sûreté. Le fonctionnement "en yo-yo" des centrales françaises pour coller à la demande d'électricité et l'utilisation de combustible MOX dans vingt-deux réacteurs de 900 MW fragilisent la sûreté du parc nucléaire français. Malgré cela, il ne faut pas se faire d'illusion, il n'y aura pas de consultation démocratique des populations pour connaître leur avis sur le prolongement des réacteurs. Au mieux, les représentants associatifs siégeant dans les Commissions locales d'information (CLI) pourront obtenir une expertise indépendante, comme ce fut le cas lors de la deuxième visite décennale (VD2) des deux tranches de Fessenheim (2) et actuellement de la tranche 1 du Blayais. Ces expertises indépendantes ne sont pas simples à mettre en place, car il faut trouver des chercheurs qui n'aient pas peur de se voir couper des crédits à venir pour de futurs programmes de recherche. Cependant, des scientifiques indépendants insistent sur la nécessité de



mettre en place une visite tous les cinq ans à partir de la VD2 si l'on veut vraiment garantir la sûreté de l'installation.

## Ni EPR, ni prolongement des réacteurs

La cuve du réacteur et l'enceinte de confinement sont les deux éléments considérés comme irremplaçables. Cette dernière pose un problème dans les réacteurs de 1300 MW, où des

# R, l'arbre qui cache la forêt ?



phénomènes de porosité du béton sont apparus. Ceci pourrait avoir des conséquences en cas d'accident nucléaire. Pour les cuves, la tenue de l'acier est en question. Elles sont soumises à un flux neutroniques très élevé. Pour contrôler les cuves, on utilise des éprouvettes découpées dans l'anneau de recette des lingots utilisés pour la fabrication des viroles constituant la cuve, et qui n'ont donc pas exactement la même composition que le métal de la cuve. Ces éprouvettes ne reçoivent pas le même spectre neutronique. De plus, en

métallurgie, il n'y a pas deux lingots identiques et l'on peut trouver des défauts sur l'un que l'on ne trouve pas sur l'autre. Il plane donc un gros nuage d'incertitude sur la tenue des cuves : sous l'effet de l'irradiation, on observe une fragilisation du métal. Tous les métaux sont normalement ductiles, c'est-à-dire capables de se déformer "en souplesse", mais il deviennent fragiles en durcissant à basse température. Ils peuvent alors devenir cassants comme du verre. Pour l'acier des cuves, connu pour sa résistance mécanique, la température de transition ductile-fragile se situe normalement autour de  $-30^{\circ}\text{C}$  : "les cuves fonctionnant à plus de  $300^{\circ}\text{C}$ , il n'y a donc aucun problème. Mais sous l'effet de l'irradiation, la température de transition monte sérieusement avec le temps, jusqu'à plus de  $40^{\circ}\text{C}$ . Ce qui peut poser problème lors des arrêts du réacteur ou d'injection d'eau froide, en cas d'accident" (3).

Lors des visites décennales, les vérifications des structures internes de cuves (barres de contrôles et structures maintenant le cœur dans la cuve) ont révélé d'importants phénomènes de vieillissement (corrosion sous contrainte, fragilisation, usure...). Des programmes de surveillance sont appliqués. Si le remplacement est techniquement possible, c'est un chantier très lourd sur le plan économique, mais aussi en termes de doses reçues par les travailleurs du nucléaire, car il s'agit d'intervenir dans la partie la plus radioactive du réacteur (3).

Pour ce qui est des générateurs de vapeur, où des défauts importants sont apparus sur les réacteurs de 900 MW, EDF a décidé de les changer (4). Ainsi à Fessenheim, le changement de trois générateurs de vapeur sur l'un des réacteurs a représenté une dépense de 105 millions d'euros (5). Les couvercles de cuve sont un autre élément victime de la corrosion : EDF les a changé sur 24 réacteurs (3).

La tenue des câbles électriques suscite aussi des interrogations : "Plus de 1000 kilomètres en câbles électriques sillonnent un réacteur, dont une cinquantaine de kilomètres de câbles très sensibles, censés résister aux situations accidentelles jusqu'à la fin de vie. L'irradiation altère les qualités mécaniques, mais aussi celle des isolants électriques des polymères qui constituent les gaines des conducteurs. Ces câbles resteront-ils fonctionnels en

cas d'accident ? Leur cheminement compliqué rendrait leur remplacement extrêmement coûteux : pas moins de un an et demi de chantier..." (3).

Pendant qu'EDF va dépenser des centaines de millions d'euros pour maintenir en état "notre patrimoine nucléaire" (6), elle concocte l'arrêt du parc thermique classique (7). Pourtant, les centrales au charbon pourraient être modernisées pour éliminer les polluants autres que le gaz carbonique (oxyde d'azote, oxyde de soufre) et contribuer, avec des centrales au gaz à cycle combiné, à assurer la transition nécessaire pour la sortie du nucléaire.

Quant à l'efficacité énergétique et aux énergies renouvelables, seules véritables réponses écologiques à la question énergétique, la France continue de prendre du retard. Ainsi, l'Allemagne est passée d'une puissance installée en éolien de 8 500 MW en 2001 à 12 000 MW en 2002, contre une progression de 110 MW à 150 MW en France pour la même période. Pour ce qui est du solaire thermique, les chiffres sont aussi édifiants, avec un rythme d'installation de 45 000 m<sup>2</sup>/an en France, contre 900 000 m<sup>2</sup>/an en Allemagne.

Sans une forte mobilisation de notre part, dans un tel contexte, on voit mal ce qui pourrait empêcher EDF de porter à 40 ans la "durée de vie" - "durée de nuisance" (8), devrait-on dire - de ces réacteurs atomiques.

**Hervé Prat**

Association pour l'Information Rhodanienne sur l'Energie (AIRE)

Foyer Henri Barbusse

38150 Roussillon

(1) Indian-Point : la centrale de tout les dangers, le Monde 31 janvier 2003

(2) Rapports sur la VD2 de Fessenheim 1 et 2, GSIEN, mars 2000 et août 2001

(3) Les défis du CEA, février 1998

(4) Les générateurs de vapeur de nouvelles génération, sur les réacteurs de 1300 MW, qui étaient réputés très résistants, viennent de montrer des amorces de fissuration.

(5) La Tribune, 21 mai 2002.

(6) Expression d'un responsable de la centrale de St Alban/St Maurice l'Exil pendant la CLI, 2002

(7) La gazette du nucléaire, n°205/206, avril 2003

(8) Expression proposée par Alain Ciekanski des Amis de la terre lors des rencontres du 5 mars 2003 à l'Office Parlementaire d'évaluation des choix technologiques. Cet article reprend d'autres éléments développés à cette occasion par Raymond Sené (GSIEN) et Frédéric Marillier (Greenpeace).

# Une microturbine en Himalaya

**Ce projet aide à la mise en place d'une microturbine hydroélectrique à Tabo, un petit village de 730 habitants situé à 3280 m d'altitude, dans l'Himalaya indien (État de l'Himachal-Pradesh). Cette installation répond à une demande locale : les pannes électriques peuvent durer des semaines, voire des mois entiers, et quand électricité il y a, c'est souvent pendant quelques heures par jour à peine.**

**L**es villageois nous ont sollicité à ce sujet en 2002 et, ensemble, nous avons réfléchi à la mise en place d'une microturbine hydroélectrique afin de produire de l'électricité de façon décentralisée, non polluante et renouvelable.

## Pourquoi une micro turbine hydroélectrique à Tabo ?

En effet, en avril et mai 2002, Véronique Guyard et Cyril Grez, aujourd'hui à l'initiative de ce projet "Une microturbine dans l'Himalaya indien", se rendirent sur place pour poursuivre le "projet Tabo" mis en place en 2001 par l'association lyonnaise écologique Tierra Incognita. Ce "projet Tabo" s'axe autour de la réduction, du recyclage et de la réutilisation des déchets ménagers. Il répond également à une demande locale, les "Tabosiens" étant de plus en plus préoccupés par l'accumulation des déchets dans leur village : en un an, six vaches sont mortes de l'ingestion de sacs plastiques.

Après de nombreuses discussions et réflexions, le développement d'un centre écologique comprenant la création d'un atelier papier recyclé a été décidé, afin de valoriser facilement et localement les déchets. Deux villageois de Tabo ont suivi en 2002 un stage de 10 jours au centre écologique indien le plus proche, le TWO (Tibetan Welfare Office, Dharamsala, Himachal-Pradesh). Un atelier papier recyclé peut servir de base dynamique pour répondre à la problématique croissante des déchets en Inde, qui touche les villages les plus reculés comme

Tabo. En effet, la collecte seule n'étant pas valorisante en Inde non plus, un atelier de papier recyclé permet de valoriser socialement les emplois concernés (confection de beaux produits, propres, créatifs, vendables, etc.)

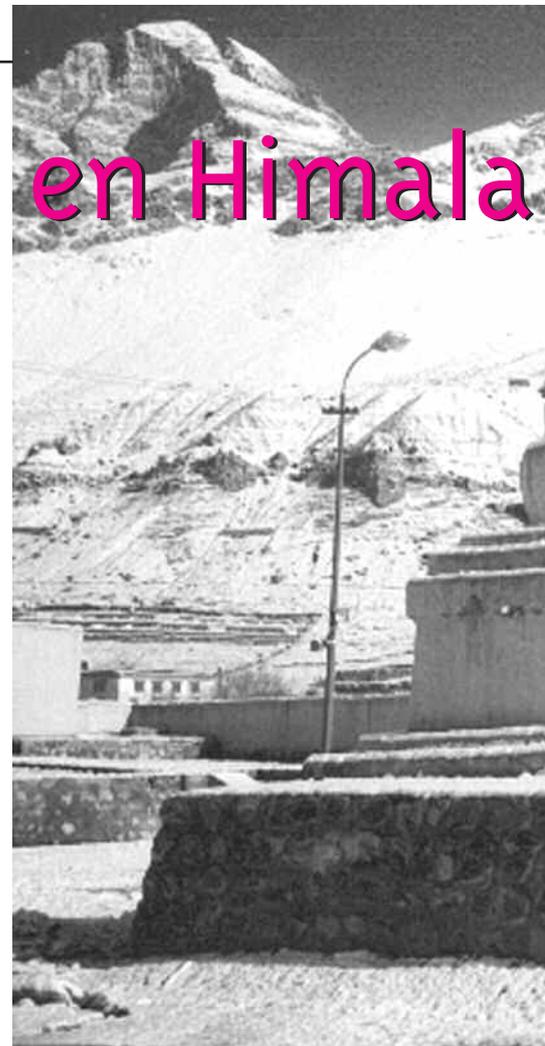
L'idée est de créer à terme un centre écologique qui soit un lieu d'information sur les déchets, l'environnement, mais aussi la santé, et un lieu d'insertion sociale pour des personnes en difficulté. De son côté, Tierra Incognita continue de soutenir les villageois pour la réduction, la collecte et le tri des déchets ainsi qu'à la mise en place de l'atelier papier. Aujourd'hui, le tri sélectif est déjà effectif à Tabo et les sacs plastiques interdits et remplacés par des emballages biodégradables ou réutilisables (tissus, papier).

**Le matériel, sa conception et sa maintenance seront indiens afin de pérenniser le projet**

En 2002, des villageois sollicitèrent Cyril Grez à propos du problème majeur de l'électrification du village, ce dernier possédant des compétences professionnelles dans le domaine des énergies renouvelables. Ce projet et l'association Tsampa Equita qui le soutient étaient nés.

L'atelier papier recyclé de Tabo devra être rapidement mécanisé afin d'optimiser la qualité des feuilles tout en supprimant les tâches les plus pénibles (fabrication de la pâte à papier et lissage des feuilles). Sa viabilité dépendra alors de l'alimentation électrique, qui est actuellement très déficiente.

Si la demande des besoins est confirmée, la turbine alimentera également les deux écoles du village (plus de 300 enfants, venant de toute la vallée), et le monastère bouddhiste millénaire (et sa "guest-house"), pilier culturel, historique et spirituel de la vallée.



## De l'électricité décentralisée, non polluante et renouvelable

Actuellement, un groupe électrogène produit l'électricité pour alimenter l'ordinateur et la photocopieuse du monastère (les seuls du village). Ce groupe électrogène signifie un transport complexe pour le carburant et diffuse un nuage nauséabond. La menuiserie locale (fortement mécanisée... mais très souvent arrêtée faute d'électricité) pourra se servir de l'électricité produite par la micro turbine lorsque les machines de l'atelier papier recyclé ne seront pas utilisées. Des panneaux photovoltaïques, déjà existants à Tabo, posent un problème de puissance et de stockage (les batteries contenant de l'acide sont très polluantes et ont une durée de vie de six ans). Le froid d'hiver (- 20°C) rend difficile l'utilisation d'éoliennes dans cette vallée pourtant très ventée, car les pales se givreraient et les procédés existants pour y remédier sont complexes et onéreux. Une cascade, elle, ne gèle pas grâce à son débit ; il en est de même dans la tuyauterie.

C'est pourquoi la turbine sera installée sur une chute d'eau de 12 mètres de hauteur, à deux km du village. Pour

# ya indien



Himalaya indien

améliorer le rendement de la machine, 250 mètres linéaires de tuyau serviront à accroître la hauteur de chute. Le matériel, sa conception et sa maintenance seront indiens afin de pérenniser le projet, d'améliorer l'écobilan (transport), et de disposer sur place du matériel et des compétences nécessaires à la mise en place et à l'entretien. Grâce à cette expérience, toutes les personnes impliquées auront également les compétences locales pour mener à bien d'autres projets similaires (formation "d'ingénieurs aux pieds nus").

## **l'Inde : premier producteur de photovoltaïque au monde**

L'objectif n'est pas de faire naître des besoins nouveaux là où ils n'existent pas, mais de trouver des réponses satisfaisantes lorsqu'ils existent et ne sont pas satisfaits, ce qui est le cas à Tabo.

En Inde, les groupes électrogènes (très nauséabonds) et les piles sont très utilisés, y compris à Delhi.

Outre le côté défectueux du réseau indien, la production n'en est pas moins intéressante.

L'Inde a actuellement un programme

nucléaire qui prévoit l'installation de deux tranches par an. Elle possède un réseau de production très centralisé qui ressemble à celui de la France, laquelle est présente dans "l'assistance" pour la distribution de l'électricité. Elle ne l'est apparemment pas pour la production nucléaire.

Actuellement, la majeure partie des centrales thermiques fonctionne au gaz de charbon.

Des programmes de très grosses centrales hydrauliques sont en cours de réalisation ou à l'étude, noyant des vallées entières... La production décentralisée, qui serait une alternative respectueuse des humains et de leur environnement, est actuellement très peu développée en Inde également...

Un programme gouvernemental pour le développement solaire photovoltaïque vient cependant d'être relancé pour le "site isolé"; des subventions pour ce type d'installation existent déjà depuis plusieurs années. N'oublions pas que l'Inde est le premier producteur de photovoltaïque au monde, mais que la quasi-totalité de la production part à l'exportation.

N'oublions pas, non plus, que les batteries font l'objet à part entière d'une problématique des déchets...

Cyril Grez

Association Tsampa Equita

## **Pour aider le projet de microturbine en Himalaya indien, contribuez au fonds de solidarité "Sortir du nucléaire"**

Le Réseau "Sortir du nucléaire" a décidé de mettre en place un fonds de solidarité "Sortir du nucléaire" pour des actions ou des projets liés à des problématiques énergie/nucléaire (notamment humanitaires) en France ou à l'étranger. Si vous avez un projet à nous soumettre, merci de nous écrire ou de nous envoyer un courriel à : [n-morel@club-internet.fr](mailto:n-morel@club-internet.fr)

Notre conseil d'administration déterminera si votre projet peut s'inscrire dans le cadre de ce fonds de solidarité et faire l'objet d'une priorité.

Le projet de microturbine dans l'Himalaya indien de l'association Tsampa Equita nous a interpellés car il fait bien le lien entre énergie et activité humaine soutenable, et cela dans une des régions du monde les plus oubliées. Compte tenu du budget prévisionnel de l'opération et de son enjeu, le Réseau "Sortir du nucléaire" souhaite apporter une aide à hauteur de 2 000 euros. Au delà de votre soutien financier régulier au travail du Réseau, si vous souhaitez également soutenir ce fonds de solidarité, merci de libeller un chèque spécifique à l'ordre de "Sortir du nucléaire-Fonds de solidarité" (remplir le coupon réponse ci-joint). Si les dons de solidarité qui sont recueillis dépassent les 2 000 euros destinés à Tsampa Equita, l'argent servira aux futurs projets et actions de solidarité à venir.

Ecrire à : Réseau "Sortir du nucléaire", 9, rue Dumenge 69317 Lyon Cedex 04

# Le trafic secret de plutonium en France !

L'équivalent de centaines de bombes nucléaires sur l'autoroute du soleil.

## Le plutonium, un déchet proliférant et radiotoxique :

Élément artificiel créé au moment de la fission dans les réacteurs nucléaires, le plutonium est extrêmement radiotoxique. Inventé à son origine pour fabriquer des bombes nucléaires, il est devenu un encombrant matériau dont on ne sait que faire. La plupart des pays ayant développé un programme électronucléaire ont décidé de laisser ce plutonium à l'intérieur des combustibles nucléaires ayant été irradiés dans les centrales, l'intense radioactivité étant la meilleure protection physique contre l'utilisation du plutonium à des fins militaire ou terroristes. La France quant à elle, pour justifier l'extraction de cette matière dans son usine Areva/Cogema de La Hague a d'abord tenté l'aventure désastreuse de la surrégénération (Superphenix) qui fut un échec financier, industriel et politique considérable. Puis, elle tente de développer le marché du Mox (Mixed Oxyde Fuel) en mélangeant du plutonium, de 6 à 7% dans de l'uranium naturel neuf. A cette fin, toute les semaines de deux à trois convois de Pu quittent l'usine de La Hague en direction de l'une des trois unités de fabrication :

Marcoule/Melox, Cadarache ou Dessel (Belgique). Dans chacun de ces transports se trouvent 150 kilos de plutonium pur, soit l'équivalent d'une vingtaine de bombes nucléaires. Rappelons qu'avec de six à huit kilos de plutonium, soit la taille d'un pamplemousse, on peut faire une bombe de type Hiroshima.

**Dans chacun de ces transports se trouvent l'équivalent d'une vingtaine de bombes nucléaires**

## Un trafic routinier où la sécurité finit par être oubliée

Alors qu'à ces débuts les quantités transportées étaient faibles et que de simples petits véhicules banalisés pouvaient assurer ces transferts, l'industrialisation du procédé ayant augmenté de manière considérable la quantité de matière à transporter, Cogema Logistics (ex : Transnucléaire) est



19 mai 2003 : un train nucléaire traverse en plein Bordeaux, sans aucune protection. Un individu mal intentionné pourrait facilement faire un attentat et créer une véritable catastrophe.

passé à l'utilisation de semi-remorques. Greenpeace s'est toujours opposé à l'utilisation du plutonium et à son transport, aussi depuis de nombreuses années, l'organisation a suivi l'évolution de ceux-ci. C'est avec une facilité déconcertante que simplement en regroupant des documents publics et en observant sur le terrain les méthodes utilisées, Greenpeace a pu identifier, suivre, photographier, comptabiliser l'ensemble des transports depuis l'usine de La Hague. Pendant plus d'un an, à partir de fin janvier 2002, de petits groupes de militants ont ainsi documenté l'ensemble des transports et les lieux d'étapes utilisés par les convois. L'ensemble des informations est disponible sur le site Internet " stop-plutonium.org ", sur lequel les parcours et horaires utilisés sont publiés.

Ainsi ce sont trois camions qui chaque semaine assureraient de deux à trois rotations, utilisant toujours le même parcours, au même horaire suivant une routine éprouvée. Facilement reconnaissable par Greenpeace, ils l'étaient donc de même pour n'importe quelle autre organisation qui pourrait

avoir des intentions très différentes de celle de l'association non-violente. Greenpeace a ainsi démontré que ces transports, dont la sécurité repose sur le secret sont en fait faciles à identifier. De plus l'organisation écologiste a mis en évidence de nombreuses lacunes dans la sûreté des ces convois, par exemple :

- Les conteneurs FS47 contenant le plutonium, doivent résister à une chute de 9 mètres de haut : dans les faits Greenpeace a montré qu'ils passent sur de nombreux ponts ou viaducs à des hauteurs nettement supérieures.
- Ces conteneurs doivent résister à un incendie de 800 degrés pendant une demi-heure : dans les faits une collision entre un de ces camions et un véhicule de



transport de carburant inflammable générerait un incendie qui durerait beaucoup plus longtemps et à des températures nettement supérieures. Alors que dire du passage de ces camions sur le viaduc de Calix à Caen, à plusieurs centaines de mètres de haut et au-dessus de cuves de stockages de fuel.

## 19 février 2003, les "inspecteurs" de Greenpeace interceptent un convoi de matériel pouvant servir à des armes de destruction massive

Le 19 février, Greenpeace a décidé de passer à l'action en bloquant l'un de ces camions en plein centre ville de Chalon sur Saône, à cent mètres de la caserne dans laquelle, le véhicule devait faire étape pour le repas du midi.

Ce lieu a été choisi, pour attirer l'attention du public, des médias et des élus sur le fait que ce type de trafic secret peut passer à côté de chez vous et sans le savoir, faisant ainsi prendre des risques considérables aux populations, de plus l'étape en caserne démontre une fois de plus que le lien originel du civil et du militaire n'a jamais été rompu et qu'il ne pourra jamais l'être, le plutonium est bien un matériau proliférant.

Scénario : Parti la veille à 13 heures précises de l'usine Cogema de La Hague, ayant passé la nuit à Saclay (sud de Paris), comme à son habitude, le convoi quitte la région parisienne à 7 heures. Il est composé comme toujours d'un camion semi-remorque Mercedes et de deux véhicules, avec deux ou trois gendarmes à leur bord. A 11 h 10, le convoi passe à la hauteur de Beaune sur l'autoroute A6, l'observateur de Greenpeace peut confirmer à ses collègues que le convoi est bien à l'heure et que dans dix-sept minutes il passera la barrière de péage de Chalon Nord. Avenue de Paris, les militants des Greenpeace attendent simplement que le convoi ralentisse et s'arrête derrière une des voitures du dispositif de l'organisation qui roulait devant le convoi. A 11 h 45, en sept secondes, bien avant que les gendarmes de l'escorte n'aient compris ce qui leur arrivait, ou même qu'ils aient ouvert leurs portières, 25 militants bloquent et s'enchaînent sur le camion de plutonium. Les gendarmes sortent alors leurs gilets pare balle et des fusils d'assaut du coffre des voitures, il est trop tard. Les forces de l'ordre

mettront un temps incroyable à réagir, ils ne viendront à bout des militants que beaucoup plus tard. Le convoi ne décollera que vers 15 h 30, immobilisé ainsi pendant presque quatre heures.

## Les autorités et Areva, prises au dépourvu, n'ont pas de réponse

Face à cette action les autorités et la Cogema ont montré à quel point elles étaient dépourvues de réponses adaptées :

- Areva/Cogema : "Les gendarmes n'ont pas réagi, mais si ça avait été d'autres que Greenpeace, ils auraient réagi autrement."

- Cogema Logistics : "Le problème, c'est qu'il y a un point de départ et un point d'arrivée... alors évidemment ça a été facile pour eux."



- Anne Lauvergeon : "Ce plutonium n'est pas de qualité militaire, il ne pourrait pas servir à faire des bombes"

- M. Lallemand, haut fonctionnaire de défense : "Le système de protection repose sur le "secret militaire", "il faudra que le secret soit mieux conservé, si possible".

Dans les faits qu'ont-ils décidé de changer à ce système ? Rien !

Ils ont simplement tenté de brouiller les pistes en changeant légèrement les horaires, par exemple en ne faisant plus de halte, partant à 6 heures le matin de La Hague pour arriver à 19 heures le soir à Marcoule et en mélangeant quelques cabines et remorques de transport. Ainsi les camions habituellement habilités à transporter le Mox "frais" à partir de Melox vers les centrales nucléaires ont été "intévertis" avec ceux qui transportent le plutonium. Résultat, au bout de quelques jours d'observation Greenpeace est à nouveau en capacité de publier la liste des véhicules. En fait aucune bonne solution ne peut être apportée à ces transports, ou plutôt si, il suffit de les arrêter, ils ne servent à rien, coûtent cher et font courir d'énormes risques à des centaines de milliers de personnes.

## Et maintenant ? Ce trafic doit stopper immédiatement

Bien entendu Greenpeace n'en restera pas là, depuis les événements de février, les démarches se sont multipliées et très prochainement l'organisation annoncera un plan pour continuer cette campagne contre l'industrie du plutonium. Ainsi vous serez invités, en temps que citoyen, à participer aux investigations, aux contrôles et à la lutte contre la prolifération de ces matériaux fissiles.

Dès maintenant si vous croisez l'un de ces transports sensibles, n'hésitez pas à les montrer du doigt et à contacter Greenpeace pour donner les éléments nécessaires à la continuité de ce travail de suivi des convois.

La lutte contre le plutonium est l'affaire de tous !

**Yannick Rousselet**  
Greenpeace

## Stop-plutonium.org : un site spécialisé sur le plutonium !



Un site web spécialisé a été créé, sous l'adresse : [stop-plutonium.org](http://stop-plutonium.org)

Vous pouvez y trouver tous les éléments liés à l'industrie du Mox, des cartes, des photos et des explications fournies pour mieux comprendre l'enjeu de ces transports.

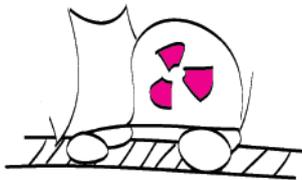
Greenpeace a demandé à Wise (World Information Service on Energy), cabinet d'étude indépendant de faire une étude sur l'ensemble des transports générés par l'industrie du plutonium. Cette étude est disponible sur le site web [stop-plutonium.org](http://stop-plutonium.org) et peut être obtenue sur demande au siège de Greenpeace France.

# Appel à deux rassemblements franco-allemands contre des transports nucléaires en juillet 2003

L'air que l'on respire, c'est le même pour tous. La radioactivité ne connaît pas de frontières !

## Quoi ?

Les antinucléaires français et allemands participent cet été à deux manifestations communes contre des transports nucléaires. L'une concernera un transport d'hexafluorure d'uranium UF<sub>6</sub>, qui sert de combustible dans les centrales nucléaires, et l'autre un transport de combustibles usés. Les actions auront lieu le jour d'un transport le long d'une voie ferrée. Elles seront annoncées publiquement et afficheront clairement la lutte commune. Elles concerneront un transport de combustibles usés quittant l'Allemagne en direction de La Hague ou de Sellafield en Grande-Bretagne et un transport d'uranium partant de la vallée du Rhône en direction de Gronau en Westphalie (Allemagne).



## Quand ?

Sans doute en juillet 2003, plus précisément au cours des premiers transports :

- Les transports de combustibles usés acheminés de l'Allemagne vers les usines de retraitement ont lieu environ une fois par mois et atteignent la frontière franco-allemande en général dans la soirée du mercredi.
- Les transports d'hexafluorure d'uranium UF<sub>6</sub> depuis la vallée du Rhône vers Gronau ont lieu en moyenne deux fois par mois.

## Où ?

- à METZ (Moselle) pour le transport de combustibles usés partant d'Allemagne.
- à PERL / APACH (frontière franco-allemande) pour le transport d'hexafluorure d'uranium UF<sub>6</sub>.

## Comment s'y rendre ?

- **Rassemblement de Metz - comment y aller ?**  
prendre l'A 31 vers Metz, première sortie après le pont de Moselle (en venant du

Nord), ensuite suivre les panneaux "gare" Parking: directement à côté de la gare ou bien bd. André Maginot

### - Rassemblement de Perl/Apach comment y aller ?

- en venant de Trèves: direction de Konz, suivre la B 419 (RN) le long de la Moselle jusqu'à Perl, dans l'agglomération tourner à droite avant le pont (panneau peu frappant) vers la gare
  - en venant de Sarrebruck: suivre la A8 (autoroute), prendre la sortie de Merzig, suivre direction "Frankreich/France" jusqu'à Perl
  - en venant de France: suivre la N 153 jusqu'à Apach et Perl, première à gauche après le pont
  - en venant du Luxembourg: traverser le pont à Schengen, puis prendre la première à gauche.
- Vous trouverez les détails sur le site [www.atomplenum.de/stop-transports](http://www.atomplenum.de/stop-transports)

## Pourquoi ?

Nous sommes convaincus que l'exploitation du nucléaire détruit irrémédiablement la nature et les êtres vivants. Tout au long de la spirale nucléaire - depuis l'extraction de l'uranium jusqu'aux déchets radioactifs en passant par l'enrichissement de l'uranium et la production des combustibles - le nombre impressionnant de contaminations et de victimes montre bien que cette technologie à risques n'est pas maîtrisable. Il est possible et nécessaire de sortir du nucléaire dans les plus brefs délais !

## Informations complémentaires ?

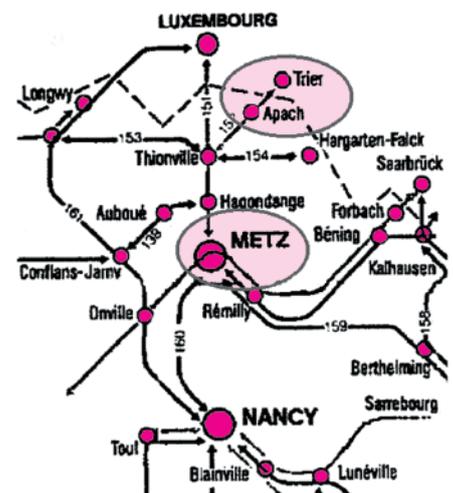
Vous trouverez des informations actualisées (en français comme en allemand) sur le site [www.atomplenum.de/stop-transports](http://www.atomplenum.de/stop-transports), ainsi que ce tract à télécharger. En vous inscrivant sur une liste de diffusion, vous serez informés de la date précise et de l'heure de l'action. Ces données seront

diffusées quelques jours à l'avance. Sur le site ci-dessus, vous pourrez aussi consulter les offres et demandes de covoiturage.

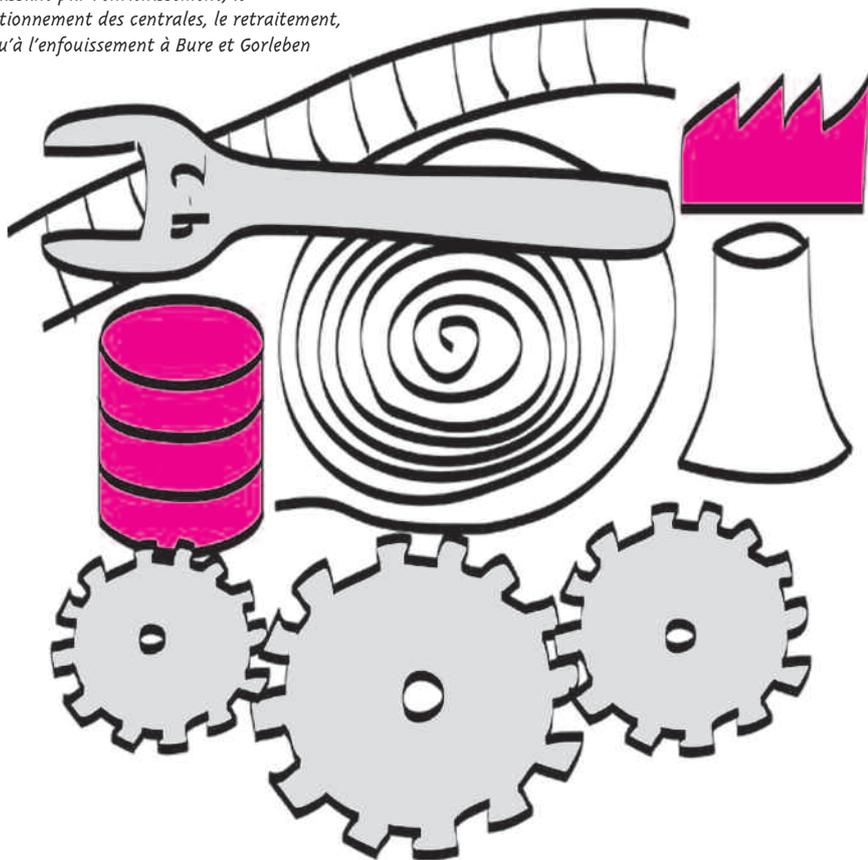
## La situation politique

L'Allemagne a décidé la "sortie du nucléaire", même si concrètement, le prétendu "consensus nucléaire" garantit la poursuite de l'exploitation des centrales. Les réacteurs de la génération actuelle fonctionneront au moins jusqu'en 2020, produisant encore la même quantité d'électricité et de déchets que celle produite depuis le début de l'exploitation des centrales nucléaires jusqu'à présent. En France, une nouvelle génération de réacteurs devrait peu à peu remplacer les réacteurs en fin de vie. Il s'agit de l'EPR qui veut dire European Pressurized Water Reactor (réacteur européen à eau pressurisée). Prétendument également destiné à l'exportation, il fonctionnera avec du combustible constitué à 50% de MOX, dangereux mélange d'uranium enrichi et de plutonium. L'EPR a été conçu par Framatome ANP, société appartenant à Areva (France) et à Siemens (Allemagne). La coopération franco-allemande fonctionne aussi dans les autres secteurs de l'industrie nucléaire, notamment dans la fabrication des combustibles, dans la gestion des

**La résistance franco-allemande barre la voie au nucléaire !**



Briser la spirale nucléaire, des mines d'uranium, en passant par l'enrichissement, le fonctionnement des centrales, le retraitement, jusqu'à l'enfouissement à Bure et Gorleben



centrales, le retraitement et le stockage des déchets. L'usine dite de retraitement à La Hague en Normandie et l'usine d'enrichissement d'uranium de Gronau en Westphalie sont des exemples parmi d'autres de cette coopération, qui fonctionne également sur le plan politique, les deux pays étant engagés dans le traité EURATOM. Les nucléocrates coopèrent aussi au niveau européen dans tous les secteurs de l'économie: participation des actionnaires, importations et exportations, échanges d'expériences et de personnel, etc.

Sellafield et ceux qui ramènent les déchets vitrifiés vers Gorleben en Allemagne. Pourtant, les matières premières destinées notamment à la fabrication des combustibles doivent aussi transiter entre différentes installations nucléaires. Dans le monde entier, il faut alimenter en combustible plus de 400 réacteurs, dont 58 se trouvent en France et 19 en Allemagne. L'un des produits intermédiaires de la spirale nucléaire est l'hexafluorure d'uranium UF6. Il est fabriqué dans les usines d'enrichissement d'uranium comme celle de Gronau en Allemagne et

## L'industrie nucléaire, premier consommateur d'électricité !

Les convois dont on parle le plus souvent sont ceux qui transportent des combustibles usés vers La Hague ou

Informez -vous maintenant sur les actions prévues :  
[www.atomplenum.de/stop-transports](http://www.atomplenum.de/stop-transports)  
 Jusqu'au 15 juillet : 06 88 32 86 15  
[cacendr@aol.com](mailto:cacendr@aol.com)  
 Après le 15 juillet : 06 99 56 29 67  
[Jean-Yvon.Landrac@gmx.net](mailto:Jean-Yvon.Landrac@gmx.net)

Les organisations ci-dessous soutiennent ces actions contre les transports nucléaires :



mais aussi : Coordination des collectifs contre l'enfouissement CACENDR, BI Umweltschutz Lüchow-Dannenberg, Initiative für den Atomausstieg Trier, Umwelt-und Projektwerk-statt Freiburg, Atomplenum Hannover, ...

## Pourquoi est-il urgent de sortir du nucléaire ? Comment sortir du nucléaire ?

Enfin, une belle brochure, facile à lire, bien argumentée, entièrement illustrée



Unité : 4 € (port compris)  
 A commander dès aujourd'hui à :  
 Réseau "Sortir du nucléaire"  
 9, rue Dumenge, 69004 Lyon

Je souhaite recevoir un exemplaire de la brochure Par ici la sortie... du nucléaire 44 pages couleur, 4 euros port compris (chèque à l'ordre de "Sortir du nucléaire")

Prénom : \_\_\_\_\_

Nom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Code postal : \_\_\_\_\_

Ville : \_\_\_\_\_

# Indépendance énergétique :

En tant qu'ancien ingénieur au département théorie et service neutronique d'EDF dans lequel j'ai été embauché en 1967, je souhaite vous livrer mon témoignage concernant le lancement du nucléaire en France et le pseudo argument d'indépendance énergétique.

**E**n 1967, le cœur du réacteur nucléaire graphite-gaz est en cours de conception pour réalisation à Bugey dans l'Ain. Des expériences de neutronique sont en cours sur les installations de Cadarache (pile César) dans les Bouches-du-Rhône. Une commission EDF-CEA (Commissariat à l'énergie atomique) est chargée de faire le point régulièrement sur l'avancée des études et sur la politique nucléaire civile en cours. Parce que le CEA ne veut pas donner à EDF la théorie permettant l'interprétation des expériences en vue de définir les caractéristiques neutroniques du cœur réalisées sur la pile César, il m'est demandé de retrouver cette théorie (trois mois de calculs). Je suis ensuite détaché au Service des Piles atomiques à Cadarache pour suivre les expériences en vue de définir les caractéristiques neutroniques du cœur graphite-gaz prévu pour Bugey.

## Options politiques du développement de l'énergie nucléaire

Plusieurs raisons, non liées, vont orienter le développement des choix de la filière nucléaire.

Du fait des relations «à couteaux tirés» entre EDF et le CEA, EDF cherche à changer de filière pour se débarrasser de la tutelle pesante du CEA. Mais elle n'a pas a priori de choix de filière arrêté, et le choix reste ouvert. L'industrie française pense qu'il y a des profits à faire avec le développement du nucléaire, dont on pense qu'il va se développer massivement dans le monde. Il faut donc construire une centrale qui serait une vitrine exemplaire de l'énergie nucléaire. Ici interviennent deux personnalités majeures à l'époque, à savoir Georges Pompidou,

Premier ministre et Valéry Giscard d'Estaing, ministre de l'Économie et des Finances. Ces deux hommes sont respectivement les chefs de file de deux groupes financiers et industriels : Pompidou avec le groupe Compagnie Générale d'Electricité (CGE) et Giscard avec le groupe Creusot-Loire, en association avec Jeumont-Schneider, et une banque dont le frère de Giscard est le Directeur (voir encadré). Le groupe lié à Pompidou crée, pour lancer le développement nucléaire, la filiale SOGERCA, avec l'achat de la licence General Electric (réacteur à eau bouillante). Le groupe lié à Giscard crée,

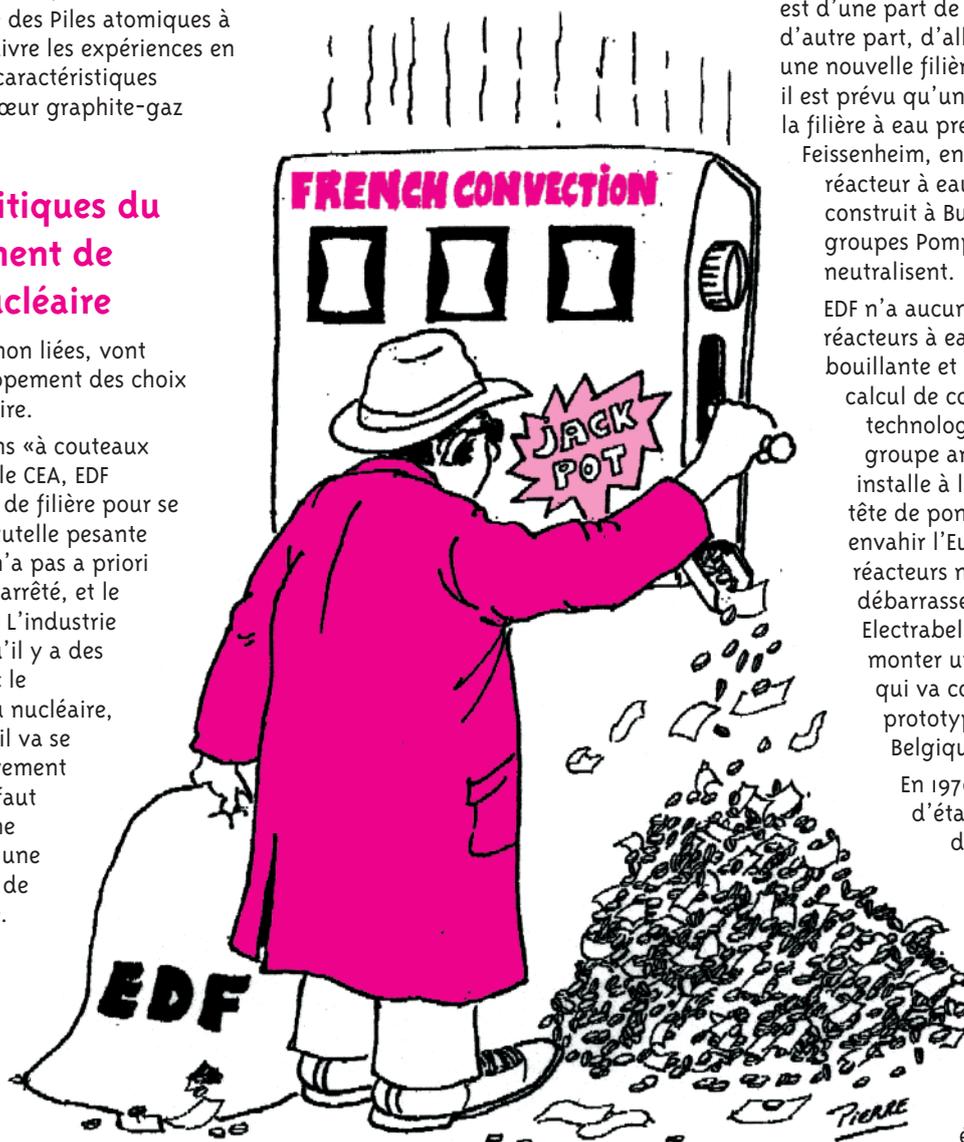
lui, le groupe Framatome, avec l'achat de la licence américaine Westinghouse (réacteur à eau pressurisée).

## Le choix de la filière nucléaire

EDF, qui cherche à se débarrasser du CEA, s'oriente dans un premier temps vers la filière anglaise des réacteurs à haute température, qui peuvent être considérés comme une technologie prolongeant la filière graphite-gaz. Mais le CEA réussit à s'infiltrer dans cette voie, qui est rapidement abandonnée. Pour EDF, la seule voie possible pour se débarrasser du CEA est d'une part de changer de filière, et d'autre part, d'aller se faire la main sur une nouvelle filière à l'étranger. Dès 1970, il est prévu qu'un réacteur prototype de la filière à eau pressurisée sera construit à Feissenheim, en Alsace, et qu'un réacteur à eau bouillante sera construit à Bugey dans l'Ain. Les groupes Pompidou et Giscard se neutralisent.

EDF n'a aucune expérience des réacteurs à eau pressurisée et à eau bouillante et n'a aucun code de calcul de cœur relatif à ces technologies. Il se trouve que le groupe américain Westinghouse installe à la fin des années 60 une tête de pont à Bruxelles pour envahir l'Europe avec ses propres réacteurs nucléaires. Pour se débarrasser du CEA, EDF va avec Electrabel, l'électricien belge, monter une filiale franco-belge qui va construire le premier prototype à eau pressurisé en Belgique sur le site de Tihange.

En 1970, il m'est demandé d'établir la théorie de calcul de réacteur à eau. Puis, je suis détaché après ce travail, en 1971, au service de physique mathématique du CEA à Saclay, en région parisienne, pour mettre au point avec une équipe du CEA, le code



# L'alibi pour lancer le nucléaire

de calcul d'un cœur à eau pressurisée. Fin 1971, ce travail est terminé et je vais être muté à la région d'équipement basée à Lyon.

Cette région a pour mission de terminer la construction et la mise en route du réacteur graphite-gaz, le dernier de la filière française, et de concevoir et construire le réacteur à eau bouillante prévu pour le site de Bugey. Le constructeur de la partie nucléaire est SOGERCA, du groupe Pompidou. Cette mission va être brutalement arrêtée au bout de quelques mois. L'ordre m'est donné à 8 heures du matin par la Direction d'EDF d'arrêter toute discussion avec SOGERCA, que nous devions rencontrer à 9 heures dans nos bureaux : on ne reparlera plus jamais des réacteurs à eau bouillante.

Il y a tout lieu de penser que la découverte du cancer de Pompidou a ruiné les espoirs du groupe industriel qui lui était lié à la CGE. Le groupe lié à Giscard va donc rester seul en lice et sans concurrent. La filière à eau pressurisée va pouvoir se développer à bride abattue pour le plus grand profit possible.

## Le nucléaire et l'indépendance énergétique

Ce qui précède montre qu'à aucun moment ce ne sont des considérations de politique énergétique qui auront orienté les choix de filière nucléaire mais des considérations de politique industrielle (chaudronnerie, tuyauteries, pompes, génie civil). En principe, au début des années 70, c'était la commission Péon, nommée par le gouvernement, qui devait décider du programme électronucléaire mais cette commission par sa composition était largement influencée par les industriels qui y siégeaient. Le choix du nombre de réacteurs à construire n'a rien à voir avec les impératifs de fourniture d'énergie électrique. La crise pétrolière va simplement être un bon alibi pour justifier des choix industriels déjà décidés.

Jacques Rey

45, avenue du Minervois  
11700 LA REDORTE

## Valéry Giscard d'Estaing : quel réseau d'influence ?

- Valéry Giscard d'Estaing a épousé en 1952, Anne-Aymone Schneider, la petite-fille du baron Charles Schneider, et se trouve ainsi lié à l'un des plus gros groupes industriels européens de l'époque : le groupe Empain-Schneider. C'est ce groupe à travers sa filiale Framatome-Creusot-Loire, qui en France détient le brevet des réacteurs PWR (brevet américain Westinghouse), la seule filière technologique qui sera développée pour le parc de centrales nucléaires d'EDF quand VGE sera président de la république.

- Jacques Giscard d'Estaing, cousin de Valéry Giscard d'Estaing, a été directeur, en 1975, de la SOMAIR

(la société des mines d'uranium de l'Aïr) au Niger. Il est aussi au Conseil d'administration de la COMUF (compagnie des mines d'uranium de Franceville) au Gabon, et développe des relations avec le Centre-Afrique de

Bokassa. En 1976, quand Westinghouse sort de Framatome, c'est Jacques Giscard d'Estaing qui est chargé de lier les activités du Commissariat à l'énergie atomique et de Framatome.

- Philippe Giscard d'Estaing, frère de Jacques : il est administrateur de Thomson-CSF qui travaille pour le nucléaire.

- Enfin, François Giscard d'Estaing, frère de Jacques et Philippe : il est PDG de la Banque française du commerce extérieur (BFCE). Dans ces années là, la France est l'un des pays les plus proliférant et vend du nucléaire partout. Valéry est alors le représentant de commerce du nucléaire et toute les ventes passent par la BFCE.

Source : Nucléaire: la démocratie bafouée — La Hague au cœur du débat» de Didier Anger - Livre de 280 pages disponible au prix de 24,50 euros (port compris) auprès du Réseau «Sortir du nucléaire» 9, rue Dumenge 69317 Lyon Cedex 04.

EN BREF

## Finlande : une nouvelle centrale nucléaire n'est pas rentable.

Il devait entrer en activité dans 6 ans, ce 5ème réacteur nucléaire de Finlande - jusqu'à présent le seul nouveau projet de construction d'un réacteur nucléaire prévu en Europe pour ce millénaire. Le parlement finlandais avait voté à faible majorité pour cette construction il y a tout juste un an.

Les contrats de construction devaient être accordés à l'automne 2003, les offres de plusieurs consortiums sont en cours d'examen. Pourtant, les compagnies énergétiques ont fait leurs calculs et sont apparemment arrivées à la conclusion que même en profitant des prix d'électricité extraordinairement bas en vigueur dans le nord de l'Europe, la construction d'un nouveau réacteur n'était pas rentable.

Au cours d'une visite en Suède la semaine dernière, le directeur de la multinationale énergétique suédo-allemande Vattenfall, Lars G. Josefsson, n'a laissé aucune chance à ce projet : dans les années à venir, "les investissements nécessaires pour une centrale de cette taille ne correspondent à aucun besoin réel dans cette partie de l'Europe". Encore moins lorsqu'il s'agit d'un réacteur nucléaire coûteux.

Pour le moment, il semble plutôt que même si elle n'est pas complètement abandonnée, la voie solitaire de la Finlande nucléaire, "cette grande exception en Europe occidentale", comme l'a appelée David Kyd de la International Atomic Energy Agency (IAEA), soit maintenant partie remise.

Reinhard Wolff

Extrait du journal Taz - économie (Helsinki) du 23 avril 2003

# EDF tente d'enterrer un rapport accablant

**EDF refuse de financer des travaux estimés à deux milliards d'euros !**

Le Réseau "Sortir du nucléaire" s'est procuré des documents internes à EDF, courriers électroniques et dossiers techniques confidentiels. Ils font apparaître un scandale de très grande ampleur concernant la sécurité nucléaire. La sismologie ayant progressé ces dernières années, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a demandé à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) d'engager une révision de la Règle fondamentale de sûreté (RFS) qui régit l'aléa sismique pour les installations nucléaires. Au cours de réunions techniques communes, en particulier le 24 octobre 2002, l'IRSN a fait part à EDF de ses conclusions, très impressionnantes : de nombreuses centrales nucléaires sont gravement hors-norme par rapport au risque sismique. Des travaux de très grande ampleur - évalués par EDF à près de 2 milliards d'euros ! (\*) - sont nécessaires. Sont plus particulièrement concernées les centrales nucléaires de Dampierre, St-Laurent, Belleville, St-Alban, Golfech, Blayais, Chinon, Civaux et, surtout, Bugey et Fessenheim.

Des travaux nécessaires sur ces deux dernières semblent même impossibles à mettre en œuvre !

Or, au lieu de prendre les mesures nécessaires, à commencer par l'arrêt des réacteurs les plus dangereux, EDF a mis en place une stratégie de lobbying, en particulier auprès du directeur de l'ASN, André-Claude Lacoste, pour tenter de faire enterrer les conclusions de l'IRSN.

Les extraits de documents internes d'EDF sont saisissants :

- « Il faut mobiliser stratégiquement au-dessus des experts pour lever la contrainte. »
- « Une communication de haut niveau vers la DGSNR est requise. » (\*\*)
- « Il faut trouver une échappatoire à cette menace. »
- « Des menaces très importantes apparaissent notamment sur les réacteurs de Bugey et de Fessenheim. »
- « Il a été décidé de défendre auprès de la DGNSR, hors du débat technique, une position ferme d'industriel. »

Il convient de noter que la menace évoquée par EDF n'est pas le risque sismique mais bien celui de devoir

financer les travaux nécessaires ! Le choix de la rentabilité au détriment de la sécurité est clairement exprimé. La recherche d'experts complaisants et les pressions politiques sur l'ASN sont clairement évoquées. Il s'agit d'un scandale de très grande ampleur.

Suite à la mise à jour par le Réseau «Sortir du nucléaire» de ces informations explosives, le directeur de l'ASN, André-Claude Lacoste, a été contraint d'annoncer la publication d'un document dans lequel il donne en partie raison... à EDF et non aux travaux des scientifiques de l'IRSN ! Nous allons étudier de très près ce document.

Mais, d'ores et déjà, le Réseau « Sortir du nucléaire » exige :

- la liberté d'expression pour les scientifiques de l'IRSN, actuellement contraints au silence.
- la fermeture conservatoire immédiate des centrales de Bugey et de Fessenheim,
- des explications immédiates de la part de l'ASN, d'EDF et du gouvernement
- la mise en place de deux commissions d'enquête : une commission parlementaire et une commission composée d'experts indépendants.

**Stéphane Lhomme**

(\*) 1900 millions d'euros (hors indisponibilité d'exploitation).

(\*\*) DGSNR : Direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection. (Echelon national de l'ASN).



B. Jrmann

3 avril 2003 : action du Réseau "Sortir du nucléaire" lors du "débat bido"

## A LIRE ABSOLUMENT

### Un rapport accablant sur les dangers du site nucléaire de Cadarache placé sur la principale faille active de Provence

Deux régions françaises, La Provence et le Gard-Ardèche, ont le privilège d'avoir en commun le soleil, un sous-sol instable et une forte concentration d'installations nucléaires. Pour mieux comprendre, lisez absolument le rapport accablant «Cadarache et risque sismique» écrit par Jacques Muller (Géologue, Docteur ès Sciences, Directeur de Recherche honoraire du CNRS) et de Denise Nury (Géologue, Docteur ès Sciences, Maître de Conférences). Ce rapport très bien documenté et très intéressant de 51 pages est à commander au Réseau Sortir du Nucléaire 9, rue Dumenge 69317 Lyon Cedex 04 contre un chèque de 21 euros (port compris).

## EDF fait peu de cas de ses obligations

## La centrale nucléaire du Blayais fonctionne sans autorisations administratives

(ARTICLE PARU DANS LIBÉRATION DU SAMEDI 17 MAI 2003)



n° de Strasbourg.

Une centrale nucléaire hors-la-loi, ça fait un peu désordre. Surtout quand l'illégalité résulte d'une «brouille» administrative. L'histoire concerne le centre nucléaire de production d'électricité du Blayais, basé à Saint-Ciers-sur-Gironde. Pour fonctionner, une centrale doit bénéficier d'autorisations administratives, notamment celles de pomper de l'eau et de rejeter des effluents radioactifs et non radioactifs, liquides et gazeux.

Sur le site du Blayais, lesdites autorisations sont arrivées à échéance le 31 mars 2003. En théorie, EDF n'a donc plus le droit de pomper les 500 millions de litres d'eau nécessaires pour le refroidissement de ses quatre réacteurs (dont deux fonctionnent en ce moment, les deux autres étant en révision), ni de rejeter l'équivalent en effluents dans l'estuaire de la Gironde. En pratique, l'entreprise publique s'en fiche bien. Elle reconnaît fonctionner sans avoir le droit de le faire mais assure respecter les normes fixées par les autorisations obtenues en 1989. «C'est scandaleux», explique Maître Reulet, avocat de l'association Tchernoblaye (\*), qui a assigné EDF en justice. *EDF agit comme un automobiliste privé de permis de conduire qui promettrait de respecter le*

*code de la route.»*

Comment EDF a-t-elle pu négliger ces autorisations ? Leur cheminement administratif est long et l'entreprise aurait omis de lancer la procédure à temps. C'est la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (Drire) de l'Aquitaine qui monte le dossier de la centrale, mais c'est un arrêté interministériel (industrie, écologie et santé) qui délivre les fameux imprimatur.

L'association Tchernoblaye guettait l'expiration des autorisations délivrées par la préfecture en 1989. Dès le 1er avril, elle assigne l'entreprise en justice. «Nous demandons au juge de constater une voie de faits et de stopper l'activité de la centrale», explique Stéphane Lhomme, président de l'association. Un voeu symbolique qu'EDF a évité grâce à un ergotage juridique : l'association s'est fait débouter lundi au motif que ses statuts ne prévoient pas la possibilité d'engager des poursuites judiciaires. Le jugement rendu précise même que les statuts de Tchernoblaye «n'indiquent pas que celle-ci a pour objet spécifique de veiller aux conditions réglementaires applicables aux installations nucléaires». Comble de l'ironie, Tchernoblaye est condamnée à payer 610 euros d'amende.

«Pour nous, il y a un vrai problème de démocratie. EDF nous dit : «Même sans autorisation, je fonctionne.» Ça veut dire quoi ? Nul n'est censé ignorer la loi, y compris le lobby nucléaire», s'énerve Stéphane Lhomme. Le dossier, désormais en cours d'instruction dans les ministères, se débloquera à la fin de l'année 2003. D'ici là, Tchernoblaye aura modifié ses statuts et repartira à l'assaut. A moins qu'EDF ne prépare un nouveau tour de passe-passe juridique pour se défilier. En attendant, la centrale nucléaire du Blayais continuera à fonctionner, en toute illégalité.

Laure Noualhat

(\*) Tchernoblaye — Cinéma Utopia — Place Camille-Jullian, 33000 Bordeaux — Tel. 05 56 50 00 05 — [www.tchernoblaye.org](http://www.tchernoblaye.org)

## EN BREF

## Le Japon marche bien sans nucléaire !

A la grande surprise des japonais, Tokyo et ses alentours, une des capitales qui consomment le plus d'électricité au monde, peut très bien se passer de toute son électricité d'origine nucléaire. La société TEPCO a fermé toutes ses 17 centrales nucléaires en raison de défauts dans les réacteurs et suite à des révélations qui ont fait scandale concernant des résultats de contrôles falsifiés. TEPCO a déclaré qu'ils ne remettraient pas les centrales en route sans obtenir l'accord des habitants du voisinage. Jusqu'à présent, les «Préfectures» de Fukushima et de Niigata ont maintenu leur refus au redémarrage dans centrales qui se trouvent sur leur territoire. L'arrêt de ces 17 centrales n'a entraîné aucune coupure de courant nulle part sur les 40 000 km<sup>2</sup> du territoire approvisionné par TEPCO. La fourniture d'électricité étant assurée grâce à une capacité de production suffisante d'autres sociétés productrices d'énergie.

Source : Nuclear Information Center Japon (CNIC) - E-mail: [cnic-jp@po.ijinet.or.jp](mailto:cnic-jp@po.ijinet.or.jp) - Web: [www.cnic.or.jp](http://www.cnic.or.jp)

# Maîtriser les consommations d'énergie, un défi pour nos sociétés de consommation

**Les politiques de maîtrise de la demande d'énergie sont particulièrement difficiles à mettre en oeuvre dans nos sociétés de consommation, sociétés d'abondance par excellence, dans lesquelles se chauffer, s'éclairer, se déplacer... relève de la sphère du confort.**

**O**r, ces éléments de progrès ont une fonction symbolique tellement forte que toute action publique susceptible de les menacer génère, au mieux de l'indifférence, au pire de fortes oppositions. Cette observation se trouve confortée par une tendance générale à refuser, puis déplacer les responsabilités. Deux solutions peuvent alors être envisagées : communiquer et agir sur le registre de l'efficacité.

## Une contrainte forte en matière de maîtrise de la demande d'énergie : la crainte de perdre son confort

L'homme attribue aux objets des fonctions symboliques (une voiture est un moyen de locomotion mais c'est aussi un signe de prestige ou un instrument d'autonomie). Se priver de ou limiter les usages qu'il fait de ces objets, c'est perdre davantage que les finalités qui leur sont assignées (s'éclairer renvoie aussi à ambiance, chaleur, luminosité, accueil, esthétique). Cette remarque vaut pour la notion de confort. L'automobile, le chauffage, l'éclairage renvoient à des systèmes techniques fiables, performants, efficaces et sans souci ; ce qui caractérise la sphère du confort. Par contre, choisir d'utiliser du GPL en guise de carburant pour son automobile, c'est s'engager à faire le plein plus souvent, à faire l'effort d'en trouver sur des trajets inhabituels, c'est se voir interdire le stationnement dans certains parkings couverts... utiliser des lampes fluo-compactes, c'est accepter de ne pas avoir une lumière instantanée ; se chauffer au bois, c'est s'imposer des contraintes d'approvisionnement et de stockage...

La dimension immatérielle de la consommation étant fondamentale, il est nécessaire de bien apprécier le poids de cet ensemble peu maîtrisable que constituent croyances, certitudes, représentations et désirs. Ces quatre dimensions renvoient en fait à quatre univers qui fragilisent l'efficacité de toute politique publique : l'individu se caractérise en effet par sa subjectivité (la notion de confort est, par exemple, tout à fait personnelle). Il se distingue ensuite par sa culture qui renvoie à des valeurs relatives, par exemple, au bien et au mal et qui concerne notamment l'intérêt que l'individu peut accorder à ses façons de consommer l'énergie. Il est le plus souvent imprévisible et surtout vulnérable (au sens où il est sensible à l'esthétique, aux signes distinctifs et qu'il peut se laisser séduire par une technologie aux antipodes de ses valeurs, sous l'effet d'un simple coup de cœur).

## Le jeu d'une double culture : la culture du déni et la culture de la délégation (1)

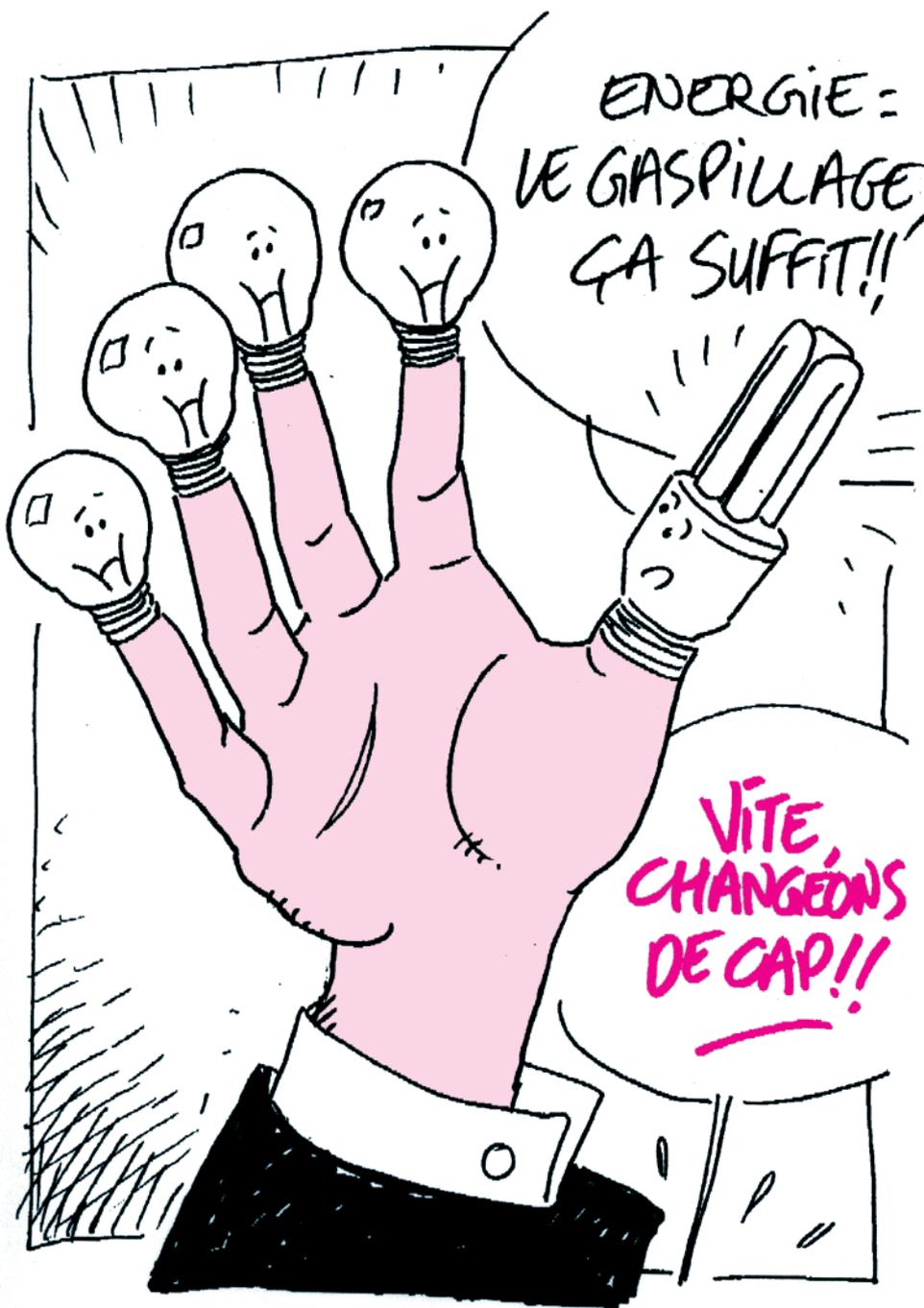
Sur le principe du "*c'est pas moi, c'est l'autre*", le consommateur tend à rejeter la responsabilité des pollutions, comme celle des fortes consommations d'énergie, en direction de ses concitoyens, du marché et des pouvoirs publics : "*Responsable peut-être, mais pas coupable*". Deux registres culturels sont alors mobilisés : celui du déni et celui de la délégation.

En ce qui concerne l'automobiliste par exemple, même s'il déclare avoir conscience des problèmes de pollution, on ne l'observe guère actif dans la pratique (montée en gamme, parc automobile qui vieillit, attrait pour les

options polluantes (climatisation), peu de report modal...). Or ce constat peut être généralisé à tous les systèmes techniques consommateurs d'énergie : si des efforts individuels doivent être envisagés, le consommateur tend à considérer que d'autres, plus responsables (propriétaires de vieilles voitures, de voitures essence, de grosses cylindrées...) ou ayant moins besoin de leur voiture, peuvent s'y soumettre.

Il est plutôt réfractaire aux mesures qui touchent les habitudes de conduite (limitations de vitesse par exemple) et les usages de la voiture (interdiction de circuler en ville, hausse du prix des parkings en centre ville...). Ces mesures font appel à un certain civisme et s'accompagnent d'un contrôle social (radars, présence de gendarmes sur les bords de routes, contraventions...). Elles restent contournables : la crainte de la sanction ne suffit pas à contraindre les automobilistes à les respecter et tout le monde peut potentiellement appuyer sur l'accélérateur (ne serait-ce qu'en cas d'urgence, ou pour le plaisir de jouer avec les règles...).

De même, il rejette fortement les mesures économiques (taxation des carburants conventionnels) alors qu'il reste sensible aux mesures incitatives ("prime à l'achat" ou "prime à la casse") qui présentent un intérêt financier direct. En fait, il tend à se réfugier derrière les mesures réglementaires qui s'adressent aux constructeurs (pose obligatoire du pot catalytique, bridage des véhicules, amélioration des systèmes de carburant) ; mesures qui ne laissent aucune prise au libre arbitre et présentent l'avantage de s'imposer indifféremment à tous. La perception différenciée de ces mesures conduit l'automobiliste à procéder à une sorte de hiérarchisation des contraintes à supporter. Il est d'autant plus prêt à accepter ces



contraintes qu'elles sont intégrées à l'amont (dès la construction des véhicules) : il délègue aux concepteurs des voitures et à l'Etat (premiers responsables de la mise sur le marché de voitures polluantes) le soin de résoudre le problème de la pollution automobile ; observation que l'on peut sans peine extrapoler à l'ensemble des pratiques sociales consommatrices d'énergie.

## L'utilité et l'efficacité comme ressorts de l'action

Intégrer le souci de modérer ses consommations d'énergie renvoie à deux paramètres supplémentaires que sont la motivation (c'est ce qui donne du sens à l'acte) et l'engagement (le passage à l'acte). Mais qu'est ce qui peut motiver un consommateur ? Deux types de

jugements vont alors intervenir : un jugement d'utilité qui peut concerner le côté technique, social, économique ou environnemental de la démarche et un jugement d'efficacité qui se traduit par l'attente de résultats concrets (économie financière, praticité, réduction effective des gaz à effet de serre...). Maîtriser la demande d'énergie requiert de devoir maximiser ces fonctions d'utilité et d'efficacité pour susciter l'intérêt.

## Réduire ou modifier ses besoins en électricité, une démarche à médiatiser

Les dispositifs qui visent à orienter les comportements d'achat vers des systèmes techniques moins consommateurs d'énergie (primes, étiquettes), souffrent de ne pas être accompagnés de

dispositifs de médiatisation suffisamment performants. Médiatiser renvoie par exemple aux actions de promotion sur les lieux de vente grâce à l'implication des vendeurs et/ou des mini-expositions sur la maîtrise de la demande d'énergie. Médiatiser renvoie aussi aux efforts de certains installateurs qui profitent d'un diagnostic énergie pour proposer des solutions alternatives (solaire...). Cela rappelle les efforts de communication sur la question engagés par certaines sociétés de vente par correspondance dans leurs catalogues. Médiatiser s'apparente sur un autre registre, à l'action des «ambassadeurs du tri» qui, promus par la société «Eco-emballages», font du porte à porte pour expliquer comment et pourquoi trier ses déchets ménagers.

Médiatiser c'est faire connaître et informer dans un langage et en des termes accessibles à l'ensemble du public ciblé, tout en faisant référence à un univers familier. Cette opération peut reposer sur une action de traduction vers des enjeux personnels qui rejoignent les fonctions d'utilité et d'efficacité : communément nommée «technique du gendarme couché» qui consiste à déplacer les buts ou les objectifs de l'action publique (2) (maîtriser la demande d'énergie). Le procédé consiste à agir sur un registre auquel l'individu est sensible (l'économie financière) pour atteindre, par effet d'agrégation des comportements individuels, un objectif qui est en réalité environnemental (consommer moins d'énergie totale). Ainsi, c'est en jouant sur les processus affectifs et conatifs (qui concernent la mobilisation) qu'il devient envisageable d'attirer l'intérêt et d'initier des changements de pratiques (3).

**Marie-Christine Zelem**

Maître de conférences en sociologie

Contact : Marie-Christine Zelem -  
Laboratoire CERTOP-CNRS, Maison de la  
Recherche, Université de Toulouse-Le  
Mirail, 5 allées Antonio Machado 31058  
TOULOUSE cedex 1

Mail : Zelem@univ-tlse2.fr

(1) N. GOLOVTCHENKO, M.-C. ZELEM, «La lutte contre les pollutions automobiles : la place des usagers. Première partie : les usages sociaux de l'automobile», Toulouse, CERTOP-CNRS, rapport au Conseil Régional de Midi-Pyrénées, octobre 2001, p.23.

(2) M. CALLON, «Éléments pour une sociologie de la traduction : La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins pêcheurs dans la baie de Saint-Brieux», L'Année sociologique (36), 1986.

(3) C. DEJOURS, Le facteur humain, Paris, PUF, coll : «Que sais-je ?», 1995, p. 21

# Qui va payer la retraite des centrales nucléaires ?

Voici maintenant deux ans que les médias nous bombardent sur les aspects environnementaux des énergies renouvelables. Beaucoup de grands projets de " fermes " d'éoliennes sur le littoral, annoncés par les campagnes de pubs audiovisuelles et autres articles journalistiques. Il est vrai que la notoriété éolienne ne concerne que les gros engins qui culminent à 80 mètres de haut et qui atteignent 105 mètres de diamètre !!!

**D**ans le cadre du débat national sur l'énergie, le gouvernement pose, pour de mauvaises raisons, la question de la relance du nucléaire pour renouveler le parc des centrales françaises. Pour être cohérente, cette démarche devrait aussi porter sur le problème du démantèlement des réacteurs, qui va de pair avec un renouvellement.

Cette opération constitue en effet un véritable «défi» technologique mais aussi financier. Afin de garantir son financement, EDF, comme tous les opérateurs nucléaires, constitue un fonds de provision dédié au futur démantèlement.

Avec l'achèvement prochain de la libéralisation du marché électrique européen et la privatisation annoncée de l'entreprise publique nationale, la question de la pérennité de ce fonds se pose plus que jamais.

## L'incertitude est la règle

Le financement du démantèlement des centrales nucléaires est confronté à de fortes incertitudes concernant le niveau des coûts. En effet, c'est une opération lourde, tant les dimensions du problème sont nombreuses (environnementale, réglementaire, technologique, etc.) et l'échelle de temps longue (plusieurs décennies, voire un siècle). De plus, les expériences sont peu nombreuses, voire nulles pour les réacteurs de grande taille. Le coût du démantèlement fait donc l'objet d'estimations.

En France les dépenses pour le démantèlement sont évaluées à 15% du coût d'investissement initial des réacteurs par les instances officielles. Ce qui correspond à 15 milliards d'euros pour l'ensemble du parc nucléaire.

Le choix de 15% n'a aucune réalité scientifique, mais procède plutôt d'un choix arbitraire guidé par les intérêts économiques de développement du nucléaire. Plusieurs commissaires aux comptes d'EDF reconnaissent eux-mêmes

que ces estimations recèlent «des éléments d'incertitude majeure» (1).

Les récentes expériences de démantèlement en France confirment que ce pourcentage devrait être revu à la hausse (2). C'est d'ailleurs ce qu'ont choisi de faire les Etats-Unis en 1991, en réévaluant ce pourcentage à 25% (3) du coût d'investissement. Un tel choix en France, augmenterait le besoin de fonds de 10 milliards d'euros !

## La question de la gestion des fonds

C'est donc sur la base d'estimations que les provisions sont collectées et gérées selon des modèles de gouvernance variés en Europe.

Généralement, la collecte des provisions est réalisée par les opérateurs, qui constituent un fonds par le biais de la tarification. Il faut noter que la collecte, autrefois assurée dans un contexte de monopole, est aujourd'hui moins certaine dans un marché électrique libéralisé, les opérateurs étant en concurrence.

Concernant la propriété et la gestion du fonds de provision, celles-ci peuvent être externalisées au niveau d'un organisme d'Etat -système des fonds bloqués (Finlande, Suède, Suisse, Espagne)- ou laissées au niveau de l'opérateur - système des fonds libres (Royaume-Uni, Allemagne, Belgique et France). Ainsi certains opérateurs, comme EDF, ont accès à leurs fonds de provision pour démantèlement, tandis que d'autres non.

Cette question de l'accès ou non aux fonds de provisions est fondamentale. Dans un contexte concurrentiel, l'accès des opérateurs à ces fonds, qui représentent parfois plusieurs milliards d'euros, crée des distorsions économiques importantes en faveur des opérateurs nucléaires. Plus un opérateur a de centrales, plus il a accès à des fonds importants, ce qui se traduit par des phénomènes de subventions croisées de



l'activité de production, et d'accès à des coûts de financement inférieurs à ceux du marché. Ainsi cette distorsion avantage la production d'une énergie sale et centralisée qu'est le nucléaire, aux dépens des autres formes d'énergies plus propres.

De plus, la mise en place d'un marché libéral va de pair avec un renforcement des comportements à risque dans la gestion des provisions par certains opérateurs, remettant en cause leur disponibilité à terme.

## Quand les fonds sont menacés

Ainsi, la récente politique d'expansion internationale très controversée d'EDF a des conséquences sur la disponibilité des fonds qui devront financer l'immense chantier du démantèlement. Un rapport, commandité par Greenpeace auprès de spécialistes en sciences économiques (4), chiffre en effet à 1,6 milliards d'euros la

totalité de la baisse de valeur du fonds pour démantèlement du premier électricien mondial, due à sa stratégie de placement ces dernières années. Cette somme correspond à 15% du montant total des provisions et à près de trois années de collecte ! (5)

L'exemple d'EDF montre que la gestion des fonds de provisions ne doit pas dépendre des opérateurs guidés par leurs intérêts industriels. La gestion des fonds doit être établie sur la base de l'intérêt public et non pas sur la base d'intérêts privés définis sur le court terme. Les fonds doivent donc être gérés par des organismes indépendants, qui assurent une gestion en cohérence avec la finalité des fonds : garantir la disponibilité des provisions.

## Transfert de responsabilité

La garantie de la disponibilité des provisions revêt un caractère primordial (6). Ne pas assurer la disponibilité des fonds, c'est en effet transférer sur les consommateurs et les contribuables de demain le paiement de charges déjà prélevées hier et aujourd'hui. Ce transfert a déjà été opéré au Royaume-Uni, où le système global de fonds de provision a montré ses défaillances. Après un premier transfert de responsabilité aux consommateurs, une nouvelle réforme s'oriente vers un second transfert de responsabilité vers l'Etat. Ainsi l'industrie nucléaire britannique, incapable d'organiser le financement de son démantèlement, va faire payer trois fois les charges au consommateur/contribuable !

## Vers un changement des modèles de gestion

La question des fonds de démantèlement fait l'objet de discussions au niveau européen dans le cadre de la nouvelle directive électricité, actuellement en seconde lecture au Parlement européen. La Commission européenne juge à tort que cette question doit être traitée dans son projet de directive relative aux principes de sûreté nucléaire. Cependant cette proposition, basée sur le traité Euratom, est très laxiste et écarte le Parlement européen (véritable représentation démocratique des citoyens), beaucoup plus exigeant, du processus décisionnel.

En France, les discussions se font rares et le manque de transparence fait cruellement défaut pour établir un constat précis de la situation. Pourtant, il ne fait aucun doute que la situation actuelle est insatisfaisante et qu'il est

important que les pouvoirs publics fassent la lumière sur cette question cruciale, afin d'assurer la pérennité du fonds de provision et, à terme, le financement même du démantèlement du parc nucléaire français, l'un des plus importants au monde.

Le constat actuel suggère qu'une harmonisation des règles d'accès au fonds de démantèlement soit réalisée au niveau européen.

Cette harmonisation doit être mise en œuvre sur la base du principe du «pollueur/payeur», du principe de précaution et du principe de transparence et de contrôle. Elle doit entre autre s'appuyer sur :

- une révision des estimations des coûts de démantèlement ;
- la mise en place d'une gestion séparée des fonds de démantèlement, qui est la plus à même de «protéger» les provisions collectées ;
- une refonte du dispositif de contrôle ;
- l'exigence de garanties supplémentaires aux exploitants pour palier le risque

irréductible qui pèse sur la collecte et la disponibilité des provisions.

**Frédéric Marillier**  
Greenpeace  
www.greenpeace.fr

(1) AFP du 1<sup>er</sup> avril – Compte-rendu d'audience de la Commission d'enquête sur «*La gestion des entreprises publiques afin d'améliorer le système de prise de décision*».

(2) L'estimation officielle correspond à un coût de 0,24 million d'euros par MW de capacité, alors que la dotation financière récente d'EDF (dossier presse des 17 et 18 mars 2003) pour le démantèlement du réacteur de Chooz A (réacteur REP) correspond à un coût d'environ 0,80 d'euro/MW, soit près de 4 fois plus !

(3) *Power in Europe*, 10-10-1991. D'autres estimations vont bien au-delà des 25%

(4) «*Economie des modèles européens de gestion des provisions pour démantèlement des centrales nucléaires*», Flavien Tchapağa et Jean-Michel Glachant, avril 2003.

(5) La collecte se fait à un rythme annuel d'environ 600 millions d'euros.

(6) La Cour des comptes le souligne très justement dans son rapport de 1999.

## EN BREF

### Des éléments radioactifs ont été la proie des pillards sur un site nucléaire proche de Bagdad

(ARTICLE PARU DANS LE JOURNAL BELGE *LE TEMPS* DU 8 MAI 2003)

Le complexe atomique d'Al-Tuwaitha, le principal site nucléaire irakien, à une vingtaine de kilomètres de Bagdad a été la proie de pillards qui n'avaient visiblement pas conscience des risques encourus. "Radioactivité. Ne pas entrer", avaient écrit des militaires anglo-saxons, dans leur langue, sur les murs de l'entrepôt pillé, dont les alentours sont parsemés de substances toxiques.

"Les gens sont si pauvres... Ils se sont servis des barils pour mettre de l'eau ou des aliments", indique un autre villageois. Un drame, si l'on en croit le chef du département de physique nucléaire de la Commission irakienne, le Dr Shaker Al-Jibouri: "Qu'une personne avale un seul atome d'uranium et elle développera un cancer à court terme", affirme-t-il.

Même le "saint des saints" d'Al-Tuwaitha, le centre de recherches et d'expérimentations atomiques, a été la cible des pillards, selon le Dr Ahmed Al-Bahili, un autre dirigeant du complexe. Derrière des collines artificielles, le cœur du nucléaire irakien abrite les réacteurs les plus célèbres de la région : Osiris et Osirak (construits par la France, avec une coopération italienne), le second ayant été détruit en 1981 par l'aviation israélienne, qui soupçonnait l'Irak d'y préparer une bombe atomique.

Muni de compteurs de radioactivité, le Dr Al-Bahili s'est rendu dans les villages environnants. "J'ai détecté plus de 20 maisons où les dosages d'émission étaient 600 fois plus que la dose autorisée. Et je suis certain de n'avoir visité qu'une infime partie des habitations contaminées." Il est catastrophé : "Quand les voleurs ont fini par apprendre que leur butin était dangereux, ils l'ont sans doute jeté dans l'eau de la rivière ou dans les ordures, le vent se chargeant de disperser les résidus."

Le Dr Al-Bahili ne veut pas croire que les substances dérobées puissent tomber aux mains de groupes terroristes qui fabriqueraient des "bombes sales" (radioactives). C'est pourtant l'une des craintes avancées par l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), à Vienne.

**Erich Inciyan**  
Envoyé spécial à Al-Tuwaitha

# Il faut interdire les ar

**Douze ans auront séparé les deux guerres du Golfe. Douze ans qui ont vu les Etats-Unis augmenter considérablement leur budget militaire et développer de nouveaux types d'armements de plus en plus sophistiqués et de plus en plus meurtriers.**

**C**ontrairement aux discours rassurants sur les vertus de la guerre technologique, des armes intelligentes et des frappes chirurgicales, il apparaît que les populations civiles sont largement victimes d'une évolution d'autant plus inquiétante qu'elle s'inscrit dans une logique d'éradication des forces du mal qui implique forcément de nouvelles guerres...

Sans même évoquer la volonté clairement exprimée par Donald Rumsfeld de recourir, en cas de nécessité, à l'arme nucléaire (mini-nukes) ou à des bombes biochimiques non léthales, l'emploi d'armes prétendument conventionnelles mais dévastatrices pour les populations et l'environnement n'a fait que s'intensifier. Citons à cet égard les bombes à fragmentation et les bombes à uranium appauvri. De nombreuses voix, dont celle du Parlement européen (1) se sont élevées pour réclamer leur interdiction.

A ce jour, en pure perte. Récemment, l'armée américaine a rejeté en bloc tous les arguments des opposants à l'usage militaire de l'uranium appauvri, les déclarant non fondés scientifiquement et visant avant tout à affaiblir l'armée américaine!

Le dossier des armes à uranium appauvri est pourtant très lourd. Utilisées pour la première fois lors de la première guerre du Golfe en 1991, elles ont à nouveau été mises en œuvre en Bosnie, au Kosovo et, selon certains experts en Afghanistan. Avant d'évoquer les conséquences de ce choix pour les populations, rappelons brièvement de quoi il s'agit.

## L'uranium appauvri, qu'est-ce que c'est ?

L'uranium appauvri est un déchet radioactif issu d'un processus de transformation de l'uranium naturel visant à produire un combustible utilisable dans les réacteurs nucléaires ou

dans la fabrication d'armes nucléaires. Ce processus de transformation est l'enrichissement de l'uranium «naturel» lequel est en fait un uranium industriellement concentré, dit naturel parce qu'il ne contient que les trois isotopes U 238, U 235 et U 234, présents dans la nature et dans les mêmes proportions. Des trois isotopes, seul l'uranium 235 est fissile, c'est-à-dire capable de subir la réaction en chaîne et de produire de l'énergie. Comme sa concentration dans l'uranium naturel est faible, il faut nécessairement doper cet uranium en son isotope 235 pour en faire un combustible valable, ce qui entraîne

**L'uranium appauvri se fixe dans les organes reproducteurs, les risques d'anomalies génétiques pour la descendance sont réels**

la formation de quantités importantes de ce déchet industriel qu'est l'uranium appauvri.

Cet uranium appauvri est un métal très dense (19 g/cm<sup>3</sup>), nettement plus dense que le plomb (11 g/cm<sup>3</sup>) et presque égal au tungstène (19,3 g/cm<sup>3</sup>). Cette propriété le rend particulièrement

intéressant quand on a besoin d'une masse importante et qu'on dispose de peu d'espace. C'est ainsi que l'industrie aéronautique l'a utilisé pour lester les avions. L'inconvénient de ce choix aujourd'hui abandonné est le caractère pyrophore de l'uranium, qui s'enflamme spontanément à haute température. En cas de crash, comme ce fut le cas à Amsterdam en 1992 avec un avion de la compagnie El-Al, l'uranium se disperse en fines particules et contamine l'environnement et les êtres vivants.

Cet inconvénient, pour un usage civil, est au contraire un atout lorsqu'il s'agit de munitions à des fins militaires. C'est la raison pour laquelle l'uranium appauvri, déchet industriel sans valeur est utilisé à la fois pour les blindages et les munitions antichars.

## Les conséquences sur la santé

Il va de soi que, lors de l'impact de telles

munitions sur leur cible, l'uranium se volatilise en fines particules qui se retrouvent inévitablement dans l'environnement proche, sont dispersées et, après dépôt remises en suspension par le vent. L'uranium appauvri est une substance radioactive, émettrice de rayonnements alpha, beta et gama. En cas d'inhalation de fines particules, les organes irradiés sont les poumons, les reins et les os, les risques associés étant le cancer et l'altération des défenses immunitaires ; l'uranium se fixant aussi dans les organes reproducteurs, les risques d'anomalies génétiques pour la descendance sont réels.

Les militaires eux-mêmes sont en première ligne comme victimes potentielles d'une contamination par l'uranium appauvri mais les populations civiles appelées à vivre en permanence au voisinage des sites contaminés sont elles aussi menacées. D'autant plus que la contamination est permanente pendant plusieurs générations (l'uranium 238 a une période radioactive de 4,5 milliards d'années).

Lors de la première guerre du Golfe, plus de 300 tonnes d'uranium appauvri ont été dispersées essentiellement dans le sud de l'Irak. De nombreux vétérans américains mais aussi britanniques, canadiens et français de cette guerre ont fait état de troubles de santé graves qu'on peut attribuer, au moins pour une part, à la présence dans l'organisme de particules d'uranium appauvri. Après les

## A vous d'agir !

Signez la pétition «Pour l'abandon sans conditions des armes à l'uranium appauvri par la France et l'interdiction universelle de toutes les armes radioactives». Le Réseau s'est associé à cette pétition. Pour recevoir cette pétition, envoyer une enveloppe timbrée à : ACDN (Action des Citoyens pour le Désarmement Nucléaire) 31 Rue du Cormier, 17100 – Saintes ou un mail à : [acd.n.france@wanadoo.fr](mailto:acd.n.france@wanadoo.fr)

# mes à uranium appauvri

guerres dans les Balkans, des militaires de différents pays européens ont eux aussi subi des dommages du même type, l'uranium appauvri étant à nouveau mis en cause. En Irak, les études épidémiologiques conduites par les médecins attachés à l'Université de Bassora ont mis en évidence une augmentation impressionnante du taux de malformations congénitales (sept fois plus en 2000 qu'en 1990) ainsi que de cancers chez les nouveau-nés.

Il faut rappeler que la région de Bassora a été le théâtre des combats les plus intenses en 1991 ; il s'agit en outre d'une région désertique où la remise en suspension des poussières d'uranium est évidemment très intense.

La mise au ban du régime de Saddam Hussein et l'embargo imposé au peuple irakien n'ont pas facilité les échanges

entre les scientifiques irakiens et la communauté internationale. Mais il est quand même très suspect que ni l'Organisation mondiale de la santé, ni le PNUÉ (Programme des Nations Unies pour l'Environnement) n'aient pris en considération les données inquiétantes en provenance d'Irak et n'aient même pas envisagé une étude sur le terrain.

Aujourd'hui, alors que les bombardements massifs du mois d'avril 2003 ont disséminé quelques centaines de tonnes d'uranium appauvri sur les villes irakiennes, il faut malheureusement s'attendre au pire. Le PNUÉ a d'ores et déjà annoncé qu'une évaluation des conséquences de la guerre pour l'environnement en Irak aurait lieu dans les prochains mois. Le moment est venu d'exiger de l'Organisation mondiale de la santé une étude parallèle et, pour les ONG

et associations écologistes, de se préparer à la contre-expertise. Ainsi, la campagne internationale pour une interdiction des armes à uranium appauvri aurait quelques chances d'aboutir.

**Paul Lannoye**

Député européen

Tel. 00 32 2 284 56 95

Mail : [plannoye@europarl.eu.int](mailto:plannoye@europarl.eu.int)

(1) Résolution du 13/02/2003 sur les dommages causés par les engins non explosés (mines terrestres et munitions des bombes à fragmentation) ainsi que

## A É C O U T E R :

une très intéressante conférence du 17 février 2001 «L'uranium appauvri utilisé comme matière première» par Roland DESBORDES (président de la CRIIRAD). Cassettes audio de 90 mn à commander au prix de 7 euros (port compris) à Réseau «Sortir du nucléaire» 9, rue Dumenge 69317 LYON cedex 04.

## A L I R E

# «Uranium appauvri : la guerre invisible»

Édité aux éditions Robert Laffont en février 2001, ce véritable «roman policier» se lit d'une traite et pourtant demeure un ouvrage de référence essentiel.

Martin Meissonnier et ses collègues, Roger Trilling (USA) et Frederic Loore (Belgique) traquent le mensonge et la désinformation, distillée à longueur d'interviews par les autorités militaires, et l'opposent aux témoignages des victimes, ceux des anciens combattants du Golfe et des Balkans.

Ces soldats, patriotes désireux de servir leur pays, découvrent que celui-ci les a trompés, qu'on les a exposés aux radiations, que les informations existantes ne leur ont pas été fournies. Ils sont malades, beaucoup sont morts et toute aide leur est refusée.

Les auteurs ne prennent jamais position. Leur rôle est de laisser parler les protagonistes et d'interroger les faits. Lentement, l'histoire d'un nouveau crime contre l'humanité se dessine.

Que vont devenir les victimes civiles en Irak, dans les Balkans, les militaires et leurs familles, abandonnés à leur sort ? L'uranium 238 a une demi-vie de quatre milliards d'années. Le vent du désert



continuera encore longtemps à déplacer cette poussière mortelle entre Tigre et Euphrate.

En effet, les sommes nécessaires pour réparer le désastre sont astronomiques :

décontaminer les sols, l'eau, les milliers d'épaves carbonisées qui bordent la route de Bassora à Bagdad, soigner les enfants irakiens et américains, ou des Balkans qui naissent malformés ou meurent du cancer...

Pour terminer, les Professeurs Roussel, (Paris XI), et Piérart, (Université de Mons-Hainault), indiquent la radio-toxicité de l'uranium 238 : «les rayons alpha de 4,2 MeV sont très ionisants, ... redoutables en contamination interne» ... «52-83% des particules d'oxyde d'uranium 238 sont insolubles ... elles peuvent aller se loger dans les alvéoles pulmonaires, la lymphe, les ganglions lymphatiques, le foie, les ovaires... les rayons alpha pénètrent dans les tissus sur 45 - 50 microns... l'intensité de l'ionisation est élevée : 200.000 paires d'électrons et d'ions... 125 à 1000 cellules seront bombardées en toutes directions par une seule particule».

Un travail remarquable qui fait honneur au journalisme d'investigation. Ce livre indispensable de 408 pages est disponible au Réseau au prix de 24,50 euros (port compris). Réseau «Sortir du nucléaire» 9, rue Dumenge, 69317 Lyon Cedex 04

# Énergies renouvelables : plus on en parle, moins on en fait ?

Au-delà de toutes les critiques que l'on peut formuler tant sur le fond que sur la forme, le Débat national sur l'énergie, dont la phase "publique" s'est achevée le 24 mai à Paris, aura au moins permis de vérifier une chose : hormis quelques vestiges du passé dont la blancheur des cheveux est là pour nous rassurer, plus un responsable politique, y compris dans les rangs de la majorité actuelle, ne conteste l'intérêt des énergies renouvelables et la nécessité de soutenir leur développement.



B. Himmann

## Le compte est loin d'y être

Dans son discours de clôture, Nicole Fontaine annonce, pour la loi d'orientation sur l'énergie prévue à l'automne, un renforcement de la politique gouvernementale de soutien aux énergies renouvelables. Elle confirme au passage l'objectif de 21 % d'électricité d'origine renouvelable en 2010 inclus dans une directive qu'elle connaît bien, puisque celle-ci a été adoptée en septembre 2001, sous présidence française du Conseil et alors qu'elle était elle-même présidente du Parlement européen.

Quel que soit le degré de sincérité que l'on accorde à ces propos, que l'on ne pourra juger qu'à l'aune des actes futurs et non sur de simples discours, on peut tout de même affirmer, sans trop risquer de se tromper, que «c'est plutôt mal parti», si l'on en juge par l'expérience de ces dernières années et la situation actuelle.

La France s'est en effet dotée, depuis quelques années déjà, d'une amorce de politique incitative à travers diverses

dispositions comme l'obligation d'achat de l'électricité renouvelable, des avantages fiscaux (TVA à taux réduit, crédit d'impôt, amortissement accéléré), ou les aides de l'ADEME et de certaines Régions en faveur par exemple, du solaire thermique et du bois-énergie.

Certes le compte est loin d'y être si l'on veut que notre pays puisse un jour rattraper son retard chronique dans toutes les filières des «nouvelles énergies renouvelables» (notamment éolien, solaire thermique et photovoltaïque, micro-hydraulique, biomasse, biogaz, géothermie), alors que l'on continue de nous servir le discours quelque peu rancé de la France championne d'Europe grâce à sa grande hydraulique des années 50 et au bois de chauffe de nos campagnes depuis le Moyen-Âge.

Malgré tout, on pouvait quand même penser qu'après des années de totale indigence du secteur, on allait assister à un début de frémissement, ne serait-ce que pour montrer que l'on cherche à se conformer aux engagements internationaux comme le protocole de

Kyoto ou les objectifs du Livre Blanc de la Commission européenne de 1998 (qui prévoit un doublement de 6 à 12 % de la contribution des énergies renouvelables au «bouquet énergétique» européen entre 2000 et 2010, et dont les 21% d'électricité sont une traduction sectorielle).

## Un bilan plus que maigre

Quelques années plus tard, le bilan est plus que maigre. Même les filières les mieux loties, comme l'éolien qui bénéficie d'un tarif d'achat correct contrairement aux autres, ne parviennent pas à décoller sérieusement. Plus de trois ans après l'instauration de l'obligation d'achat, aucun contrat n'est encore signé sous ce régime, et la France atteignait péniblement fin 2002 les 150 MW alors que l'Allemagne, bien moins ventée, dépassait les 12 000 MW. Bien plus que l'acharnement de quelques opposants irréductibles souvent téléguidés par le lobby nucléaire, la cause principale de ce retard est la jungle administrative qui entoure tout projet de production

d'électricité renouvelable souhaitant bénéficier de l'obligation d'achat par EDF, qui rend les procédures extrêmement longues, coûteuses et incertaines.

Quant au budget de l'ADEME, qui avait connu une augmentation régulière ces dernières années, ayant épuisé tous les fonds de tiroir et victime des restrictions budgétaires, il se trouve dans l'incapacité de faire face au-delà du premier semestre à une demande en augmentation, fruit de la relance de la politique de promotion et d'information menée depuis quelques années. Pire : le transfert de quelques millions d'euros restant disponibles sur le secteur des déchets, suite à la suspension des aides aux collectivités censées être en règle avec la loi depuis juillet 2002, est bloqué pour des raisons purement administratives par un obscur et tatillon fonctionnaire de Bercy, alors qu'il permettrait de «tenir» quelques mois.

La situation des entreprises qui, prenant à la lettre un affichage politique positif, se sont lancées dans des projets de développement ou d'installations de production est aujourd'hui tellement critique que même le président du Syndicat des énergies renouvelables, qui compte parmi ses adhérents des gens aussi peu influents qu'AREVA et dirige à titre personnel une filiale à 50% d'EDF (SIIF-énergie), s'est trouvé dans l'obligation de lancer un cri d'alarme et de parler de licenciements dans les mois à venir.

Dans cette affaire, la France est victime de deux handicaps majeurs qui se conjuguent :

- L'incroyable capacité de résistance à tout changement jugé non conforme par la haute administration de l'État et des grandes entreprises publiques et privées du secteur de l'énergie, qui percole jusqu'au moindre guichet de sous-préfecture et au centre local EDF-GDF-services.

- L'approximation et l'incohérence, depuis 30 ans, des politiques françaises en faveur des énergies renouvelables, ponctuées de grands effets de manche accompagnant de timides efforts, entrelardées de longues périodes de stagnation et de vaches maigres.

Les énergies renouvelables, secteur émergent s'il en est, ont plus que tout autre besoin pour se développer d'une volonté politique forte et durable, et d'un cadre juridique, administratif et financier approprié et stable.

Dans ce contexte, la perspective d'une loi d'orientation, qui viendrait chapeauter toute la série de modifications nécessaires des lois ordinaires, décrets et autres règlements afin de lever les entraves

actuelles, pourrait sembler de nature à soulever quelques espoirs, même si le catalogue des mesures à prendre pourrait s'étendre à l'infini et même si on peut craindre que la complexité de l'entreprise ne conduise à des demi-mesures inefficaces.

D'ailleurs, les propositions n'ont pas manqué dans le cadre du Débat national sur l'énergie auquel les professionnels des énergies renouvelables, qu'ils soient associatifs, industriels ou appartenant aux collectivités locales, ont unanimement décidé de participer activement, quelle que soit leur opinion sur le rôle et la place du nucléaire et de l'EPR.

## De la poudre aux yeux pour amuser la galerie

Mais, quel qu'en soit le résultat, l'élaboration, l'adoption et la mise en œuvre d'une loi d'orientation est un processus long et complexe. Le risque est réel que d'ici là les ailes que le modeste secteur français des énergies renouvelables commençait à se sentir pousser aient été définitivement coupées. Devant la gravité de la situation actuelle, le gouvernement serait bien inspiré de prendre avant l'été les quelques mesures d'urgence qui s'imposent, à commencer par l'alimentation du budget de l'ADEME, pour faire face à ses propres engagements de l'année en cours, et par la publication de la circulaire aux préfets sur la clarification des procédures administratives applicables à l'éolien que tout le monde attend depuis plus de deux ans.

Faute de quoi, faisant la démonstration de sa mauvaise volonté, ou - pire - de son incapacité à agir, il pourrait bien accrédi-ter la thèse selon laquelle les discours de tribune en faveur des énergies renouvelables ne sont que poudre aux yeux pour amuser la galerie et que le Débat sur l'énergie n'a d'autre objectif que de justifier l'EPR.

Personne ne pourrait ni ne devrait s'en réjouir, même les plus acharnés parmi les militants anti-nucléaires, sauf peut-être l'actuelle détentrice du portefeuille du ministère de l'environnement, alias «l'erreur de casting» : elle pourra ainsi être sûre qu'on n'épuisera pas de si tôt les énergies renouvelables et qu'on en laissera tout plein à nos enfants (\*).

Marc Jedliczka

marcjed@wanadoo.fr

(\* ) d'après une citation authentique de Roselyne Bachelot.

## A L I R E

### Les énergies renouvelables en BD



Une association du Sud-Ouest, «Energies solaires développement», a réédité en 2002 une excellente B.D. narrant les aventures de Solix, feu follet bondissant en

provenance directe du soleil. Sa mission ? Enquêter sur les énergies renouvelables sur la Terre. Tout au long d'un périple à travers le monde, vous découvrirez, en 36 pages couleur et 9 fiches techniques, la maîtrise de l'énergie et les différentes filières des énergies renouvelables. Amusant et très instructif, cet ouvrage destiné à vos chères têtes blondes ou aux grands enfants ne manquera pas de vous divertir. Prix : 10 euros (frais d'envoi inclus) à commander au Réseau «Sortir du nucléaire» 9, rue Dumenge 69317 LYON Cedex 04 — Chèque à l'ordre de «Sortir du nucléaire».

### Energies renouvelables Les brico-thèmes : le plaisir de faire soi-même

Il s'agit d'un excellent hors-série du magazine Système D de juillet 2002 qui présente de façon complète et détaillée comment fabriquer sa propre installation en énergie renouvelable. Voici le sommaire :

- une éolienne multipale
- une éolienne à vitesse constante
- une éolienne à deux rotors
- une éolienne de pompage
- le chauffage solaire
- des capteurs pour l'eau chaude
- le solaire pour la piscine
- le chauffage solaire à air
- une cuisinière solaire
- solaire : orientation automatique
- réussir une installation photo-voltaïque
- une micro-turbine micro-électrique
- un «béliet» hydraulique
- un générateur de gaz méthane
- la géothermie

Bourré de nombreux conseils et adresses, ce hors-série de 80 pages est disponible auprès du Réseau «Sortir du nucléaire» (7 euros, port compris). A commander au 9, rue Dumenge, 69317 Lyon Cedex 04.

# Votation sur le nucléaire en Suisse : résultats et analyse

**Le saviez-vous ? Les suisses viennent d'être consultés par le biais d'une votation (référendum suisse) sur l'avenir du nucléaire dans leur pays. Voici l'analyse des résultats de cette consultation par deux responsables d'associations suisses.**

**E**n 1990, les Suisses acceptaient par 55% des voix le moratoire de 10 ans empêchant la construction de nouvelles centrales.

Le 18 mai 2003, ce score est descendu à 42% !

En 1990 les Suisses s'approchaient de la majorité avec 47,2% des voix en faveur d'une sortie progressive mais définitive du nucléaire c'est à dire de l'arrêt des cinq centrales en activité.

Le 18 mai , ce score est descendu à 34% !  
**Comment expliquer un tel retournement de l'opinion ?**

## L'argent, le nerf de la guerre.

En 1990, nous disposions de 3.75 millions (chiffres en euros), et le lobby nucléaire ne s'attendait pas à une campagne forte et victorieuse (pour le moratoire). En 2003 nous avons 2.2 millions et le lobby nucléaire cette fois a mis le paquet soit 11,5 millions !

Cette différence se fait ressentir dans le nombre d'annonces payantes dans la presse, sur Internet, des spots TV, des publicités au cinéma, et des affiches publicitaires. De l'avis unanime, on a eu droit pendant plusieurs mois à une déferlante pro-nucléaire d'une ampleur inégalée. L'effet de ces pubs n'a pas seulement été de convaincre les indécis et de placer le débat sur les thèmes qui arrangeaient le nucléaire, il a aussi déprimé et démotivé bon nombre de militants, d'associations et partis partenaires. On nous a souvent dit: "il ne faut pas être naïf, on ne pourra rien contre cette propagande". Avec les résultats de cette votation, encore plus de personnes s'abstiendront de tout militantisme et ne voteront plus.

Nous avons tout de même tenu de nombreux stands d'information dans tous les cantons, lors de marchés, dans les rues piétonnes etc. Très souvent, les passants répétaient mot pour mot les slogans pro-nucléaires imprimés sur les affiches et dans la presse, sans se rendre

compte que ces mots leur venaient tout droit de la publicité politique. La persuasion politique arrivée à ce point là, ça fait peur. Nous sommes plusieurs à penser qu'il ne faut pas lancer de nouvelle initiative tant que les budgets de campagne ne seront pas contrôlés et plafonnés. Il y a du travail législatif en vue. En tout cas, il y a de moins en moins de personnes prêtes à vanter notre démocratie "semi-directe" dans son état actuel.

**Certains voudraient  
vous faire croire  
que le nucléaire suisse  
est sans danger...**



## Réflexes contre réflexion

En 1990, nous étions à quatre ans de la catastrophe de Tchernobyl. Cette fois, 17 années nous en séparaient. Le citoyen a la mémoire courte. La théorie de la pédagogie des catastrophes (apprendre suite à des catastrophes) redevient actuelle. Encore faudra t-il survivre aux leçons que nous nous donnerons...

D'autre part, plus aucun projet de centrale n'existe en Suisse, donc les gens ne se mobilisent pas, y compris les alliés traditionnels des antinucléaires (Verts, Socialistes ...). En 1990, le moratoire

demandant le gel de toute construction de centrales pendant 10 ans touchait un peuple qui venait de se battre contre des projets de centrales (Verbois, Kaiseraugst), projets qui ont été abandonnés depuis. Au printemps 2003, tout cela paraissait loin et beaucoup de militants et d'esprits étaient occupés par les OGM, la guerre en Irak ou le G8...

Le nucléaire est vu par tout le monde (excepté quelques fossiles nucléocrates) comme une énergie du passé, qui va mourir et contre laquelle ça ne vaut donc plus la peine de se battre. Il y a aussi une réflexion du type : je sais que ma voiture est pourrie et qu'elle pollue mais elle m'a coûté cher et je veux la tirer jusqu'à ce qu'elle n'avance plus du tout.

Rappelons aussi que le surgénérateur Superphénix, situé à 60 km de Genève est fermé depuis 1995, heureusement ! Mais, après des années de lutte, cela démobilise aussi le grand public...

Donc un conseil aux dirigeants d'EDF, si vous voulez que les Français se désintéressent du problème nucléaire ou chérissent vos centrales : abandonnez les projets de nouvelles constructions (EPR, etc.) et petit à petit tout le monde s'endormira....

## Indigestion démocratique

Le Conseil fédéral (présidence collégiale du pays) a rassemblé neuf sujets de votations le même jour, sachant que dans le doute, le Suisse s'abstient ou dit "non". Il n'y avait pas meilleur moyen pour couler tous les objets soumis au vote. Il est intéressant de noter que les Suisses ont refusé toutes les initiatives, dont :

- L'initiative fédérale demandant l'accès facilité des administrations publiques aux handicapés !
- L'indexation des loyers lors de baisses des taux hypothécaires !
- Des primes maladies proportionnelles au revenu. Nous continuerons à payer les mêmes primes quel que soit notre revenu ! Etc.

Le journal engagé "Le Courrier" titrait au lendemain du vote: "L'égoïsme triomphe".

La droite (sauf la droite antinucléaire évidemment...) a su faire peur avec le thème "tout cela va nous coûter très cher", alors que les antinucléaires voulaient axer sur des solutions d'avenir et non (hélas ?) sur des peurs.

D'autre part, il faut savoir que 95% des initiatives (voir lexique en fin d'article) sont refusées par le peuple suisse depuis un siècle... Il est plus facile de faire voter Non que Oui. La presse suisse décrit ce phénomène par le concept des "Neinsager", c'est-à-dire littéralement les "Diseurs de Non"... quel que soit le sujet.

## Arguments pro nucléaires sans complexes

Le lobby nucléaire n'a pas hésité à utiliser des arguments mensongers en prétendant que sortir du nucléaire, c'est : "Dépendre des importations de courant nucléaire"

"Augmenter les émissions de Co2"

"Occasionner des coûts exorbitants"

On a aussi eu droit à une minimisation des effets sanitaires de Tchernobyl. Nous ne vous ferons pas l'injure de rétorquer à ces arguments. Plus c'est gros, plus ça passe, et n'importe quel message, répété plusieurs fois et emballé dans un bon graphisme finit par devenir vrai. Nous en avons encore eu la preuve.

## Révélation sur le tir au bazooka contre Superphénix

Dix jours avant le vote, un anti-nucléaire, membre du comité d'initiative, a révélé que c'est lui qui avait commis l'attentat contre la centrale nucléaire de

Superphénix en 1982 et qui n'avait pas été élucidé jusqu'alors. Cette révélation a ulcéré puis déprimé et démotivé bon nombre de militants, en même temps que cela a ravi les pro-nucléaires à un moment crucial de la campagne. On a eu droit à de grands articles, des passages à la TV, des manchettes de journaux et des publicités du lobby nucléaire "non à la démocratie du bazooka".

## Et le positif là-dedans ?

Pour la première fois, la droite est divisée sur la question du nucléaire. Des parlementaires conservateurs cantonaux et fédéraux (du centre à l'extrême-droite) se sont réunis en un comité de centre-droite "Pour un choix responsable" appelant à voter 2xOUI, pour le moratoire ET la sortie du nucléaire (\*). C'est un acquis important et probablement irréversible. Par contre aucun Vert ou Socialiste ne s'est prononcé pour le nucléaire. Le PS suisse faisait même partie du comité d'initiative (groupement des associations et partis qui soutiennent la votation).

De très nombreuses personnes, des associations et des partis reconsidèrent sérieusement leur position sur l'outil de l'initiative populaire. Le combat anti-nucléaire n'est pas abandonné, loin de là, mais les moyens à employer devront changer. En résumé, beaucoup d'intervenants ne veulent plus participer à ces exercices politiques tant que les budgets de campagne ne seront pas plafonnés.

## Conclusion ?

Moyennant une transparence et une limitation des budgets de campagne, le droit d'initiative populaire pourrait permettre des avancées "par le haut" dans les domaines écologiques et sociaux. C'est en tout cas mieux que la démocratie de pure délégation-protestation. Si la France adoptait le

même système de votation populaire, au bout de quelques scrutins les résultats seraient sans doute les mêmes qu'ici. Plus on a de droit de participation, plus le contrôle sur l'opinion devient important, omniprésent et efficace.

Mais le plus délirant, c'était, au soir des votations, cet ingénieur pro-nucléaire qui disait à la radio "de toute façon, c'est clair que la fission n'est pas une énergie d'avenir, bien entendu on va en sortir...". Paradoxal aussi, le fait que les Suisses ont voté non à l'initiative du moratoire (10 ans sans nouvelles centrales) alors que de toute façon il n'y aura pas de nouvelles centrales dans les dix prochaines années en tout cas. Non seulement tout changement fait peur aux Suisses, mais même l'état de fait les inquiète !

**Philippe Gobet**

contratom@freesurf.ch

Philippe de Rougemont,

Coordinateur de campagne 2xOUI pour la

Suisse francophone

info@sortirdunucleaire.ch

www.sortirdunucleaire.ch

(\*) [www.pourunchoixresponsable.ch](http://www.pourunchoixresponsable.ch)

## En savoir plus :

### Droit d'initiative populaire

1. Les citoyens peuvent rédiger un ou plusieurs articles constitutionnels et réunir 100 000 signatures (sur six millions d'habitants suisses) en sa faveur.
2. Ces signatures sont transmises à la Chancellerie fédérale qui vérifie si le compte est bon.
3. Si c'est le cas le Conseil fédéral choisit une date pour la votation
4. La date est annoncée et la campagne commence.
5. Si une majorité des Suisses dit OUI, cet article est inscrit directement dans la Constitution et devra être respecté et appliqué par le législatif.

### Droit de referendum

1. Si le Parlement fédéral adopte une loi qui contrevient à la Constitution, les citoyens ont 90 jours pour réunir 50 000 signatures et les donner à la chancellerie fédérale.
2. Le Conseil fédéral décide d'une date pour la votation et le peuple se prononce pour ou contre la loi.



# Altermondialisation et n

**Dans le mouvement altermondialisation, tout le monde est contre les OGM, contre la répression syndicale, contre la spéculation financière, etc. Mais, étonnamment, il n'y a pas tout à fait la même unanimité contre l'industrie nucléaire.**

**P**ourtant, le mouvement antinucléaire est mobilisé sur des valeurs fondamentales du mouvement altermondialisation :

- l'intérêt collectif : il s'agit en particulier d'éviter une catastrophe nucléaire
- la solidarité, en particulier avec les générations futures qui ne doivent pas assumer nos déchets nucléaires.
- l'exigence démocratique : toutes les centrales nucléaires ont été imposées aux populations.

Qui plus est, le mouvement antinucléaire est confronté à des problèmes que rencontre aussi le mouvement altermondialisation :

- un lobby puissant (EDF, Cogéma, les gouvernements successifs, etc.)
- une répression policière menée depuis plus de trente ans.

Or, en France, il se trouve que des organisations (ou du moins certains de leurs dirigeants) qui se définissent comme altermondialistes soutiennent l'industrie nucléaire :

- des syndicats de salariés du nucléaire, en particulier la puissante CGT-Energie.
- des partis politiques. Il ne s'agit pas ici de discuter de l'appartenance des divers partis au mouvement altermondialiste. Notons simplement que le Parti communiste français et le Parti socialiste réclament officiellement la construction de nouvelles centrales nucléaires.

Arrêtons nous un moment sur le cas de la puissante composante du mouvement altermondialisation qu'est l'association Attac. Ses principaux dirigeants imposent une position très ambiguë qui consiste... à ne pas se prononcer. Dans un pays ayant 58 réacteurs nucléaires, nous considérons que cela revient à un soutien objectif («Qui ne dit mot consent»). Mais, alors que nous entrons dans une période cruciale où le lobby nucléaire veut construire de nouveaux réacteurs, cette position est-elle encore tenable ?

On peut lire ici où là qu'Attac n'a pas vocation à se prononcer sur la question du nucléaire. Elle l'a pourtant fait - et tant mieux - concernant les OGM. Aussi, des membres de la direction d'Attac, de

toute évidence favorables au nucléaire, se sont fendus d'argumentaires pour essayer de montrer qu'on ne peut raisonner sur le nucléaire comme sur les OGM. On comprend leur angoisse, vu l'adoption quasi unanime des thèses anti-OGM par le mouvement altermondialisation...

Notons d'ailleurs que des sections nationales, comme Attac-Allemagne, se sont résolument prononcées contre le nucléaire...

Nous ne développerons pas ici les raisons qui font que le nucléaire est une industrie à proscrire absolument (catastrophes, déchets laissés en «cadeau» aux générations futures, stérilisation de toute politique d'économies d'énergie et de développement des énergies renouvelables, démocratie étouffée, etc.)

**Par contre, les promoteurs du nucléaires avancent quelques arguments qui semblent au premier abord en phase avec les revendications du mouvement altermondialisation :**

## Préservation des emplois :

Cet argument ne tient pas : de même que pour la fabrication d'armes, etc., il y a des secteurs qui ne sont moralement pas défendables. Bien sûr, il ne s'agit pas de pousser les salariés au chômage et à la misère : le mouvement altermondialisation revendique de toute façon des conditions de vie décentes pour tous. Notons aussi que chacun doit pouvoir gagner sa vie sans avoir à être irradié, ce qui est hélas le cas de nombreux travailleurs du nucléaire, en très grande majorité des précaires, intérimaires.

De plus, le développement des énergies renouvelables est très fortement créateur d'emplois, bien plus que le nucléaire. En Allemagne, plus de 130 000 emplois ont ainsi été créés avec les énergies renouvelables, 250.000 emplois supplémentaires sont prévus d'ici 2010 (étude de l'Institut allemand pour la recherche économique (DIW), citée dans le Rapport environnemental allemand 2002). La sortie du nucléaire est une chance pour l'emploi.

Enfin, notons que le nucléaire ne protège



68 d'Evian, 31 mai 2003, participation du Réseau "Sortir du nucléaire" à

même pas de la privatisation. Le mouvement antinucléaire est quasi unanimement attaché au service public et voit avec dépit le lobby nucléaire préparer la privatisation d'EDF.

## Accès pour tous à l'énergie (en particulier habitants des pays du Sud) :

Il existe des projets fous de construction de centrales nucléaires partout sur la planète. Il manque juste un «détail» : la demande des populations ! Or, jusqu'à preuve du contraire, on n'a jamais vu des peuples manifester pour obtenir des centrales nucléaires. Jamais. D'ailleurs, le pays qui construit la majorité des nouvelles centrales nucléaires actuellement est la Chine, pays où les militants antinucléaires (et pas seulement eux) sont des militants morts ou emprisonnés. Le «lobby nucléaire» français travaille pourtant la main dans la main avec la Chine, des salariés d'EDF et/ou Areva y construisent des centrales nucléaires. Le parc nucléaire français a été construit au moyen d'une «corruption légale» (des millions pour les communes «élues») et d'une forte répression policière. Les mêmes méthodes seraient

# ucléaire



la manifestation altermondialisation

inévitablement de mise pour la construction de centrales dans d'autres pays, sur d'autres continents. Avec le soutien des 'nucléo-altermondialistes' ?

## Lutte contre l'effet de serre :

Objectif hautement altermondialiste - à juste titre - depuis que l'importance des questions environnementales est reconnue. L'industrie nucléaire, dégageant peu de gaz à effet de serre, serait la solution incontournable. C'est perdre de vue la seule raison pour laquelle il est effectivement nécessaire de lutter contre l'effet de serre : il s'agit de laisser une Terre habitable aux générations futures. On voit alors bien à quel point il est inapte de poursuivre cet objectif en contaminant la planète pour des centaines de milliers d'années avec le nucléaire. Autant soigner la peste avec le choléra...

**Il apparaît donc que les «raisons» de défendre le nucléaire ne sont liées à aucun objectif du mouvement altermondialisation.** Pire, il faut rappeler que le plutonium nécessaire à la

fabrication des bombes atomiques s'obtient en faisant fonctionner des centrales nucléaires «civiles». Voir Irak (réacteur Osirak vendu par la France en 1975), voir Corée du Nord, etc.

Ecrasé par la répression dans les années 80, le mouvement antinucléaire revient aujourd'hui en force. Il représente une très importante composante de l'altermondialisation : des luttes menées depuis plus de trente ans, un potentiel populaire et massif maintes fois

démontré, une implantation locale partout en France mais aussi dans de nombreux pays européens, des revendications exclusivement basées sur l'intérêt général et la solidarité.

**La lutte contre le nucléaire n'est pas une option, elle est indissociable du mouvement altermondialiste.**

**Stéphane Lhomme**

Porte-parole du Réseau «Sortir du nucléaire»

stephane.lhomme@wanadoo.fr

## Et si l'ouverture du capital d'EDF passait par le nucléaire ?

Si le sujet est controversé sur la place publique, tous les acteurs d'EDF sont, sans surprise, de fervents partisans de l'utilisation de l'énergie nucléaire comme principale source d'électricité en France.

Et les points d'accord entre la direction et les syndicats de l'électricien public se font si rares de nos jours, comme en témoignent les tensions qui entourent la réforme du financement du régime spécial des retraites des agents EDF-GDF, que la question de la relance du nucléaire pourrait bien être un élément central dans le dossier de l'ouverture du capital d'EDF.

Le donnant-donnant que la direction pourrait proposer à EDF se résumerait de la sorte : «assurez-nous une paix sociale au moment de l'ouverture du capital et l'on vous assure une relance massive du nucléaire avec, en prime, un statut spécial pour les agents travaillant directement dans le nucléaire»

«Il a été dit que le gouvernement peut être tenté d'utiliser la relance du nucléaire comme un élément de consensus social», a noté une source proche des négociations.

La CGT, syndicat majoritaire au sein d'EDF, appelle régulièrement à un lancement de l'EPR, le réacteur nucléaire de troisième génération, et souhaiterait la mise en place d'une convention collective pour l'ensemble des 100.000 salariés du nucléaire, EDF ou non.

(...)

«S'il y a une annonce sur la décision de l'EPR, nous l'accueillerons avec soulagement», a estimé Denis Cohen, secrétaire général de la Fédération Mines et énergie de la CGT.

La question de la relance du nucléaire a été au cœur du débat public sur l'énergie mené par les autorités publiques ces trois derniers mois, qui doit aboutir à un projet de loi d'orientation énergétique d'ici à la fin de l'année.

C'est également à la fin de l'année que les changements nécessaires à l'ouverture du capital d'EDF - la réforme du financement du régime spécial et le changement de statut - devraient trouver leur traduction législative.

«De fait, le point de vue des salariés du nucléaire est un élément important dans la poursuite du nucléaire», a noté Jean-Pierre Sotura, secrétaire général de l'UFICT-CGT (ingénieurs et cadres).

«Utiliser la relance du nucléaire pour s'assurer la paix au sein d'EDF, c'est, du point de vue du gouvernemental, sans doute de bonne politique. Mais cela n'entamera pas la détermination de la CGT sur l'ouverture du capital», a-t-il toutefois ajouté.

Bercy exclut officiellement que le nucléaire puisse être instrumentalisé dans les négociations sur l'ouverture du capital, mais une source proche du dossier a qualifié la proximité dans le temps des textes sur l'orientation énergétique et sur le changement de statut d'EDF de «coïncidence heureuse».

Extraits d'une dépêche de l'agence Reuters du 21 mai 2003

# Le nucléaire : une solu

**Parler des problèmes environnementaux globaux qui touchent la planète, c'est parler des modes de vie qui engendrent ces problèmes. C'est le cas du changement climatique et du mode de production et de consommation de l'énergie (transports compris), principal responsable de ce problème. La production d'électricité par l'énergie nucléaire est parfois mise en avant comme la solution (ou l'une des solutions) au problème du changement climatique. Qu'en est-il exactement ?**

## État des lieux

Il existe différents gaz dits " gaz à effet de serre (GES) ", mais le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) est le plus répandu et sert de mesure d'équivalence pour les autres gaz (1). Le nucléaire produit en moyenne 35 g d'équivalent CO<sub>2</sub>/kWh, contre 400 à 500 g de CO<sub>2</sub>/kWh pour les centrales à pétrole et 1 200 g de CO<sub>2</sub>/kWh pour les centrales à charbon. Les énergies renouvelables produisent moins de 20 g de CO<sub>2</sub>/kWh (2), excepté l'énergie photovoltaïque qui varie entre 100 et 200 g de CO<sub>2</sub>/kWh. La faible teneur en gaz à effet de serre des émissions des centrales nucléaires est l'argument mis en avant pour proposer le nucléaire comme solution à l'effet de serre.

## La place de l'électricité nucléaire : 7% de la consommation mondiale d'énergie

Le nucléaire est utilisé aujourd'hui dans le domaine de l'énergie pour produire de l'électricité. La production mondiale d'électricité en 2000 (11 000 TWh) était assurée à 16% par la filière nucléaire (7% de la production d'énergie), 64% par les combustibles fossiles (charbon, pétrole et gaz), le reste étant produit par les énergies renouvelables et le grand hydraulique.

Par ailleurs, le secteur de l'électricité, à l'échelle de la planète, représente aujourd'hui un tiers des émissions mondiales de gaz à effet de serre.

De ces chiffres, il ressort que le nucléaire peut prétendre aujourd'hui, à réduire de 6% au maximum les émissions de gaz à effet de serre.

## Questions posées :

- Toutes filières confondues, la production d'électricité prévue en 2010 est de 21 000 TWh (près du double par rapport à 2000). A cette échelle, qu'en serait-il si le nucléaire se développait sur une échelle 10 fois supérieure à celle d'aujourd'hui?

- Le nucléaire permet-il et permettrait-il de réduire efficacement les émissions de gaz à effet de serre ?

## Analyse critique

### Substitution techniquement possible ou non ?

\_ Si on voulait remplacer une grande partie des énergies fossiles pour assurer l'augmentation de la demande d'électricité d'ici à 2010, il faudrait construire des centaines de réacteurs en huit ans (le record de 1984 a été de 38 réacteurs raccordés en un an).

\_ Les réserves en combustible nucléaire ne sont pas suffisantes pour des perspectives à long terme et à grande échelle (réserves connues à l'heure actuelle : 4 milliards de tonnes, soit environ 65 ans avec la consommation actuelle, source AIEA 2001). (3)

\_ Les déchets nucléaires posent des problèmes de stockage et de retraitement prononcés car pour le moment aucune solution de confinement adaptée n'est disponible pour le court terme, et encore moins pour le long terme.

\_ Seuls les réseaux électriques des pays développés peuvent supporter les puissances considérables délivrées par les réacteurs actuels. De plus, le nucléaire s'appuie sur une forme centralisée de la production d'énergie, ce qui n'est pas sans implications et contraintes de différentes natures (politiques, pratiques, sociales et économiques) et des pertes au niveau de l'efficacité énergétique dues au transport de l'électricité.

### Substitution économiquement rentable ?

La raison principale qui explique l'abandon progressif du nucléaire dans le monde est de nature économique. Les nouvelles usines nucléaires ont un coût nettement plus élevé par kWh que les nouvelles usines fonctionnant au gaz à

cycle combiné, qui sont également peu émettrices (représentant environ un quart des émissions d'une usine de charbon). Mais ces mêmes usines de gaz sont quasiment battues au niveau du prix par les éoliennes modernes à très faibles émissions carbonées (inférieures à celles du nucléaire). Si un impôt de carbone parvenait à aider les usines nucléaires à être plus concurrentes sur le marché, il aiderait davantage leurs concurrents meilleur marché et déjà développés (entre autres, certaines énergies renouvelables, le gaz en cogénération, etc.)

L'argent dépensé en France et dans le monde monopolise des sommes qui, si elles étaient dépensées en des alternatives moins chères, serait plus favorable au climat (4). La consommation capitaliste du nucléaire est telle qu'elle limite considérablement les possibilités d'évolution du reste du secteur énergétique (5).

### Et même si c'était possible, ce ne serait pas la solution à l'effet de serre

Et même si on y arrivait, resteraient les émissions des autres secteurs d'activité (habitat, transport, agriculture), à l'origine de plus 60% des émissions mondiales de gaz à effet de serre.

En France, par exemple, le secteur de l'énergie ne représente que 11% des émissions de gaz à effet de serre. Le nucléaire représente, en 2002, 76% de la production d'électricité et l'électricité nucléaire représente 16% de la consommation d'énergie en France, transports compris.

Le nucléaire ne peut pas remédier aux émissions liées à l'agriculture, à l'industrie et aux déchets. Il pourrait éventuellement intervenir au niveau des transports si l'on choisissait l'option généralisée des voitures électriques. Mais cette option, en plus de ses problèmes intrinsèques, obligerait à répandre sur le territoire français des centaines de réacteurs nucléaires. Ce qui nous renvoie

# tion à l'effet de serre ?

aux points abordés ci-dessous sur les risques et autres nuisances d'un développement accentué de l'électricité nucléaire.

## Répartition des émissions par secteur d'activité en France pour l'année 2001

Le nucléaire nécessite (pour subvenir aux fortes demandes hivernales du chauffage électrique) un secteur d'appoint qui, pour le moment, est produit par les centrales thermiques, grandes émettrices de gaz à effet de serre. De plus, le chauffage électrique est un chauffage très faiblement efficace (entre 1/4 et 1/3 de l'énergie produite - et payée - est réellement utilisée pour chauffer l'air de la pièce) (6). Le nucléaire nécessite donc un complément fioul, gaz ou autre pour répondre aux besoins de chauffage des bâtiments. Or, combiné avec un carburant "classique", le nucléaire se fait aisément concurrencer en terme d'émissions, en comparaison des énergies utilisant la cogénération, de type biogaz, etc.

Et il faut aussi prendre en compte les risques inhérents au nucléaire :

— Le risque de criticité et d'accidents deviendrait considérablement plus élevé, exposant la planète à un risque tout aussi peu souhaitable que le changement climatique.

— Si le parc électronucléaire, ainsi disséminé dans le monde entier, était multiplié par trois en 2010, qu'advierait-il des déchets nucléaires dont on ne sait déjà que faire ?

— Par chance, les derniers conflits et attentats ont épargné les réacteurs en fonctionnement et les centres de stockage des déchets...

## Nos propositions :

La maîtrise de l'énergie d'une part et les énergies renouvelables d'autre part fournissent ensemble une solution ...

- Efficace ...

L'éolien ou l'hydraulique produisent moins de gaz à effet de serre que le nucléaire (respectivement 20 g et 33 g d'équivalent CO<sub>2</sub>/kWh). Les filières bois-gaz ou biogaz (ou méthane) en cogénération sont encore moins émettrices. Ces énergies peuvent remplacer le nucléaire.

Le nucléaire, c'est aussi une culture de l'offre aboutissant à un gaspillage. La maîtrise de l'énergie est l'autre clé de la

réponse. L'énergie qui pollue le moins est celle qu'on ne produit pas.

- Source d'indépendance énergétique et de décentralisation

Le nucléaire ne procure pas à la France l'indépendance énergétique puisqu'elle est dépendante des importations d'uranium. Au contraire, les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique procurent cette indépendance et, par ailleurs, permettent d'avoir une production décentralisée répondant plus efficacement à la demande (et avec moins de nuisances dues aux transports de l'énergie sur le territoire).

- Propre ...

Moins de gaz à effet de serre et pas de déchets nucléaires : qui dit mieux ?

- Moins chère ...

Le coût de la diminution des émissions de CO<sub>2</sub> se calcule en divisant le coût du remplacement d'une centrale au charbon par le tonnage de CO<sub>2</sub> évité avec le nouvel équipement. Le résultat est sans appel : même en prenant les coûts les plus faibles pour le nucléaire (7), il reste trois à quatre fois plus cher qu'une combinaison "écologique" des moyens de production (turbine à gaz, cogénération, énergies renouvelables). Quant aux économies d'énergie, faut-il encore souligner leur rentabilité ?

## Conclusion

Si nous devons lutter contre le changement climatique, c'est pour laisser aux générations futures (et présentes) une Terre habitable dans les meilleures conditions possibles. Il est donc absurde de poursuivre cet objectif avec l'usage du nucléaire. Dans le contexte du développement durable, le nucléaire n'est nulle part reconnu comme durable dans les textes.

Aujourd'hui, il est nécessaire et urgent d'aller vers des sociétés basées sur des ressources renouvelables et économisant les stocks non renouvelables.

**Sabine Rabourdin**

Réseau Action Climat France

Tel. 01 48 58 83 92

[www.rac.f.org](http://www.rac.f.org)

(1) Les équivalences sont déterminées à l'aide du potentiel de réchauffement global (voir le rapport du Groupe Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat, [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch))

(2) Les filières bois et biogaz substituent une émission de CH<sub>4</sub> par une émission de CO<sub>2</sub> à plus faible potentiel de réchauffement, ce qui a donc un impact positif sur le changement climatique.

(3) Pour info, 1025 réacteurs de 1000 MW en plus (nombre de réacteurs qui permettraient de remplacer les énergies fossiles) épuiseraient les réserves d'uranium en trois ans (calculs effectués à partir des données AIEA, avec une consommation d'énergie prévue en 2010 de 12 400 Mtep).

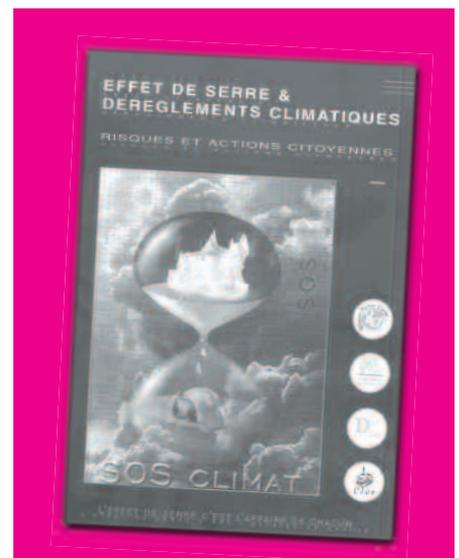
(4) AMORY B. LOVINS, Rocky Mountain Institute (USA).

(5) Cf. les modèles KIO1 et KIO2 adoptés par les Finlandais en 2001 : c'était l'option utilisant le gaz et non l'option nucléaire qui était la moins émettrice de GES !

(6) AERES pour Greenpeace France, Etude sur le chauffage électrique en France, novembre 2002.

(7) Le prix de l'électricité d'origine nucléaire ne peut être déterminé qu'arbitrairement par les gouvernements en accord avec l'AIEA, (dont les statuts imposent la promotion de l'énergie nucléaire avec droit de regard sur les autres agences de l'ONU, dont l'OMS). Ce type d'énergie a besoin pendant des milliers d'années de la participation financière des contribuables, car son prix de vente ne tient pas compte des éléments suivants :

- coût absent d'une assurance responsabilité civile en cas d'accident,
- coût non suffisamment provisionné (en France) du démantèlement des centrales en fin de vie,
- coût non imputé de la recherche publique,
- coût du recyclage des déchets dans la biosphère (absolument incalculable pour incompatibilité entre les échelles de temps),
- coût sanitaire dû aux rejets radioactifs autorisés ou légaux.



## Pour en savoir plus :

- Brochure Effet de serre et dérèglement climatique, éditée par le Réseau Action Climat.

Un excellent outil pour comprendre et pour agir individuellement dans les transports, la maison, les achats quotidiens, le travail ou les loisirs. Pour la recevoir, envoyer 4 timbres à 0,50 euros au Réseau «Sortir du nucléaire», 9, rue Dumenge 69317 Lyon Cedex 04.

- Changement climatique et nucléaire, de Wise-Paris pour le WWF, avril 2000. Brochure de 20 pages : 4 euros (port compris) à commander au Réseau «Sortir du nucléaire».

# Gare au radon en toutes

**Avec le radon, un gaz radioactif naturel, il y a grand péril en la demeure. Bilan officiel du risque du radon dans les habitations en France : de 3 000 à 5 000 morts par an par cancer du poumon, deuxième facteur de risque après le tabac (OMS, IRSN \*). Evaluation aux Etats Unis : 30.000 morts par an. Le radon est la première source d'exposition à la radioactivité naturelle. Des parades existent, à condition de ne pas faire l'autruche. Dans les régions granitiques comme en Bretagne ou en montagne, ce risque est connu. Mais la présence de granite est un critère trop étroit, le risque a été sous-estimé en France.**

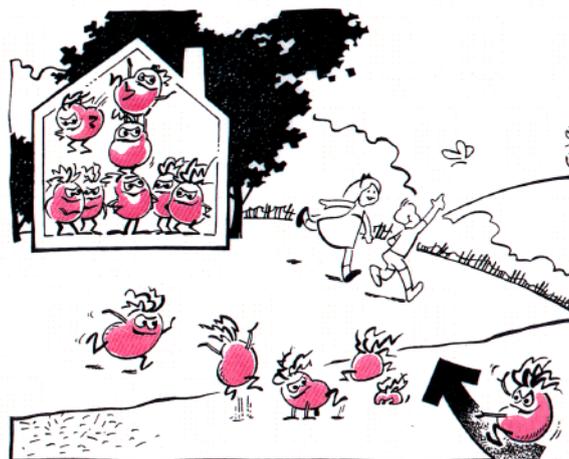
## Déjà dans l'Orléanais, nous trouvons des doses de radon inattendues et dangereuses

Chez nous, dans le Loiret, pas de granite, le sol est plutôt calcaire, les autorités font silence sur le radon. Et pourtant notre association, l'ACIRAD Centre à Orléans, qui a des liens privilégiés avec le laboratoire de la CRIIRAD, a trouvé des doses de radon dangereuses dans des communes : des milliers de becquerels par m<sup>3</sup> d'air dans certaines caves, soit dix fois plus que la limite officielle pour une pièce où l'on vit. Nous avons aussi mis en évidence des risques dans les parties habitées (voir encadré). Des situations pas vraiment prévues par les autorités. Nos analyses par dizaines commencent à faire du bruit, y compris au niveau national. Nous avons publié cette expérience de plusieurs années dans une brochure grand public et nous y racontons aussi comment nous avons testé et interprété des résultats en radioactivité artificielle : césium de Tchernobyl ou des essais atomiques dans l'atmosphère (\*).

## Mais d'où vient le radon ?

Notre monde est radioactif : le soleil bien sûr (il en profite pour nous chauffer), mais aussi notre atmosphère et notre terre, ce qui est moins drôle. Parmi cette radioactivité naturelle, on trouve l'uranium baptisé 238, qui se désintègre avec lenteur en se transformant notamment en radium, qui lui-même donne du radon, etc. L'uranium est présent dans toute la croûte terrestre, le radon est donc partout, avec des teneurs

variables, généralement sans danger à l'air libre. Mais comme le radon est un gaz, il peut se faufiler dans les fissures du sol et s'accumuler dans un espace clos dans les maisons : cave, sous-sol, vide sanitaire. Le radon peut ensuite trouver une issue vers une pièce où l'on vit.



## Pourquoi un risque aggravé dans le Loiret comme dans d'autres départements pourtant non classés à risque ?

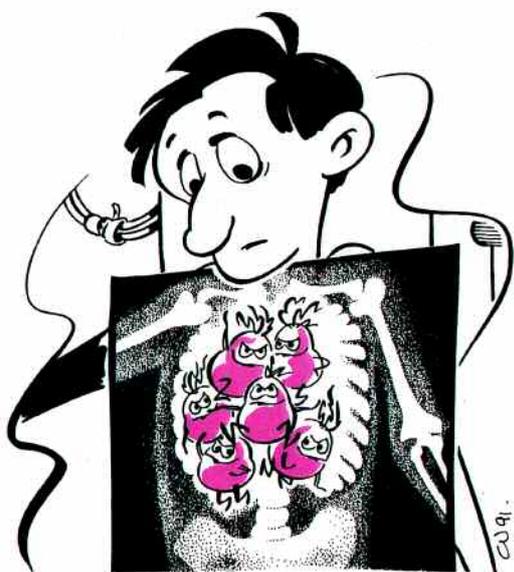
L'impact de nos constats s'est amplifié récemment grâce aux explications de M. Jean-Claude Baudron, géologue spécialiste du radon, directeur du BRGM de Nancy (Bureau de Recherches Géologiques et Minières). D'abord les matériaux de construction riches en radon ont été mis hors de cause pour nos caves, le plus souvent en terre brute. Puis il a constaté la présence de marne, un mélange d'argile (source de radon) et de calcaire. Les sédiments argileux de Loire jouent un rôle important pour l'apport de

radon. Et ce radon circule bien car le sous-sol du Loiret est un vrai gruyère. Jean-Claude Baudron a ainsi estimé que le risque du radon était bien plus élevé et plus étendu que prévu par les officiels dans la région Centre, comme en Lorraine qui était aussi réputée sans risques et où il a étudié le sol, assez proche du nôtre, et dans d'autres régions, toujours non granitiques. Des pièces d'habitation peuvent alors atteindre et dépasser largement le grave taux de 1.000 Bq/m<sup>3</sup>, selon Jean-Claude Baudron (voir encadré sur les différentes normes).

## Comment a-t-on bien pu établir des statistiques de mortalité par cancer du poumon faisant la différence entre le tabac et le radon ?

Pour alimenter le nucléaire, militaire et civil, il a fallu extraire l'uranium de la terre, puisque l'uranium 235, présent à petites doses à côté de l'uranium 238, possède malheureusement l'art de la fission. Mais les mineurs d'uranium du monde entier ont été frappés de graves maladies, souvent mortelles, provoquées notamment par les redoutables rayons «alpha» du radon et de ses descendants radioactifs. Ces descendants ne sont pas gazeux, mais solides (polonium etc.), et se fixent alors sur les poumons. Des années après, le cancer peut apparaître. On a ainsi établi un lien entre le nombre de cancers du poumon chez les mineurs d'uranium et les teneurs en radon de l'air de ces mines. Résultats

# régions



complétés par des tests sur animaux de laboratoire. Pour la population confrontée à des doses plus faibles, les autorités font de savants calculs. Ceux-ci ne sont crédibles que si les doses moyennes annoncées dans l'air des habitations sont crédibles. Nos résultats et les conclusions plus générales de M. Jean-Claude Baudron apportent un doute : le bilan final est-il de 3 000 morts par an en France ? ou de 5 000, ou beaucoup plus ? Attention : on ne peut toujours pas savoir qui est touché individuellement par le radon ou par d'autres polluants comme le tabac.

## L'Etat français cache toujours les risques du radon, agissez

En 1988, M. Pellerin, alors grand responsable de la santé nucléaire (SCPRI), s'était ridiculisé avec ses hommes de Cro-Magnon vivant heureux avec le radon qui remplissait leurs grottes ! La radioactivité, naturelle ou artificielle, ne devait pas présenter de risques pour la santé publique, surtout après Tchernobyl. L'enjeu était de taille et il est toujours d'actualité, même si le comportement officiel s'est amélioré. L'IRSN (\*), l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (ex-IPSN), publie gratuitement (mais

oui !) des chiffres officiels sur le radon dans l'habitat français et dans les établissements recevant du public. Mais il faut les demander. Pour la prévention sanitaire, la France est très en retard par rapport aux Etats Unis, au Canada et même à d'autres pays d'Europe. Prenez-vous en mains et nous pouvons vous aider. **Le radon est imprévisible : chaque habitation peut révéler une surprise, bonne ou mauvaise, quelle que soit la région : n'hésitez pas à contrôler vous-même votre taux de radon**, avec des petits appareils (KODALPHA à la CRIIRAD, E-PERM à l'ACRO) (\*), mais si possible pas en plein été. Ces laboratoires indépendants donnent des conseils pour réduire le taux de radon chez vous. Tenez-nous informés de vos résultats.

Des milliers de morts par le radon tous les ans, c'est un enjeu de santé publique dont on parle beaucoup moins que des trente morts et des milliers de blessés dus à l'explosion de l'usine chimique d'AZF à Toulouse. Et AZF est une catastrophe.

**Anne-Marie Pieux-Gilède**  
Ingénieur-chimiste,  
Présidente de l'ACIRAD Centre

## Quelques chiffres à méditer

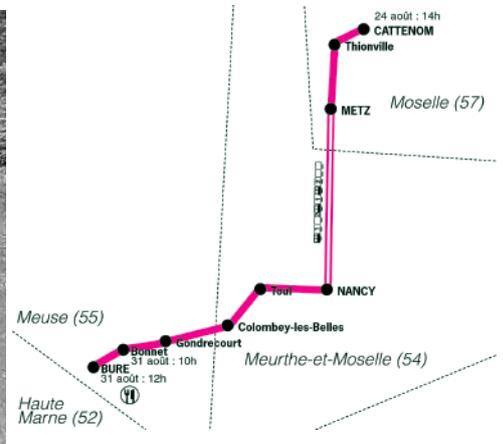
- Limites recommandées dans l'Union Européenne : 400 becquerels/m<sup>3</sup> dans l'air des maisons anciennes et 200Bq/m<sup>3</sup> dans les maisons neuves.
  - Norme aux Etats Unis : 150 Bq/m<sup>3</sup> pour maisons anciennes ou nouvelles.
  - Limite au Canada : 70 Bq/m<sup>3</sup>
- Deux exemples des contrôles de l'ACIRAD Centre :*
- moyenne sur 7 sous-sols municipaux d'Orléans, aménagés et aérés : 138 Bq/m<sup>3</sup>. Soit plus du double de la moyenne officielle du Loiret qui est de 55 Bq/m<sup>3</sup> selon le bilan de l'IRSN limité aux rez-de-chaussée et aux premiers étages.
  - deux caves profondes à Saint Jean de la Ruelle, dans l'agglomération d'Orléans et choisies au hasard : 4 150 et 5 122 Bq/m<sup>3</sup> ! Les salles de séjour au rez de chaussée sont à 317 et 123 Bq/m<sup>3</sup>.

## \* Bibliographie

- Brochure de l'ACIRAD Centre «Gare au radon en toutes régions, testez votre habitation-Exemple : contrôle de radioactivité et étude de risques sur la ville de Saint Jean de la Ruelle : césium, iode, radon.» Auteur : Anne-Marie Pieux-Gilède. 50 pages format A4 2003. Prix unitaire : 10 euros (port compris). Chèque et commande à l'ACIRAD Centre, Association pour le Contrôle et l'Information sur la Radioactivité région Centre. Maison des Associations, 46 ter rue Sainte Catherine 45000 Orléans. Tél. 02.38.53.38.19. Mail : seb.orleansval@wanadoo.fr
- OMS : le radon est classé «cancérogène certain» depuis 1987 par le CIRC, Centre International de Recherche sur le Cancer, basé à Lyon et qui dépend de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).
- I.R.S.N. (Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire) 92260 Fontenay aux Roses. Tél. 01.58.35.88.88.
- Laboratoire de la CRIIRAD (Commission de Recherche et d'Information Indépendantes sur la Radioactivité) — Le Cîme — 471, avenue Victor Hugo 26000 Valence. Tél.04.75.41.82.50. Mail : contact@criirad.com Test sur deux mois, conforme à la norme AFNOR NF M60-766. Bilan général d'une habitation (3 analyses) : 84 euros TTC (dépistage simple : 39 euros).
- Laboratoire de l'ACRO (Association pour le Contrôle de la Radioactivité dans l'Ouest) 138, rue de l'Eglise 14200 Hérouville Saint-Clair - Tél. 02.31.94.35.34 Mail : acro-laboratoire@wanadoo.fr — Prix d'une mesure sur 15 jours minimum : 20 euros HT + frais de poste (2,21 euros par mesure). On préconise plusieurs mesures. Test conforme à la norme AFNOR NF M60-766.

# Marche Cattenom → Bure

## Centrale nucléaire → future poubelle nucléaire



### Le nucléaire n'est pas propre !

Les déchets hautement radioactifs que l'on veut enfouir et oublier à Bure (Meuse/Haute-Marne), on les produit dans 58 réacteurs nucléaires français et en particulier en Lorraine, à Cattenom (centrale nucléaire en Moselle située à 150 km de Bure).

La marche des collectifs BURE-Stop traversera la région par Thionville, Metz, Nancy et de nombreux bourgs à pied et aussi un peu en train, pour **alerter, informer, dénoncer** ce que l'on nous cache depuis trop longtemps.

Risques industriels liés à la production de l'énergie nucléaire ; dissémination radioactive ; transports dangereux de matières radioactives ; casse-tête sans solution de tonnes de déchets déjà produits... on ne nous en parle pas et pourtant on veut relancer un nouveau programme électro-nucléaire à l'automne 2003 !

**Infos marche : 03 25 04 91 41**  
[www.burestop.org](http://www.burestop.org)  
[permanent@burestop.org](mailto:permanent@burestop.org)

Marche organisée par les Collectifs Bure-Stop et Coordination nationale des collectifs contre l'enfouissement des déchets radioactifs avec le soutien du Réseau "Sortir du nucléaire"

### Les rendez-vous à ne pas manquer :

DIMANCHE 24 AOÛT

Départ de la marche de la centrale de Cattenom à 14 h pour se rendre à Thionville

DIMANCHE 31 AOÛT

Arrivée de la marche à Bure. Rendez-vous à 10 heures à Bonnet. Arrivée à midi pique-nique citoyen devant les grilles du chantier d'enfouissement à Bure.

**Réservez dès maintenant ces dates et venez marcher avec nous, toute la semaine ou quelques étapes !**

- Étapes de 15 à 20 km en moyenne par jour.
- Hébergement en dur ou sous tente.
- Repas collectifs avec participation libre.
- Soirées information/débats.

**Réseau "Sortir du nucléaire"**  
 9, rue Dumenge, F - 69317 Lyon Cedex 04  
 Tél. 04 78 28 29 22 • Fax 04 72 07 70 04

**Retrouvez-nous sur internet :**  
[www.sortirdunucleaire.org](http://www.sortirdunucleaire.org)  
 Courriel : [rezo@sortirdunucleaire.org](mailto:rezo@sortirdunucleaire.org)

## Marche CATTENOM → BURE

Centrale nucléaire → future poubelle nucléaire

du 24 au 31 août 2003

### Déchets nucléaires, ça suffit !

**L'URGENCE ? SORTIR DU NUCLEAIRE !**

COLLECTIFS BURE-STOP ET COORDINATION NATIONALE DES COLLECTIFS CONTRE L'ENFOUISSEMENT DES DECHETS RADIOACTIFS

Sortir du nucléaire n° 22 • Juillet 2003 • Abonnement pour un an : 10 €

Directeur de publication : Patrice Bouveret  
 Merci à Lidwine pour les dessins. Merci à Gérard Roy et Raymond Vignal pour les corrections. Maquette : Casseurs de pub.

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 : 15 000 exemplaires

Imprimé par Fayolle (69) sur papier 100 % recyclé.