

n° 23

Décembre 2003

Sortir du nucléaire

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

Réseau
Sortir du
nucléaire

Interdiction de lire ce journal

Arrêté "Secret défense"
du 24 juillet 2003

AU SOMMAIRE

L'EPR Noël	p 3	Prolifération nucléaire	p 14	Comptes EDF	p 28
EPR : les réactions	p 5	Syndicats	p 16	Transmutation des déchets	p 29
EPR : double manipulation	p 6	Vie des groupes	p 18	Actions transports nucléaires	p 30
Nicolas Hulot	p 7	Bandajevski	p 20	Action contre ligne	p 31
Service public	p 9	Imposture	p 22	Pile humaine	p 32
Maîtrise de l'énergie	p 10	Référendum Autriche	p 24	Allemagne	p 34
En bref	p 13	Défi Sortir du nucléaire	p 26	Appel à moratoire	p 36

Secret défense : le nouveau scandale du nucléaire

Non, vous ne rêvez pas. Depuis l'été 2003, s'intéresser au nucléaire est devenu totalement illégal :

- L'arrêté du 24 juillet 2003 classe en effet la quasi totalité de ce qui concerne le nucléaire sous le sceau du secret défense. Le non respect de ce texte fait encourir à celui qui le transgresse des peines allant jusqu'à cinq ans de prison et 75 000 euros d'amende !

- Le décret du 8 septembre 2003 vient enfoncer le clou concernant la gestion des conséquences d'un accident nucléaire : le secrétaire du comité interministériel de gestion de crise serait ... le secrétaire général de la défense nationale !

Ces textes placent la France au même niveau démocratique que la Biélorussie qui peut impunément emprisonner le professeur Youri Bandajevsky dont le seul "crime" est d'avoir informé les populations des graves dangers qu'elles continuent à courir, plus de dix-sept ans après la catastrophe de Tchernobyl. Circulez y'a plus rien à voir : la transparence sur le nucléaire promise en France depuis des années est morte et enterrée... avant même d'avoir vu le jour. Le Réseau "Sortir du nucléaire", qui fédère plus de 650 associations, a mis au jour ces derniers mois des informations capitales :

- centrales nucléaires françaises inadaptées aux risques sismiques. Pire : EDF a été prise "la main dans le sac" à falsifier des données sismologiques.
- fonctionnement illégal de la centrale du Blayais qui, depuis plusieurs mois, pompe et rejette l'eau dans la Gironde et ceci en l'absence totale d'autorisations.
- rejets illégaux d'eau trop chaude par de nombreuses centrales nucléaires pendant la canicule de cet été,
- document "confidentiel défense" qui montre que le nouveau réacteur nucléaire EPR, dont le gouvernement veut annoncer prochainement la construction, ne sera pas plus susceptible que ses prédécesseurs de résister à un attentat suicide du style de celui du 11 septembre.
- mesures de restriction budgétaire par la direction d'EDF pour préparer la privatisation qui, contrairement au discours officiel, remettent en cause la sûreté nucléaire. La maintenance étant assurée par des sous-traitants, la sécurité des centrales et des ouvriers laisse à désirer.

- trains et transports routiers de déchets nucléaires qui traversent la France, y compris les grandes villes, sans que les populations et les élus n'en soient informés, et sans que les conditions de sécurité ne soient réunies.

En révélant ces informations, le Réseau «Sortir du nucléaire» a jeté de nombreux pavés dans la marre médiatique. On ne compte plus le nombre de fois où nos informations ont été reprises sur de très nombreux médias (TV, presse, radios...). A travers ces décrets liberticides, le gouvernement n'a pas pour objectif d'assurer la sécurité nucléaire mais bien d'étouffer l'expression citoyenne des associations et d'enfouir définitivement, outre les déchets nucléaires, toute idée de

transparence : en effet, si cette dernière était mise en œuvre, le nucléaire n'en aurait plus pour longtemps à vivre ! Soyez rassurés : le Réseau «Sortir du nucléaire» a décidé de passer outre les décrets gouvernementaux et de continuer à agir pour faire éclater la vérité. Nous comptons sur vous pour gagner ce combat... et sortir de l'âge du nucléaire.

Stéphane Lhomme

Comme 50 associations ou syndicats, signez la pétition nationale pour l'abrogation du secret défense, pétition disponible sur :

www.criirad.com ou en envoyant une enveloppe timbrée à : Criirad, 471, avenue Victor Hugo, 26000 Valence

A l'appel de nombreuses associations, organisations syndicales et politiques, manifestation nationale, samedi 17 janvier 2004 à Paris, pour exiger :

- l'abandon de tout projet de construction de nouveaux réacteurs nucléaires
- la mise en œuvre immédiate d'un plan ambitieux d'économies d'énergie et de développement des énergies renouvelables
- un véritable débat sur les choix énergétiques

L'avenir est aux alternatives !

MANIFESTATION nationale
SAMEDI 17 JANVIER 2004
14h - PLACE DE LA REPUBLIQUE - PARIS

Demander des tracts et affiches, par fax au 04 72 07 70 04, par courriel à : rezo@club-internet.fr, par tél : 04 78 28 29 22 (préciser la quantité souhaitée). Un tract simple est téléchargeable sur www.sortirdunucleaire.org

L'EPR Noël est une ordure !

Monsieur Raffarin a beau démentir les déclarations de sa ministre de l'industrie, Madame Fontaine, la décision de construction d'un nouveau réacteur nucléaire, baptisé EPR, est bel et bien déjà prise et sera annoncée fin 2003 ou au pire début 2004. Voilà un bien triste cadeau pour les fêtes. Autant le dire, l'EPR Noël est une ordure ! Ce ne serait d'ailleurs pas seulement le 59ème réacteur en France mais bien la tête de série d'un nouveau parc d'une bonne trentaine d'exemplaires.

Cette relance du nucléaire en France est illégitime :

- le " débat national sur l'énergie " du printemps 2003 a été organisé de façon non démocratique, sans que les citoyens puissent y prendre part, et dans le seul but de prendre la décision de construire le réacteur nucléaire EPR.

- la question des déchets radioactifs produits par les centrales nucléaires actuelles n'a pas de solution. Il est donc irresponsable de construire d'autres réacteurs qui ne pourront qu'aggraver la situation

- le risque de catastrophe nucléaire reste intolérable sur le plan humain mais aussi financier : si le pire arrive en France, EDF paiera une somme symbolique et aucune assurance ne fonctionnera. Nous invitons d'ailleurs chaque lecteur à vérifier cela sur son contrat d'assurance ! Par ailleurs, la vérité sur le passage du nuage de Tchernobyl en France reste à établir.

De plus, l'été 2003 a montré que le nucléaire était extrêmement vulnérable face à des canicules que les climatologues annoncent plus fréquentes et intenses : les réacteurs actuels, ainsi que ceux qui seraient nouvellement construits, devront donc être arrêtés lorsque la température sera trop élevée. Alors certes, il faut lutter contre le réchauffement climatique, mais dans le but de laisser aux générations

futures une Terre habitable. Il est donc complètement absurde de poursuivre cet objectif... en contaminant la planète pour des centaines de milliers d'années avec le nucléaire (déchets radioactifs et éventuelles catastrophes). De toute façon, nous l'avons vu cet été, le nucléaire est un piètre et dangereux outil de lutte contre réchauffement climatique. Il convient d'ailleurs de parler plutôt de dérèglement climatique, ce qui nous permet de rappeler que la centrale nucléaire du Blayais a bien failli causer une catastrophe nucléaire pendant la tempête de 1999.

Autre point faible du nucléaire qui éclate au grand jour en cette année 2003 :

la fragilité des réseaux de distribution, exacerbée lorsque les productions sont centralisées... ce qui est exactement le cas avec le nucléaire. On a ainsi vu ces dernières semaines s'effondrer les réseaux aux USA, en Italie, en Suède. A chaque fois, le nucléaire était en cause (y compris pour l'Italie puisque le problème venait du nucléaire... suisse !). Avec les énergies renouvelables, les productions sont décentralisées et les fragiles

autoroutes de lignes électriques THT (Très haute tension) deviennent inutiles.

L'humanité est aujourd'hui confrontée à un défi d'une extrême difficulté car il faut, simultanément, sortir du nucléaire et lutter contre le réchauffement climatique, tout en tenant compte de l'augmentation inévitable – et souhaitable – de la consommation énergétique des populations du Sud et de l'Asie qui ont, autant que les autres, le droit à l'énergie.

Impossible ? Pourtant, nous sommes condamnés à gagner ce combat, sauf à accepter l'idée de ne pas léguer une planète habitable à nos descendants. Heureusement, et contrairement aux idées reçues, la solution est très simple et se

MOI, JE CROIS
ENCORE À
L'E.P.R. NOËL!



Ca fait toujours plaisir !

« Je profite de l'occasion pour vous féliciter de la notoriété et de la crédibilité prise par le Réseau. On n'a pas toujours été d'accord sur tout, mais lecteur attentif de vos mails et communiqués, je suis impressionné par la qualité du boulot. »

Denis Baupin,
adjoint au maire de Paris

« Je partage votre indignation sur le fait que le gouvernement français ait fait passer durant cet été un arrêté classant toute information relative à ces transports sous le sceau «sécurité défense». Cette décision, prise en catimini au cours de la période estivale, est éloignée de la conception de démocratie que nous défendons. »

Guy Delcourt, maire de Lens

« Je donne de l'argent au Réseau «Sortir du nucléaire» car j'aime bien ce qu'ils font. »

Marc Jolivet, artiste
(début novembre 2003 sur France Inter)

Fable nucléo-caniculaire

*EDF, ayant surproduit toute l'année, Se trouva fort dépourvue
Quand la canicule fut venue.
Pas un seul petit cours d'eau
Pour refroidir tout son réseau.
Son patron alla crier famine
Chez la ministre Roselyne,
La priant de lui prêter
Quelques degrés pour subsister
Jusqu'à la saison nouvelle.*

*"Je te construirai, lui dit-elle,
Avant dix ans, foi de libérale,
EPR et moult centrales !"
Roselyne n'est pas râleuse ;
C'est là son moindre défaut.*

*"Que faisiez-vous au temps chaud ?
De vos centrales réchauffeuses,
Nuit et jour à tout venant.*

*- Je surconsommais, ne vous déplaie.
- Vous surconsommiez ? j'en suis fort aise.
Eh bien : dérogez maintenant !"*

décline sous deux formes principales :

- une réduction drastique de la consommation énergétique dans les pays riches.

Diverses études montrent que ces pays peuvent facilement réduire de 50% leur consommation énergétique sans même réduire le niveau de confort, en particulier en généralisant les technologies très performantes d'ores et déjà disponibles. Hélas, les multinationales pétrolières et les géants du nucléaire dominant la planète et organisent une perpétuelle augmentation de la consommation : plus elles vendent de litres de pétrole et de kilowattheures électriques, plus elles font de profits ! Ainsi en France, malgré des campagnes publicitaires estampillées "développement durable", EDF parvient à faire battre tous les ans les records de consommation électrique, par exemple en inventant de nouveaux "besoins" (ouverture électrique des volets, campagne climatisation, etc.). C'est exactement l'inverse qu'il faut faire et ce n'est pas le dérisoire "plan climat" annoncé ces jours-ci par le gouvernement qui permettra d'y parvenir.

- un développement massif des énergies renouvelables.

Impossible de développer cette partie, il faudrait des pages entières. Mais sachez que l'Allemagne produit d'ores et déjà l'équivalent de six réacteurs nucléaires rien qu'avec l'éolien. Et un simple panneau solaire dans chaque village d'Afrique peut faire des merveilles. Certes, on nous rétorque que les énergies renouvelables ont aussi des défauts : mais au nom de quoi les alternatives au nucléaire devraient être parfaites alors que l'atome est lui, de loin, le plus nuisible ? Les énergies renouvelables ne peuvent actuellement fonctionner que couplées avec des productions thermiques ? Mais c'est aussi le cas du nucléaire qui ne peut répondre aux variations de consommation : ainsi le chauffage électrique entraîne la mise en service ponctuelle de centrales au charbon extrêmement polluantes !

Il vaut donc bien mieux privilégier la solution "économies + énergies renouvelables + thermique" que l'option actuelle "nucléaire + thermique". (Nous ne citons pas l'hydraulique dont le développement est quasiment définitif en France). Qui

Pour dire NON à l'EPR : Tous à Paris le 17 janvier 2004 pour une grande manifestation

**Ministère allemand de l'Environnement
Communiqué de Presse du 4 novembre 2003**

Même avec l'EPR, le nucléaire est un modèle dépassé.

Le réacteur européen à eau sous pression - appelé EPR - est une tentative vaine de l'industrie nucléaire européenne de vendre comme «technologie d'avenir» un moyen de production d'énergie inefficace avec niveau de risque élevé, et donc dépassée historiquement.

L'offensive publicitaire pro-EPR n'y change rien :

1. L'énergie nucléaire est à l'échelle européenne un modèle dépassé : Parmi les grands pays de l'UE, la France est le seul pays qui continue à envisager la construction de nouvelles centrales nucléaires. L'Italie est sortie du nucléaire, en Espagne, il n'y a aucun nouveau réacteur en projet, et même la nouvelle politique énergétique de la Grande-Bretagne ne prévoit pas de nouvelles centrales. Avec sa sortie du nucléaire, l'Allemagne se retrouve ainsi en bonne compagnie.
2. L'EPR est un type de réacteur habituel, avec les problèmes bien connus de la production d'électricité nucléaire : l'EPR aussi comporte des risques d'exploitation dont on ne peut prendre la responsabilité. L'EPR aussi amplifie le problème des déchets radioactifs, nulle part résolu. L'EPR aussi pose un risque de prolifération. L'EPR aussi a un niveau d'efficacité comparativement faible, qui le place loin derrière les centrales électriques à haut rendement.
3. Il apparaît comme plus que douteux que l'EPR soit compétitif dans un marché européen de l'électricité libéralisé.
4. Le gouvernement fédéral ne peut empêcher des entreprises allemandes de participer à l'étranger à l'aventure EPR. Mais elles devront supporter seules - et en particulier leurs actionnaires - les risques économiques et la perte de crédibilité qui pourrait en découler au niveau de l'opinion publique allemande

plus est, l'argent prévu pour relancer le nucléaire serait tellement mieux utilisé pour développer, outre les énergies renouvelables, les productions thermiques modernes qui sont peu polluantes et à haut rendement ainsi que les économies d'énergie.

A terme, la seule solution d'avenir pour l'humanité sera de ne fonctionner qu'avec des énergies renouvelables : elles sont propres et, contrairement au nucléaire, ne permettent pas la mise au point d'armes de destruction massive.

Décider aujourd'hui de construire de nouveaux réacteurs nucléaires serait donc une aberration, tant sur le plan environnemental qu'en ce qui concerne la sécurité d'approvisionnement. Ce serait aussi une lourde erreur stratégique car les réserves

planétaires d'uranium s'amenuisent et, malgré les effets d'annonce et les milliards d'euros dépensés, le supposé "nucléaire du futur" (surgénération, fusion, etc.) reste un mirage. Ce serait enfin une faute historique car le choix de la sortie du nucléaire représente une opportunité décisive pour faire évoluer les comportements, changer le rapport à l'énergie dans les pays riches, et laisser ainsi une chance d'avenir à la planète. De fait, le Réseau "Sortir du nucléaire" appelle toutes les forces citoyennes à s'unir contre la construction du réacteur EPR, avec un appel à moratoire (à lire en dernière page) d'ores et déjà signé par des personnalités comme José Bové, Manu Chao, Marc Jolivet, Charlélie Couture, Guy Bedos, etc., mais surtout en se mobilisant en nombre lors de la manifestation nationale le samedi 17 janvier à Paris (14 heures, place de la République).

Stéphane Lhomme

EPR : réactions en chaîne ...

La ministre déléguée à l'industrie Nicole Fontaine a annoncé le 8 octobre 2003 qu'elle allait proposer au Premier ministre de «choisir» le réacteur nucléaire de troisième génération EPR pour renouveler le parc nucléaire français. (08/10 AFP).

Voici un florilège des réactions :

Les Verts ont dénoncé le lancement de la construction d'un réacteur nucléaire de type EPR, estimant qu'elle est «en totale contradiction avec ce que devrait être une nouvelle politique énergétique en France». Les Verts rappellent dans un communiqué que la canicule a «mis en lumière les effets du gaspillage énergétique» et que «la pollution de l'air et le dérèglement climatique appellent d'autres solutions en matière énergétique» : réduction de la consommation, soutien aux énergies renouvelables... (Source : AFP du 8 octobre)

Pour Géraud Guibert, secrétaire national du PS chargé de l'environnement, «ce choix fait suite à une véritable parodie de débat sur la politique énergétique de la France». «Avec une telle décision, le gouvernement prend le risque d'empêcher une réelle diversification énergétique pourtant tout à fait indispensable», dit-il dans un communiqué. (9/10/03 - Agence Reuters)

L'UDF a demandé un «vrai débat national sur l'énergie», avant toute décision sur la filière nucléaire. Le débat sur la construction d'un réacteur de nouvelle génération de type EPR est «prématuré», écrit dans un communiqué Jean Dionis du Séjour, député UDF de Lot-et-Garonne et porte-parole du parti de François Bayrou sur les questions énergétiques. «C'est une décision qui ne peut être prise qu'au terme d'une large consultation de la population, qui n'a pas eu lieu ni au Parlement ni dans l'opinion publique», ajoute l'élue UDF. (09/10/03-AFP)

Le Parti communiste français «soutient la modernisation du parc nucléaire français et, en conséquence, la construction d'un réacteur nucléaire EPR». Cependant, le PCF a estimé que «la décision de construire EPR doit s'accompagner d'un effort urgent de diversification des ressources énergétiques nationales». (09/10 - AFP)

Claude Allègre (ancien ministre de l'éducation) : «(...)Loin de moi l'idée de critiquer tout ce que fait le gouvernement. Je salue, par exemple, (...) le courage de Roselyne Bachelot, qui a rappelé que l'énergie nucléaire est malgré tout la plus propre. (...)» (l'express du 09/10/03).

L'Union pour la majorité présidentielle : «Nous ne croyons ni responsable, ni réaliste, et finalement pas souhaitable, de sortir du nucléaire. En revanche, l'UMP souhaite un nucléaire plus propre. (...) L'UMP pense donc qu'il est temps de construire un démonstrateur EPR, pour être prêts lors du renouvellement des premières centrales.» (UMP Communiqué du 9 octobre 2003)



L'ancienne ministre de l'environnement Corinne Lepage a critiqué le choix de la ministre de l'Industrie de soutenir le réacteur nucléaire EPR en dénonçant «l'absence de débat démocratique» sur la politique énergétique. «La technologie EPR est d'ores et déjà obsolète et son coût est élevé», a affirmé Mme Lepage. (Source : AFP du 09/10/03).

Jean-Pierre Chevènement est favorable à la construction d'un réacteur nucléaire de nouvelle génération EPR, y voyant «un choix porteur d'avenir pour l'économie française, l'indépendance énergétique de l'Europe et enfin pour l'environnement». (09/10 AFP)

Le président du réseau UMP-Ecologie bleue Patrice Hernu a estimé que la France devrait se doter d'une «demi-douzaine environ» de réacteurs nucléaires «de transition» mais a jugé indispensable que le débat public se poursuive «jusqu'à la fin de cette année». (10/10 AFP)

Jean-Pierre Raffarin a déclaré dans un communiqué que sa ministre de l'industrie Nicole Fontaine était «dans son rôle de propositions», mais qu'«aucune décision n'est arrêtée» concernant le choix du réacteur nucléaire de troisième génération EPR. «Le gouvernement proposera dans les prochaines semaines, sous forme d'un avant-projet de loi d'orientation, un livre blanc sur l'ensemble de la politique énergétique et ses évolutions à venir. Il sera soumis à une très large consultation publique», souligne le Premier ministre. (AFP - 10/03)

Olivier Besancenot, porte-parole de la Ligue communiste révolutionnaire (LCR) a dénoncé «la volonté du gouvernement de passer en force pour satisfaire le lobby nucléaire» à propos de la «perspective» de construction du réacteur de troisième génération EPR. «Cette attitude est d'autant plus scandaleuse que le débat démocratique indispensable sur les grands choix énergétiques n'a pas eu lieu», ajoute la LCR pour qui «le nucléaire ne constitue en rien une solution à l'effet de serre et au réchauffement de la planète». Pour Olivier Besancenot, «la seule solution raisonnable est la diversification des modes de production de l'énergie, afin de construire une alternative au tout nucléaire». (09/10/03 - AFP)

Laurent Fabius (PS) est résolument hostile à l'EPR. La direction du PS a rejeté un texte «extrêmement ferme» sur le non à l'EPR, présenté par le fabiusien Géraud Guibert qui espérait le soumettre le soir même au bureau national. La direction du PS a renvoyé toute prise de position à la fin de l'année, «après un débat plus global sur l'énergie». (Libération, mercredi 15 octobre 2003)

Les rapporteurs de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, Christian Bataille (PS) et Claude Birraux (UMP), ont fait part de leur «satisfaction», après les déclarations de Nicole Fontaine en faveur du réacteur nucléaire EPR. (09/10/03 - AFP)

L'association ATTAC s'est prononcée pour «un moratoire à la mise en chantier de nouvelles centrales électronucléaires.»

Nucléaire : la double manipulation

LES ECHOS DU MERCREDI 22 OCTOBRE 03

Qu'est-ce qui a pu pousser la ministre de l'industrie, Nicole Fontaine, à changer brutalement d'avis et à faire connaître officiellement, début octobre 2003, sa proposition faite au Premier ministre de décider dès maintenant la construction d'un « démonstrateur » du dernier-né d'Areva, le réacteur EPR ?

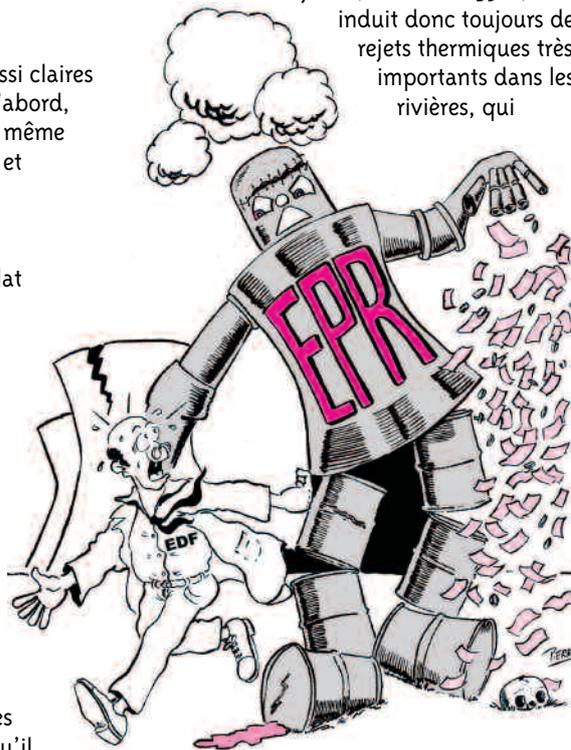
Elle avait pourtant annoncé, il y a à peine trois semaines, sa volonté d'attendre janvier prochain pour trancher, au vu du résultat d'études complémentaires sur la compétitivité, la sûreté, les déchets, les risques sismiques, etc. Et il est bien vrai qu'au cours du débat national, la nécessité d'études complémentaires s'était fait sentir, au point qu'Edgar Morin, l'un des trois sages du comité mis en place par Nicole Fontaine, jugeait plus prudent d'attendre 2010 pour prendre une quelconque décision.

En effet, les choses ne sont pas aussi claires qu'on veut bien nous le dire. Et d'abord, pourquoi décider dans l'urgence, même s'il faut du temps pour construire et essayer ce prototype (une dizaine d'années) alors que nous avons abondamment montré, dans le rapport présenté par Charpin, Pellat et moi-même en 2000 au premier ministre, que même si la consommation d'électricité continue à dérapier, aucune nouvelle tranche importante n'est nécessaire avant 2020. Sans compter que, depuis cette époque, nous nous sommes engagés vis-à-vis de l'Europe à produire 20 ou 25 TWh supplémentaires d'éolien, que le gouvernement envisage le remplacement d'Eurodif en 2010 par une usine d'enrichissement nouvelle qui mettrait trois tranches au chômage (encore 15 TWh), et qu'il prépare une loi dont la priorité affichée devrait être les économies d'énergie. Dans un contexte où EDF s'inquiète des conséquences de la surcapacité électrique sur le prix de gros et donc sur sa marge bénéficiaire, on ne comprend pas la logique énergétique de ce choix.

Les avantages de cette filière vis-à-vis des risques de l'environnement seraient-ils déterminants ? Certes, l'EPR est réputé plus sûr que son prédécesseur. Mais il ne s'agit pas d'une sûreté intrinsèque, seulement de précautions supplémentaires qui ont pour

but de limiter les conséquences d'un accident majeur. Les risques de prolifération sont plutôt augmentés, puisque l'EPR généralise l'usage du MOX, qui impose de nombreux transports de plutonium. La question des déchets à haute activité et à longue durée de vie ne trouve pas plus de solution qu'avant, ni en quantité ni en dangerosité.

Le rendement électrique reste très faible, autour de 35 %, et induit donc toujours des rejets thermiques très importants dans les rivières, qui



peuvent poser des problèmes graves comme on l'a constaté cet été. Du point de vue des risques et de l'environnement, donc, pas d'avancée significative.

Reste la compétitivité. Fort opportunément, la Direction générale de l'énergie et des matières premières (DGEMP) se prépare à rendre officielle sa dernière étude des « coûts de référence de la production d'électricité », qui conclut, contrairement à ce que nous avons indiqué dans notre rapport à Lionel Jospin, à un avantage de plus de 20 % du kilowatt heure EPR par

rapport à toute autre solution. Mais ce calcul est très critiquable aussi bien sur le plan méthodologique que factuel. Tout d'abord, pour calculer le coût du kilowattheure nucléaire en 2015, la DGEMP raisonne sur 10 tranches et calcule un coût marginal moyen qui permet d'amortir les conséquences des aléas techniques et financiers du prototype. Mais 10 tranches, cela fait 16.000 MW à installer en France en 2015 (20 % du parc), ce qui n'est manifestement pas une opération « marginale ». Surtout sans expliciter le moins du monde les besoins qui pourraient justifier la construction de 16 GW supplémentaires vers 2015 – 2020.

La seconde critique porte sur la faiblesse des coûts de construction affichés sur l'EPR : pourquoi sont-ils inférieurs de 22 % à ceux que nous avons retenus en accord avec le constructeur il y a trois ans pour le rapport précité ? Pas de réponse à cette question de la vérité des coûts qui proviennent exclusivement du constructeur Framatome, et dont la constitution est protégée par le secret commercial. Pas de réponse non plus à la demande d'une expertise indépendante. De quoi se poser vraiment des questions sur la crédibilité de l'ensemble de l'étude.

Tout cela est lamentable. Si le nucléaire doit continuer à figurer à terme dans le paysage énergétique français, il doit le faire dans la transparence, sur la base d'arguments vérifiables et de calculs validés, et surtout pas sous la pression d'un lobby industriel et administratif qui tente de créer l'irréversible à son profit.

Il ressort de toute cette affaire l'impression d'une double manipulation : la manipulation du ministre par le lobby nucléaire et ses propres services, la manipulation des citoyens qui avaient cru de bonne foi participer à un débat sérieux et qui prennent conscience d'avoir cautionné un débat bidon.

BENJAMIN DESSUS

(ingénieur et économiste)

Courriel : benjamin.dessus@cncrs-dir.fr

La France doit-elle se doter d'un réacteur de troisième génération EPR ?

Nicolas Hulot :

“Ne soyons pas dogmatiques”

LE FIGARO DU 22 OCTOBRE 2003 - PROPOS RECUEILLIS PAR MARIE-LAURE GERMON

Homme de télévision, écologiste engagé, Nicolas Hulot préside la Fondation Nicolas Hulot “pour la nature et l’homme” et il est conseiller (officiel) de Jacques Chirac. Il réagit aux récentes déclarations du ministre de l’Industrie Nicole Fontaine qui s’est prononcé en faveur du réacteur nucléaire de troisième génération EPR.

Le Figaro. — Alors que la question du réacteur nucléaire de la troisième génération EPR occasionne un débat passionné, vous préférez suspendre votre jugement. Pourquoi ?

Nicolas HULOT. — En la matière, il est vraiment urgent de ne pas se presser, non, certes, qu’il faille “congeler” la problématique dans l’immobilisme, par crainte de l’avenir et par méconnaissance des enjeux ! Mais ne nous y trompons pas. Faire le choix ou non de tabler sur le nucléaire nous engage sur une très longue durée et nécessite donc clairvoyance et lucidité. Je déplore qu’aucun débat préalable à cette décision digne de ce nom n’ait eu lieu au grand jour. Je voudrais pouvoir être sûr, par exemple, que nous nous donnons bien les moyens d’évaluer les alternatives, une fois tous les gisements d’économie d’énergie appréciés — comme entre autres, les énergies renouvelables — afin d’être certains qu’aucune autre formule n’est viable. Pour le moment, nous voilà comme sommés de choisir — je caricature un peu — entre la peste et le choléra.

Quels fléaux contemporains voulez-vous évoquer ?

Par peste, je veux désigner l’effet de serre, risque majeur de notre société, car non seulement il s’avère le plus immédiat, mais ses conséquences sont aussi frappées d’irréversibilité. Le choléra ? Ce serait une énergie nucléaire mal apprivoisée. Celle-ci présente l’indéniable vertu d’émettre pas — ou peu — de gaz à effet de serre ; mais elle comporte aussi trop d’inconnues, dont la notion de développement durable ne peut s’accommoder, je pense notamment au problème des déchets à longue durée. Léguer aux générations futures des

problèmes que nous créerions aujourd’hui est moralement inacceptable. Par ailleurs, les pouvoirs successifs ont sacrifié une majeure partie du budget affecté à la recherche énergétique au profit du nucléaire. Du coup, les fonds ont manqué pour explorer et valider d’autres options. C’est pourquoi il faut absolument que s’organise un débat, sans dogmatisme aucun, pour que les citoyens puissent aussi se faire une religion, afin de participer au choix souverainement et de prendre les inévitables risques collectivement.

Poser un vrai débat citoyen revient donc à renoncer à une posture binaire entre “pro” et “anti” nucléaire, et, en somme, à un angélisme dévastateur ?

Poser un débat, c’est avant tout faire prendre conscience aux citoyens que réduire sa vision du nucléaire à une alternative définitive est aussi irresponsable que d’annoncer pour demain la fin de l’énergie atomique. Selon les spécialistes, la durée de vie de nos centrales actuelles peut encore être prolongée de quelques années. Donnons-nous donc deux ans pour valider les choix et sortir d’un débat saturé d’a priori.

Pourtant, les initiatives de plusieurs scientifiques indépendants, constitués en pôles de recherche et d’expertise, allaient bien dans le sens d’une clarification du débat...

Ces initiatives parallèles essentielles ont eu peu de lisibilité et ne participaient pas au débat public officiel, chacun ignorant l’autre. Certes, l’association qui s’est réunie en France sous le nom de “Global Chance” a su proposer un débat honnête et sans concessions. D’ailleurs, leur point de vue est très différent de l’officiel puisque son vice-président, Benjamin

Dessus, a pu conclure que “le nucléaire n’est pas une fatalité”, soulignant par ailleurs que penser un système totalement vertueux serait illusoire. Et là peut-être se situe la pierre angulaire du débat : nos concitoyens doivent se faire à l’idée qu’aucun système ne leur garantira une parfaite sécurité. D’ailleurs — soyons un peu provocateurs — si le choix du développement du nucléaire est si vertueux, pourquoi alors développer également l’éolien ?

Idéalement, vous plaideriez donc plutôt pour sortir du nucléaire ?

Compte tenu de ce que je viens d’énoncer et lorsque l’on se réclame du développement durable, idéalement oui. Mais l’absolu n’est pas la règle du monde. Si une autorité indépendante et scientifiquement crédible valide la promesse de certains chercheurs qui nous garantissent de rentrer dans un cercle vertueux, en trouvant par exemple un moyen pour que les centrales convertissent leurs propres déchets en ressources nouvelles — ce qui serait évidemment l’idéal- ou même que ces derniers deviennent inoffensifs à une échelle de temps humaine alors le nucléaire mériterait un tout autre regard.

Les énergies renouvelables vous semblent-elles fournir une alternative possible au nucléaire ?

On est obligé d’admettre qu’elles ne pourraient, demain, se substituer seules entièrement au nucléaire, d’autant plus, je le répète que ni leur efficacité ni leur innocuité n’ont pu être totalement avérées, faute de moyens et de volonté. Il faut aussi explorer d’autre piste combinée, l’hydrogène, la cogénération, etc. Rappelons enfin que le nucléaire représente une grande majorité de notre

production d'électricité mais une part bien moindre de notre production d'énergie.

S'engager dans l'EPR, reviendrait donc, selon vous, à faire le choix du pire des systèmes à l'exception de tous les autres, de même que la démocratie...

Choisir de renoncer aux EPR, c'est risquer de substituer, aux risques inhérents au nucléaire, une augmentation d'émission de gaz à effet de serre. Prendre parti pour l'EPR, c'est s'assurer au préalable, que le risque inhérent au stockage et au transport de déchets à longue durée ou pas ne sera pas sous-estimé. Un préalable bien exigeant, dont la validation nous demandera du temps, de l'énergie, des fonds et de la volonté.

Diriez-vous que le manque d'intérêt soulevé par le problème nucléaire traduit une forme de désespérance de notre société, trop minée par ses soucis immédiats pour oser se projeter dans l'avenir ?

Absolument. J'ai d'ailleurs entrepris d'écrire un livre sur tous les verrous culturels nous empêchant de traduire nos engagements et nos prises de conscience dans les faits. Notre société est mortifiée par une précarité croissante qui l'empêche de prendre toute la mesure des menaces qui lui sont ultérieures. On a toujours sacrifié l'essentiel à l'urgence, il faudra peut-être un jour se rendre compte que l'urgence, c'est l'essentiel, pour paraphraser une formule d'Edgar Morin.

Pensez-vous que la décision politique non concertée avec les citoyens soit l'un des premiers verrous à forcer...

La politique n'est pas fermée à double tour, pas plus que les gens ne sont emmurés dans l'égoïsme. Il s'agit seulement de réveiller les consciences, de leur donner des raisons d'espérance et de fierté. Car nous ne sommes pas pires que les autres. Prenons l'exemple de l'effet de serre : sur ce point, l'attitude des Russes et des Américains, refusant toujours de ratifier le protocole de Kyoto, condamne l'avenir de la planète. Cela ne doit pas nous empêcher d'être exemplaires ! L'engagement de Kyoto, qui ne devait être qu'une trop modeste étape dans le processus de réduction de ces gaz mortifères, est contredit entre autre exemple, par notre politique actuelle de développement du transport aérien, produisant à terme 50% de plus de gaz à effet de serre que la voiture ! Mais l'effet de serre, comme le nucléaire, n'est pas une fatalité.

Des sages pour un gouvernement fou

Fin septembre 2003, le comité des sages (chargé de veiller au pluralisme dans le cadre du débat national sur l'énergie organisé par le gouvernement au cours du premier semestre 2003) a présenté ses conclusions.

M. Edgar Morin (sociologue, philosophe), l'un des trois sages du comité, a fourni un rapport séparé dans lequel il exprime clairement :

- qu'étant donné que les centrales nucléaires actuelles ne seront obsolètes qu'en 2020 ;
- puisque rien ne permet d'affirmer que l'EPR (European Pressurized Reactor), conçu dans les années 80, sera la solution pour l'avenir;
- puisque le terrorisme et les désordres climatiques ont révélé de nouveaux risques et faiblesses liés à l'énergie nucléaire, un temps de réflexion de 8 à 10 ans lui paraît nécessaire avant qu'une décision de construction ne soit prise.

Les deux autres rapporteurs - MM Castillon (ingénieur des mines) et Lesggy (animateur TV d'E=M6) - sont moins catégoriques. Selon eux, les prévisions différentes voire discordantes, n'ont pas démontré l'urgence de la construction de l'EPR. Néanmoins, on aura besoin de toutes les sources d'énergie pour l'avenir et la France doit conserver son avance technologique en matière de nucléaire.

Mais les sages sont d'accord pour admettre que la toute première priorité (avec recherche et développement) doit être donnée aux économies d'énergie (dans l'habitat et les transports) et aux énergies renouvelables (solaire, éolien, biomasse) qui, à l'exception des barrages, ne produisent en fait actuellement que 1% de l'électricité en France.

Pour ce qui est du débat national sur l'énergie qui a été organisé par le gouvernement, le point de vue de M. Morin nous semble intéressant. Il reconnaît que :

- 1) les rencontres ont été confidentielles parce que les partis politiques, les médias et l'opinion publique n'étaient pas sensibilisés.
- 2) Ceux qui se sont le plus exprimés étaient surtout des routiers et des cheminots et aussi les puissants lobbies pétrolier et automobile.
- 3) Au début, le site internet du Débat sur l'énergie faisait la part trop belle au nucléaire. (Le comité des sages a obtenu qu'il soit modifié, mais pour nous c'était la même bête sous le couvert d'un masque plus neutre).
- 4) Les seuls échos dans la société (la

presse, plutôt) française ont été suscités par les débats alternatifs (citoyens ?) organisés à l'initiative des groupes antinucléaires et écologistes.

En fait, d'après M. Morin, il existe de nombreuses initiatives locales dans ce pays mais les blocages sont le fait des structures administratives et politiques. Et il ajoute qu'il faudrait à la France une première grande réforme afin de pouvoir réaliser avec succès les autres réformes. M. Morin s'inquiète aussi de ce que ce débat officiel serve à justifier un programme énergétique pour les décennies à venir alors qu'une stratégie plus souple permettrait de mieux faire face à l'imprévu.

Et il insiste sur le fait que les économies d'énergie n'impliquent pas seulement un changement des comportements individuels mais aussi des changements culturels profonds, consistant par exemple à se débarrasser de notre accoutumance à l'automobile et à rendre les villes plus humaines.

Mais qu'en pensent les gestionnaires politiques ?

Mme Fontaine, la ministre de l'Industrie, a dit que la décision sur l'EPR serait prise au plus tard au début de l'année 2004 pour pouvoir l'intégrer à la loi sur l'énergie en cours.

Pendant ce temps, elle a demandé aux deux tenants de l'EPR, AREVA et EDF d'approfondir la réflexion sur l'apport de l'EPR afin de prendre une décision en ayant en main des éléments sûrs... **En d'autres termes, elle leur demande d'être plus convaincants pour qu'elle puisse mieux justifier leur décision devant les citoyens.** C'est comme si vous demandiez à Monsanto de vous démontrer l'utilité des OGM.

Elle a ajouté qu'il paraîtrait difficile à plusieurs que la France décide de sortir du nucléaire si elle veut diviser par quatre sa production de CO₂ avant 2050.

Rappelons-lui donc que les plus gros producteurs de CO₂ sont la circulation routière et le chauffage domestique. Les sages n'étaient-ils pas un peu naïfs ? Il est possible qu'on se soit servi d'eux surtout pour montrer combien le gouvernement français est ouvert et à l'écoute. Mais quand les vieux amis des différents lobbies ont leurs entrées aux ministères et y serrent quotidiennement des mains, que valent les conseils des sages ?

André Larivière

Courriel : andre.lariviere@club-internet.fr

«Pour un vrai service public de l'électricité sans nucléaire»

Appel du Réseau "Sortir du nucléaire" à une très large mobilisation

Si on ne fait rien, on va vers un AZF nucléaire" : ainsi s'exprimait le 14 octobre 2003, lors du congrès CGT énergie, Jean-Pierre Bernasconi, le secrétaire général du syndicat CGT de la centrale du Bugey (Isère) en faisant référence à la détérioration des conditions de travail des sous-traitants dans le parc nucléaire d'EDF.

Privatisation d'EDF, relance du nucléaire avec le réacteur EPR, risque d'accident nucléaire, c'est dans ce contexte que le Réseau «Sortir du nucléaire», fédération de 650 associations, a lancé une grande campagne nationale «Pour un vrai service public de l'électricité sans nucléaire» qui durera jusqu'à la fin mars 2004. Le succès est déjà au rendez-vous avec plus de 100 000 documents diffusés !

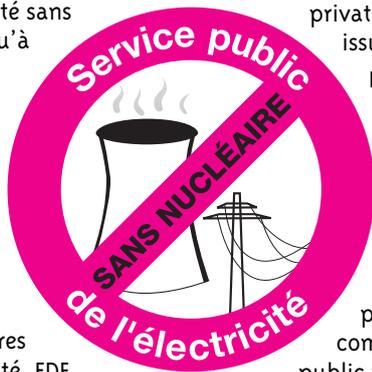
EDF est menacée de privatisation avec une ouverture totale du marché d'ici à 2007. Conséquences : risques accrus d'accidents nucléaires (pour accroître sa rentabilité, EDF réduit déjà les dépenses de maintenance des centrales), hausse du prix du kWh à moyen terme pour les petits consommateurs, discrimination entre les usagers en défaveur des plus modestes, coupures de courant, dégradation des conditions de travail des agents EDF et des sous-traitants, suppressions d'emplois...

EDF n'est pas encore privatisée, mais il y a des domaines où elle ne remplit déjà plus son rôle de service public : où est l'intérêt des usagers, lorsqu' EDF pousse à toujours plus de consommation d'électricité (chauffage électrique, climatisation...) dans le seul but d'accroître sa rentabilité financière ? Pourquoi EDF continue-t-elle à privilégier le nucléaire, énergie dangereuse et coûteuse, contre l'avis d'une majorité de l'opinion publique ?

Un vrai service public, au service du public, devrait avoir comme mission essentielle de favoriser des énergies respectueuses de l'environnement, qui ne mettent pas en danger les générations présentes et futures. Son rôle est de développer les économies d'énergie et les

énergies renouvelables dans l'intérêt de tous.

La campagne nationale du Réseau «Sortir du nucléaire», destinée à un très large public, vise à interpeller le gouvernement qui s'apprête à annoncer la construction de l'EPR, réacteur coûteux et obsolète, pour lancer un second programme français de centrales nucléaires, mais aussi le PDG d'EDF, François Roussely et les différents responsables des agences locales d'EDF. Cette campagne vise aussi à tendre la main aux salariés et aux syndicalistes d'EDF pour leur montrer qu'une autre voie est possible entre la privatisation et la voie sans issue du nucléaire.



Dans son document de campagne (déjà 100 000 exemplaires diffusés), le Réseau «Sortir du nucléaire» publie un document original et inattendu : une facture EDF idéale. C'est une proposition pour montrer comment un vrai service public pourrait transformer une simple facture en un outil de communication afin que chaque foyer français soit directement interpellé sur les enjeux énergétiques : en incitant fortement aux économies d'électricité, en donnant le choix à chaque usager de l'énergie qu'il souhaite privilégier à travers un «fonds énergie», en incitant au développement des énergies renouvelables...

Le Réseau «Sortir du nucléaire», appuyé par 650 associations locales ou nationales, appelle à une très large mobilisation autour de cette grande campagne nationale pour exiger «un vrai service public de l'électricité sans nucléaire».

C'est à vous d'agir en diffusant largement les documents de campagne.

Prix port compris :
Jusqu'à 9 ex. : 0,50 € l'un - De 10 ex. à 50 ex. : 0,30 € l'un - Plus de 50 ex. : 0,20 € l'un.

A commander à : Réseau "Sortir du nucléaire", 9, rue Dumenge, 69317 Lyon Cedex 04.

Bon à savoir

Vous avez envoyé votre carte à votre agence locale EDF et vous n'avez pas reçu de réponse ? N'hésitez pas à insister car conformément à la Charte qualité d'EDF/GDF, chaque agence est tenue de répondre dans les huit jours à chaque courrier sous peine de devoir payer 25 euros d'indemnité à l'usager qui n'a pas reçu de réponse !

Voilà un exemple de réaction que nous avons reçu

Bonjour,

J'ai envoyé mes trois cartes EDF dès réception, il y a quelques jours. je viens d'avoir un coup de fil de mon agence locale de Nanterre, une agent EDF (je n'ai pas retenu le nom) souhaitant s'informer au sujet de cette campagne.. C'était la première carte qu'elle recevait, je lui en ai souhaité de nombreuses autres ! je lui ai fait un petit cours au débotté sur le «débat» bidon, la nécessité de se tourner vers les énergies renouvelables, le cortège de problèmes induits par le choix nucléaire... Elle m'a affirmé que ces sujets intéressaient les gens à EDF et qu'elle irait consulter le site du Réseau dès ce soir.

Elle m'a dit que l'agence n'était pas habilitée à me répondre, comme demandé sur la carte, mais qu'ils allaient faire remonter plus haut à l'agence centrale.

Voilà ! en tout cas cela a éveillé leur attention, et la réaction au téléphone n'était pas du tout négative.

bon courage !

Joelle Paris - Courbevoie

Energie : les

En France, le débat sur l'énergie se borne à une discussion sur le rôle que pourrait ou non jouer l'énergie nucléaire face à l'effet de serre. Pourtant, la question énergétique est beaucoup plus complexe et à vouloir la simplifier constamment on court le risque de ne pouvoir réagir à la crise très grave qui point.

Entre 1973 et 2000, les consommations d'énergie du monde et de la France ont augmenté respectivement de 65% et de 40%. A ce rythme, les besoins planétaires seront multipliés par 2,4 d'ici 2050. Et après ? En 2100, en 2200 ? Cette croissance, sans limites apparentes, ne pourra évidemment pas durer dans un monde aux dimensions et aux ressources finies. Mais nous vivons dans cette douce illusion d'une croissance et d'un bonheur éternels. Pourtant, les raisons de changer de stratégie sont nombreuses.

Energie : des réserves limitées

Au rythme de consommation actuel, les réserves prouvées sont de 40 années de pétrole, 63 de gaz et 218 de charbon (ref [1]) et 71 ans d'uranium (ref [2]). Mais même en doublant, ces réserves resteraient dérisoires : quelques décennies. Nos descendants proches seront touchés. Il faut en conclure que :

- on ne peut plus bâtir des politiques économiques avec des croissances positives,

- il faudra changer nos systèmes de production et de consommation d'énergie pour s'adapter. Et ces transformations seront longues : bâtiments, machines, véhicules, sont conçus pour durer plusieurs décennies. Le choix des infrastructures (rail ou route par exemple) a des effets pendant parfois un siècle. Loin de permettre de "voir venir", les quelques décennies de ressources seront à peine suffisantes pour opérer ces mutations lourdes qui devront en plus vaincre l'inertie de nos mentalités.

Curieusement, dans ce contexte de pénurie prévisible, les lois du marché fonctionnent mal. L'économie enseigne que le prix d'un bien reflète sa rareté. Or même à 35 dollars le baril, le pétrole est moins cher que l'eau minérale ! Serait-il moins rare ?

Première conclusion : on dispose de peu de temps pour résoudre la question de l'énergie.

L'énergie est responsable de 80 à 90% des nuisances environnementales

A tous les stades de sa transformation l'énergie est source de nuisances : marées noires, effet de serre, couche d'ozone, déchets radioactifs, la liste est longue et l'impact environnemental de ces nuisances n'est plus nié par quiconque. La plus médiatisée de ces menaces est le réchauffement climatique (majoritairement dû au CO₂) dont d'origine anthropique est aujourd'hui bien établie : le monde libère déjà deux fois plus de carbone que ce que la Terre peut absorber (essentiellement par les océans). Si les pays riches ne divisent pas très vite par quatre ou cinq (voire dix pour certains) leurs rejets de gaz à effet de serre (donc aussi leurs consommations d'énergie), les désordres observés se multiplieront : inondations, tempêtes, modification des régimes de climats et de pluies, inversion des grands courants marins, voire "débullage" de l'océan qui au lieu d'absorber le CO₂ relarguerait celui qu'il contient déjà. L'issue serait fatale...

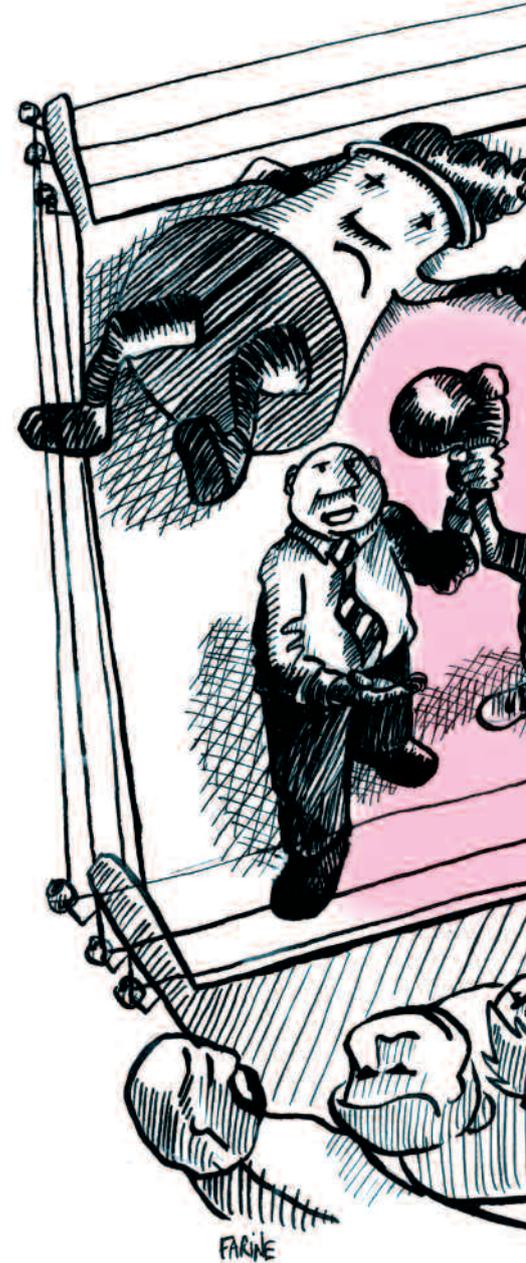
Le coût de ces désordres est déjà considérable : en 2002, la Munichoise de Réassurance l'a évalué à 55 milliards de dollars pour le monde. Les tempêtes de 1999 ont coûté en France plus de 15 milliards d'euros (réf [3]),

soit le coût de neuf réacteurs nucléaires ou de 65 années du plan national d'amélioration de l'efficacité énergétique...

La seconde menace environnementale, moins médiatisée, est évidemment celle du nucléaire. Déchets sans solution, dissémination de matières radioactives, risques d'accidents majeurs resteront pour encore longtemps, et malgré la bienveillance de scientifiques de renom, les marques d'une industrie bien sale...

Seconde conclusion : il faut diviser par cinq les consommations d'énergie pour conserver l'espoir d'une vie sur Terre demain.

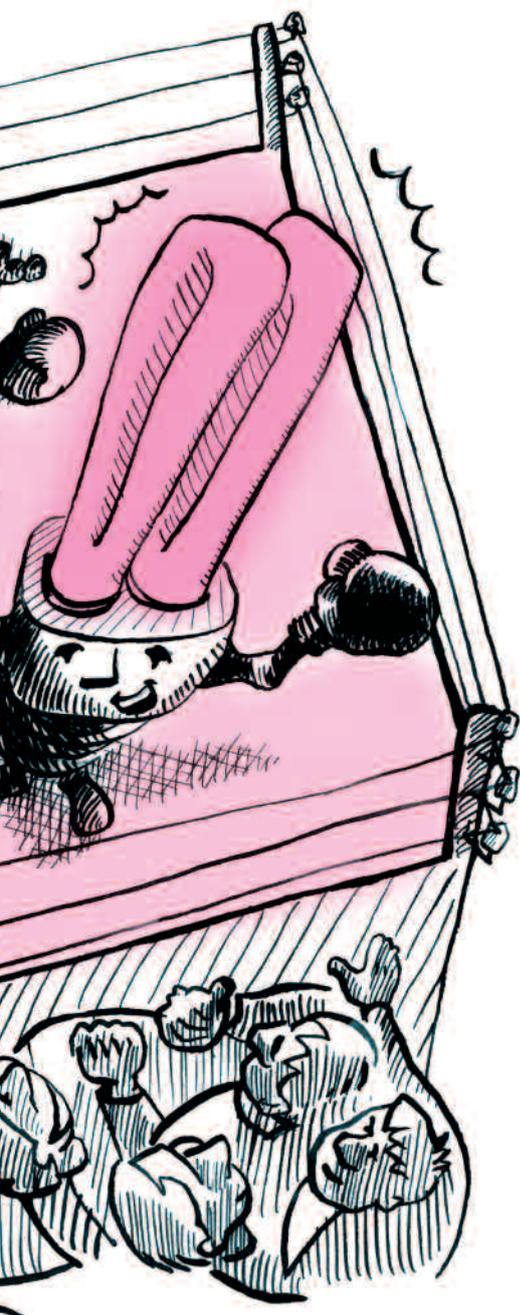
On dispose de peu de temps pour résoudre la question de l'énergie



L'énergie : un enjeu géopolitique majeur

Les ressources d'énergie fossile se trouvent réparties de façon peu homogène : 65 % des réserves de pétrole et 35% de celles de gaz sont au Proche Orient, seule région à pouvoir offrir au monde sa croissance et ses ajustements de consommation dans le futur. Mais 70% des réserves de charbon sont regroupées dans les trois régions

vrais enjeux



potentiellement les plus puissantes du monde : les USA, la Chine et l'ex URSS.

Les ennuis de l'Irak ne sont à l'évidence pas liés au souci de rétablir la démocratie mais au fait qu'il dispose probablement des plus grosses réserves de pétrole du monde. Cette guerre préfigure celles qui vont suivre, toutes destinées à contrôler l'approvisionnement en énergie du monde riche. Puis viendront les guerres pour le partage de ces ressources, donc entre pays

riches. Et ceci se déroulera sur fond de pénurie dans les pays les plus pauvres.

Mais on ne peut aussi exclure les conflits consécutifs aux désordres climatiques eux-mêmes, comme les inondations de certaines régions par la mer et l'exode des populations vers des pays qui les combattront.

Troisième conclusion : les stratégies énergétiques actuelles des pays riches mènent avec certitude à une recrudescence des guerres et de la misère sur Terre. Pour les pays pauvres, tous les scénarios du futur sont des scénarios catastrophe dont ils ne sortiront pas vainqueurs.

Agir : les trois temps de la démarche Négawatt

Face à ce constat, la seule réponse avancée est de produire encore plus. Deux pistes dominent :

- faire plus de nucléaire. Mais cette solution surprend, car même dans les scénarii les plus optimistes du Conseil mondial de l'énergie, le nucléaire ne représenterait pas plus de 8 % du bilan énergétique mondial en 2050. Il n'est donc pas une réponse à l'effet de serre, c'est un problème d'ordre de grandeur,
- développement des technologies futuristes complexes dont il n'est sûr ni qu'elles fonctionneront, ni qu'elles seront économiquement et environnementalement acceptables (hydrates de méthane, séquestration du carbone, centrales solaires en orbite, fusion, etc.)

Mais, face aux politiques, il n'existe qu'un seul type de "vrai" lobby : celui qui regroupe les vendeurs d'énergie. Pourtant, il existe une alternative. Elle nécessitera de gros efforts, sera probablement longue à mettre en œuvre et supposera surtout que nous changions radicalement notre regard sur l'énergie : c'est l'approche "négawatt".

Elle se décline en trois temps :

D'abord recourir à la sobriété. Cela consiste à supprimer les gaspillages absurdes et coûteux à tous les niveaux de l'organisation de notre société et dans nos comportements individuels. Ce n'est ni l'austérité, ni le rationnement. Mais il faut fonder notre avenir sur des besoins énergétiques moins boulimiques, mieux maîtrisés et plus équitables. La sobriété s'appuie sur la responsabilisation de tous

les acteurs, du producteur au citoyen. Exemple : ne se déplacer que si c'est strictement nécessaire, faire du covoiturage, éviter à tout prix l'avion, renoncer à la climatisation. Ou encore, limiter le niveau d'éclairage dans les pièces de vie, ou n'éclairer que les zones de travail.

Ensuite, rechercher l'efficacité énergétique. Il faut réduire la quantité d'énergie nécessaire pour satisfaire un besoin donné. Avoir 1980 en consommant le moins possible suppose de surisoler l'enveloppe du bâtiment et d'utiliser l'énergie avec le moins de pertes possible. C'est le domaine de la technologie et de la bonne conception des ouvrages : isolants performants, vitrages à haute isolation, chaudières à haut rendement, régulation, programmation, etc. Mais ce qui est vrai dans le bâtiment est vrai partout : on doit construire des véhicules consommant 1 l/100 km (déjà en projet aux USA avec l'Hypercar), des appareils ménagers et des machines beaucoup plus sobres, supprimer les consommations de veille sur les appareils, etc.

enfin, on aura recours en dernier lieu aux énergies renouvelables (ENR). Ainsi, les besoins énergétiques à assurer sont faibles, et l'investissement en ENR sera limité.

On peut se demander si cette approche est réaliste. Des expériences et des recherches ont lieu depuis longtemps : il n'existait en France jusqu'en 1975 aucune contrainte pour le chauffage des logements neufs. Mais depuis, quatre réglementations successives ont réduit des deux tiers les besoins de chauffage des constructions neuves.

Ceci montre que la maîtrise de l'énergie est déjà opérationnelle à grande échelle et que la voie réglementaire est probablement la seule et la plus efficace pour sa mise en œuvre. Elle conduit à réduire d'un facteur deux à quatre les consommations. Le facteur deux correspond à ce que l'on sait faire à peu près couramment, le facteur quatre à ce que l'on pourrait faire en développant les techniques les plus performantes de façon industrielle (réf. [4]). On trouvera sur notre site Web les éléments pour diviser par deux les consommations de chauffage, eau chaude et électricité (<http://perso.club-internet.fr/sidler>). On ferait encore mieux si des travaux de recherche, des expériences grandeur nature et des efforts étaient engagés. Il faut repenser les infrastructures, inverser les logiques,

développer de nouveaux produits industriels. Mais concevoir des produits à faible consommation d'énergie n'est pas encore une priorité industrielle. Pourtant, la vraie modernité, le vrai Progrès résident dans la société de l'intelligence, celle qui aura su réduire la pression qu'elle exerce sur les ressources nécessaires à assurer son existence, en stimulant son tissu économique par l'innovation et la créativité.

L'Association Négawatt (voir réf [5]), constituée de professionnels engagés sur le terrain de la maîtrise de l'énergie et des ENR, a construit un scénario long terme s'appuyant sur cette démarche en trois temps. Il ressort qu'à ce jour, c'est le seul scénario respectant les directives du gouvernement lui-même (diviser par 4 les consommations d'énergie d'ici à 2050).

En 2050 notre consommation et les rejets de CO₂ pourraient être respectivement trois et cinq fois plus faibles qu'en poursuivant les tendances actuelles. De quoi être satisfait. Mais...

Les freins à la démarche Négawatt

Il faudra du temps pour transformer les systèmes de production et de consommation d'énergie. Et contrairement à l'idée répandue, le délai disponible, quelques décennies, est extrêmement court. A cause de l'inertie de ces systèmes : les bâtiments sont construits pour 50 ans, les infrastructures pour 100 ans, les véhicules pour 10 ans. De même pour les systèmes de production : construire une centrale, un parc éolien prend de très nombreuses années. Et puis enfin, il y a le pire des freins : l'inertie des mentalités. L'homme attend toujours les situations de crise profonde pour agir, et les solutions qu'il met alors en place sont très coûteuses et peu efficaces. Le bilan économique final est catastrophique. Avec les 15 milliards d'euros des tempêtes de 1999, on aurait par exemple pu financer l'isolation de deux millions de logements ! Il faut donc rapidement une prise de conscience nationale sérieuse, tant de la classe politique que des citoyens. Chacun doit se sentir concerné et être l'acteur de cette lente transformation du paysage énergétique. Il y a urgence.

La démarche Négawatt sera-t-elle suffisante ?

Pour mettre la planète hors de danger, il lui faut un régime stable, sans croissance. Stabiliser la consommation d'énergie est essentiel. Or cette consommation dépend de trois facteurs : la démographie,

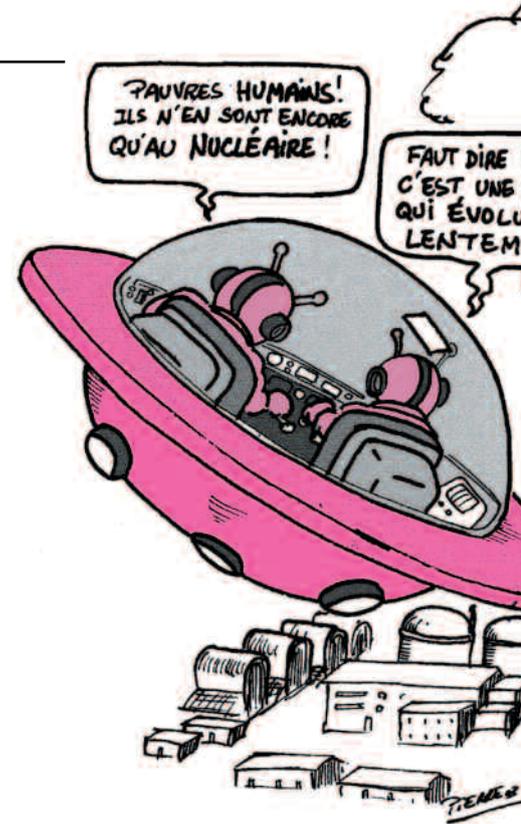
l'évolution du niveau de vie (que l'on caractérise bien mal par le PIB/hab), et l'intensité énergétique qui est la quantité d'énergie primaire nécessaire à la production d'une unité de PIB. En clair, plus les modes d'utilisation de l'énergie seront efficaces, plus l'intensité énergétique et la consommation seront faibles. Mais quel est le poids respectif de ces trois facteurs ?

La consommation d'énergie en France a augmenté de 36 % entre 1973 et 2000. Dans le même temps l'augmentation du PIB/hab a été de 61 % et celle de la population de 13 %. Ces deux facteurs cumulés auraient conduit à une croissance énergétique de 81 % s'il n'y avait eu une baisse de 25 % de l'intensité énergétique (due aux économies d'énergie).

Imaginons maintenant qu'en 1973 on ait mis en œuvre une politique volontariste de maîtrise de l'énergie assise sur une division par quatre des consommations (ce que l'on sait faire de mieux). On aurait maintenu jusqu'en 2035 le niveau de consommation de 1973.... Au-delà, la croissance énergétique aurait été inéluctable (à moins d'innovations technologiques). Seul le recours aux ENR pourrait encore retarder le phénomène. Mais on voit bien que, maîtrise de l'énergie et ENR ne sont que des moyens de ralentir un phénomène qui sera inéluctable tant qu'on ne décidera pas d'agir à la source en stabilisant les déterminants majeurs de la croissance énergétique que sont la démographie et le niveau de vie.

Conclusion : à elle seule la démarche négawatt ne pourra suffire

Il faudra bien un jour avoir le courage et la lucidité d'admettre que toutes nos références doivent changer si l'on veut perdurer sur Terre. Pour cela il faudra stabiliser les populations (pas seulement celles des pays pauvres !) et surtout renoncer à cette croissance aveugle du niveau de vie en acceptant le retour à une certaine sobriété, au moins pour les pays riches. On doit très sérieusement commencer à réfléchir au processus de décroissance, même si cette idée paraît aujourd'hui iconoclaste et utopique. Il est vrai que la croissance crée l'emploi, il est vrai qu'elle est le moteur de l'économie que nous avons inventée. Mais ce modèle économique s'est toujours affranchi des ressources naturelles puisqu'il les considérait inépuisables. On sait aujourd'hui que c'est faux. Tous ensemble on doit donc réfléchir à ce que pourraient être d'autres modes de vie, basés sur



d'autres valeurs, d'autres ambitions, d'autres rapports entre les peuples. C'est effectivement un vaste programme... Mais c'est pourtant bien la question de fond du problème de l'énergie. Tout le reste n'est que billevesée.

Olivier Sidler
(Energéticien)

Courriel : sidler@club-internet.fr

- [1] Observatoire de l'Energie - " L'Energie " - Edition 2002
- [2] Observatoire de l'Energie d'après AIE/OCDE et Uranium Institute (Londres)
- [3] Selon le rapport de la mission interministérielle
- [4] Von Weizäcker E., Lovins A., Lovins H. " Facteur 4 " - Edition Terre Vivante - 1997
- [5] Association Négawatt - Site : www.negawatt.org - Email : contact@negawatt.org

A LIRE ABSOLUMENT

La maison des négawatts

Le guide malin des économies d'énergie chez soi, livre de 155 pages, 15 euros (port compris).

A commander à Réseau "Sortir du nucléaire", 9, rue Dumenge 69317 Lyon Cedex 04





EN BREF

Grande-Bretagne : 3,5 millions de foyers dans le vent !

Le gouvernement britannique a annoncé un ambitieux programme destiné à augmenter considérablement la production d'énergie d'origine éolienne. Ce projet devrait à terme permettre l'alimentation en électricité d'environ 3,5 millions de foyers en Grande-Bretagne. Au total, ces projets pourraient atteindre une capacité de 6 000 MW et entraîner la création de 30 000 emplois. Ce programme est "bon pour l'environnement, pour les besoins énergétiques de la Grande-Bretagne et pour l'emploi", a déclaré la ministre du Commerce et de l'Industrie, Patricia Hewitt. Les fermes, qui seront implantées à proximité immédiate du littoral pourront être équipées de 300 éoliennes chacune.

(D'après Enerpresse du 16 juillet 2003)

Areva : Cap sur la Finlande

Grâce au coup de pouce de Nicole Fontaine, ministre de l'Industrie, le géant français équippa la Finlande d'un réacteur EPR.

Areva revient de loin. Le géant français du nucléaire a bien failli rater la commande finlandaise du nouveau réacteur nucléaire, l'unique contrat à l'export actuellement négocié par la profession en Europe ! Sans geste de la France, la construction de la cinquième tranche nucléaire finlandaise aurait très probablement été attribuée à General Electric, l'un des deux autres candidats en lice avec le russe Atomstroï Export. " L'américain disposait d'une technologie déjà éprouvée, alors que la proposition française n'existait que sur le papier ", raconte un proche du dossier.

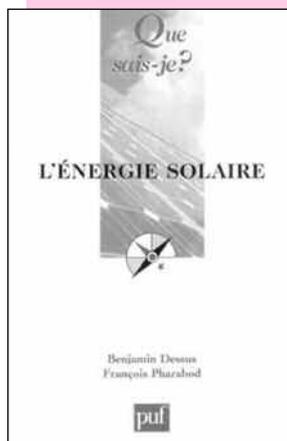
Le geste ? Il est venu de Nicole Fontaine. Le 8 octobre, la ministre de l'Industrie a clairement privilégié le réacteur EPR (European Pressurized Water Reactor), jugé plus puissant et plus sûr, pour remplacer une partie du parc nucléaire français à l'horizon 2015-2020.

L'électricien finlandais TVO n'en demandait pas davantage. Avant de s'engager sur le modèle français conçu avec l'allemand Siemens, mais jamais construit à ce jour, il voulait obtenir l'assurance que l'Hexagone adopterait aussi l'EPR. Certes, Jean-Pierre Raffarin a démenti toute décision... Mais pour mieux désamorcer les critiques. Du coup, si les négociations finales avec TVO aboutissent, la Finlande disposera dès 2009 d'un EPR, bien avant que la France ne se dote du sien. En matière de haute technologie, la chose n'est pas si courante...

(Marc Nexon Le Point du 23/10/03)

A LIRE

L'énergie solaire



Par volonté de limiter leur dépendance vis à vis des énergies fossiles autant que par souci écologique, les hommes se tournent vers d'autres sources d'énergie. Le soleil est l'une d'entre elles, tout

naturellement: il n'a pas fallu attendre l'accélération des progrès technologiques pour que l'astre solaire serve l'homme. Il reste que les dernières décennies ont vu s'intensifier les innovations qui canalisent et utilisent l'incommensurable énergie dégagée par cette boule de feu.

En 8 chapitres (Le Soleil au service de l'Homme, Le rayonnement solaire reçu à la surface de la Terre, La chaleur solaire pour l'habitat, L'électricité solaire photovoltaïque, Centrales solaires et hautes températures, Le contexte

énergétique mondial, Intérêt et contraintes de l'énergie solaire, Perspectives), cet ouvrage revient avec précision et clarté sur les aspects physiques et technologiques des multiples usages énergétiques du soleil, sans négliger les contraintes de ce développement et les enjeux mondiaux attachés à une telle question. Les auteurs Benjamin Dessus et François Pharabod sont des spécialistes de cette question. Ingénieur et docteur en

économie, Benjamin Dessus est actuellement membre de la Commission française du développement durable. François Pharabod est ingénieur-chercheur.

Un travail de synthèse très utile, dans la collection *Que sais-je?*

Un petit livre de 127 pages. Prix (port compris) : 10 euros. A commander au Réseau «Sortir du nucléaire» 9, rue Dumenge 69317 Lyon Cedex 04.

La prolifération nucléaire, un jeu toujours en pleine expansion !

Deux pays sont actuellement stigmatisés dans le camp de " l'axe du mal " par l'AIEA (Agence internationale pour l'énergie atomique), les Américains et les Européens : l'Iran, soupçonné de détourner ses infrastructures nucléaires civiles à des fins militaires, et la Corée du nord qui a révélé en octobre 2002 détenir un programme d'enrichissement d'uranium à des fins militaires.

Iran et Corée du Nord

Comment ces deux pays ont-ils trouvé les ressources (financières, techniques, humaines) pour parvenir à constituer des complexes de recherches nucléaires militaires ?

La réponse à cette question se trouve en partie dans la contradiction inscrite au cœur même du Traité de non-prolifération nucléaire. En effet, le TNP indique que " *toutes les parties au Traité s'engagent à faciliter un échange aussi large que possible d'équipements, de matières et de renseignements scientifiques et technologiques en vue des utilisations de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, et ont le droit d'y participer* ". Or, la frontière entre le nucléaire civil et la bombe atomique n'est pas d'ordre technique mais politique. La démonstration en est faite, une fois de plus. Les États qui bénéficient de la technologie nucléaire civile et maîtrisent l'ensemble du processus, sont capables de construire, dans un délai relativement court (en général moins de trois ans), une bombe atomique. L'Iran et la Corée du Nord sont des exemples typiques de cette prolifération verticale.

Ces deux pays ont bénéficié d'une aide étrangère importante pour mettre en place leurs complexes nucléaires. La France, l'Allemagne, les États-Unis et la Russie sont les principaux fournisseurs de technologie nucléaire civile à travers le monde. Ils ont " arrosé " toute la planète à travers des programmes de coopération

" civile ", d'une technologie éminemment duale. Pourtant, lorsque le monde apprend la naissance d'une nouvelle puissance nucléaire, aucun des États ayant fourni la technique nécessaire à la maîtrise du cycle nucléaire n'admettra en être responsable pour une large part. Ils prétendront au contraire que cette arme est née uniquement d'un détournement de la technologie civile opéré à leur insu par le pays acheteur. Nos dirigeants seraient-ils naïfs à ce point ?

Des milliards de dollars dans un programme nucléaire

Quelles raisons ont poussé l'Iran à investir des milliards de dollars dans un programme nucléaire qui produira de l'électricité à un coût supérieur par exemple à celui de centrales thermiques chauffées au gaz ? Compte tenu de la

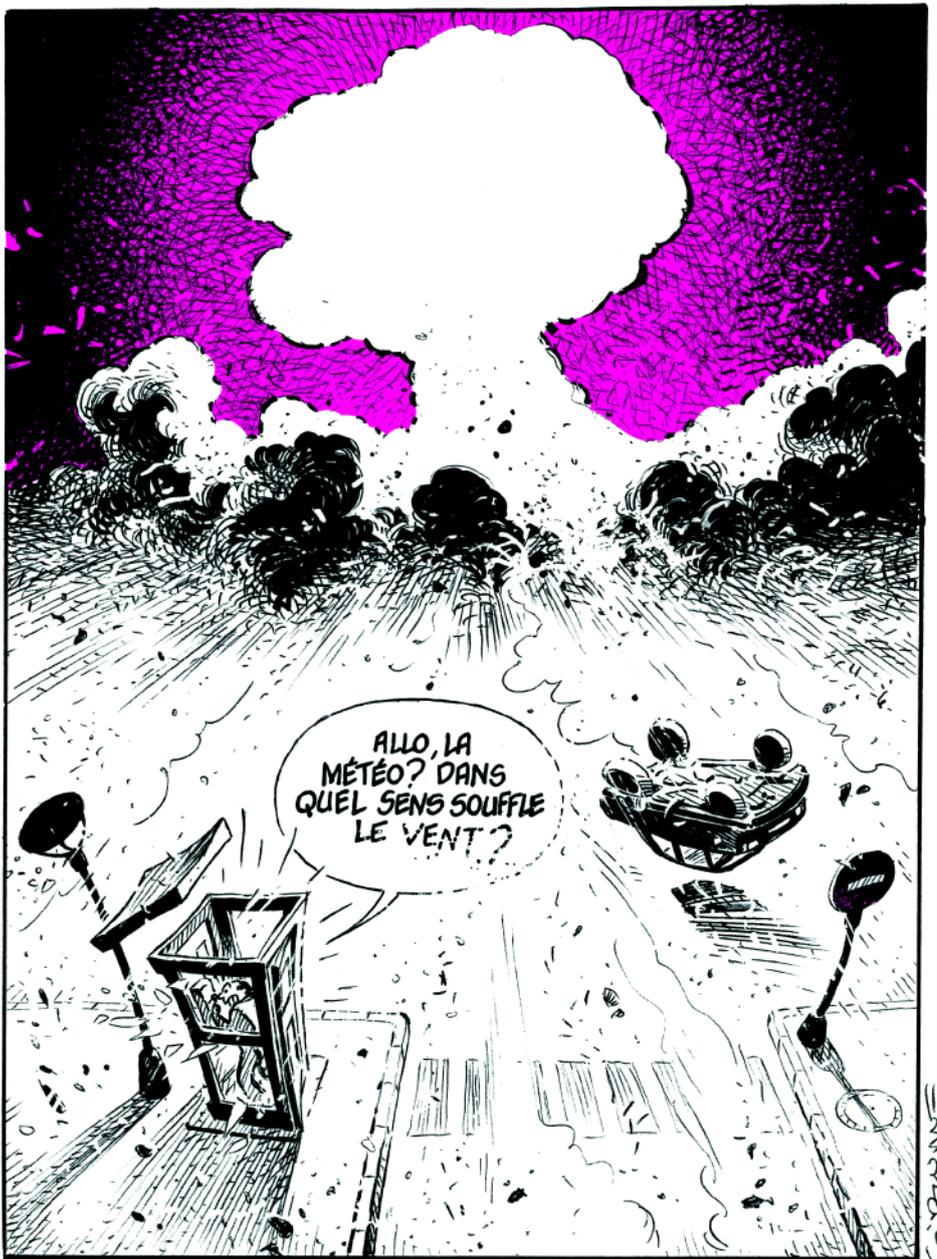
production pétrolière (3,6 millions de barils par jour) et gazière du pays (16 % des réserves mondiales), un tel projet ne peut être ici qu'un simple paravent à un programme nucléaire militaire. Officiellement, l'Iran veut se doter d'ici à 2020 d'une capacité de production de quelque 6 000 mégawatts d'électricité

d'origine nucléaire. La Russie ne peut pas être le seul pays proliférant à être mis en cause dans la fourniture de centrales, d'installations et de matières nucléaires. Alors à qui la faute ? Où ce pays s'est-il procuré les techniques nécessaires pour

enrichir de l'uranium ?

Retour dans les années 1970 où la France, l'Allemagne et les États-Unis souhaitaient la nucléarisation civile et par conséquent militaire de ce pays sous le règne du Shah d'Iran. Ainsi, la France (" autorisée " par les États-Unis), pour financer sa propre usine d'enrichissement d'uranium Eurodif, acceptait un financement iranien, qui permettait à Téhéran (via la société Sofidif, Société franco-iranienne d'enrichissement de l'uranium par diffusion gazeuse) d'une part de recevoir cette matière et d'autre part de connaître les techniques et le savoir-faire pour l'enrichissement de l'uranium. Avec la création de la République islamique d'Iran, ce contrat ne fut pas totalement honoré, mais l'argent iranien conservé ! Les conséquences furent fatales pour la France, frappée alors dans les années 1980 par des attentats et des enlèvements avec la complicité de Téhéran.

L'ex-URSS fut le principal partenaire de Pyongyang, en lui fournissant outre le savoir-faire, des réacteurs plutonigènes. C'est au milieu des années 1970 qu'une accélération de la militarisation du programme nucléaire nord-coréen fut entreprise. Les recherches se concentrèrent alors sur la production de plutonium (extraction, retraitement). Cependant, cette technique se révéla non seulement longue, mais surtout visible par l'AIEA qui pouvait venir contrôler les installations nucléaires de Pyongyang depuis 1985, date de son adhésion. La Corée du Nord choisit donc la seconde voie pour produire sa bombe nucléaire : l'enrichissement de l'uranium par diffusion gazeuse, une technique plus discrète. Ce procédé lui fut divulgué,



selon les agences de renseignements américains, par le Pakistan. En effet, le père de la bombe atomique pakistanaise, Abdul Qadeer Khan, fut formé en Allemagne, puis employé dans la compagnie d'enrichissement d'uranium Urenco (néerlandais-germano-britannique, la "sœur" d'Eurodif). La rencontre entre ces deux pays ne pouvait mieux tomber. Au terme d'un accord secret, il fut décidé un échange de technologie. Le Pakistan allait recevoir des pièces pour la construction de missiles No-dong, rebaptisés Ghauri. La Corée du Nord obtiendra en contrepartie les plans et divers matériaux nécessaires à la construction de centrifugeuses à gaz.

Détournement d'une technologie nucléaire dite

civile vers un usage militaire

Les cinq puissances nucléaires militaires "officielles" (États-Unis, Russie, Royaume-Uni, France, Chine) connaissent parfaitement ce schéma de détournement d'une technologie nucléaire dite civile vers un usage militaire pour l'avoir largement pratiqué en leur temps...

Que l'accession de nouvelles puissances à l'arme nucléaire représente un danger est une évidence. Reste qu'en la matière nous nageons en pleine hypocrisie. En effet, le TNP lors de sa mise en place, prend acte de l'existence de cinq puissances nucléaires avérées. Les États non dotés d'armes nucléaires acceptent d'une part de renoncer au nucléaire militaire en échange de l'accession aux technologies nucléaires civiles — même si les savoir-

faire pour un usage militaire sont identiques ! D'autre part, les cinq puissances nucléaires prennent l'engagement sans équivoque d'entamer un processus de désarmement de leurs arsenaux atomiques, selon l'article VI dudit traité...

Or, que s'est-il passé depuis les années 1970 ? Les puissances atomiques non seulement poursuivent leurs programmes nucléaires mais n'ont cessé de le rendre encore plus performant. Les mesures présentées comme du désarmement sont d'ordre quantitatif... et largement compensées par les améliorations qualitatives (1).

Sans compter que tous les États ne sont pas logés à la même enseigne, comme l'a montré une nouvelle fois la réunion annuelle de l'AIEA qui s'est déroulée mi-septembre 2003 à Vienne (Autriche). Cette agence onusienne, chargée notamment de contrôler l'application du TNP, a appelé son membre iranien à suspendre toute activité d'enrichissement et décidé l'envoi d'experts, mais reste particulièrement silencieuse à l'encontre des armes nucléaires possédées par Israël, État non signataire du TNP, mais membre de l'AIEA...

Jean-Marie Collin

Journaliste indépendant, membre du CDRPC

1) Pour en savoir plus : *Vers une Europe sans armes nucléaires*, étude de Jean-Marie Collin publiée par l'Observatoire des armes nucléaires. Disponible auprès du CDRPC contre 12 euros port compris (chèque à l'ordre du CDRPC, CCP 3305 96 S Lyon)

Créé en 1984, le **Centre de Documentation et de Recherche pour la Paix et les Conflits** (CDRPC) est un centre d'observation et d'expertise français indépendant qui effectue des recherches et diffuse de l'information sur les questions de défense et de sécurité. Le CDRPC a pour objectif d'encourager une politique de transparence sur le commerce des armes, dans la perspective d'une démilitarisation progressive. À cette fin le CDRPC a mis en place deux observatoires :

- Observatoire des transferts d'armements ;
- Observatoire des armes nucléaires françaises.

Contact :

CDRPC, 187, montée de Choulans, 69005 Lyon

Tél. 04 78 36 93 03 / Fax 04 78 36 36 83

www.obsarm.org

Alerte rouge à la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly

PARU DANS L'HUMANITÉ DU 19 AOÛT 2003

Des agents d'EDF font valoir leur " droit de retrait " et exigent l'application des règles de sûreté.

« Sécurité-sûreté : alerte rouge à Dampierre ! » C'est le titre d'un tract rédigé par les communistes de Dampierre-en-Burly (Loiret) et distribué aux salariés de la centrale nucléaire située sur la Loire. Ce texte a fait rompre le silence radio qu'observait jusque-là Jean-Philippe Bainier, le directeur du site, à propos d'une affaire troublante. Dans un message adressé à tous les agents de la centrale, tout en se gardant bien de répondre sur le fond, Jean-Philippe Bainier accuse les communistes d'irresponsabilité et parle d'« écrits d'un autre âge et totalement décalés avec nos valeurs ». Il reste que les militants communistes de la centrale n'ont fait que rendre publics des faits qui ont donné lieu à maintes démarches syndicales, notamment de la part du syndicat CGT de Dampierre (majoritaire) qui, il y a déjà deux mois, s'exclamait : « AZF : alerte zone franchie. Stop. Nous exigeons la transparence pour tous ! »

De quoi s'agit-il ? Le 4 juin dernier, onze agents EDF de la centrale « chargés de contrôle et de surveillance » adressaient un courrier à leur chef de service dans lequel ils lui signifiaient leur « refus de continuer à exercer » leurs « missions de chargés de surveillance et contrôle dans les conditions édictées dans le document joint en annexe ». « Nous estimons faire valoir notre droit de retrait. En effet, il nous est demandé de ne pas respecter les règles élémentaires de sûreté (...). Nous ne participerons pas à de tels actes qui vont à l'encontre de nos valeurs de service public et à l'encontre des formations spécifiques que nous avons reçues », expliquent-ils. Signé de quatre hauts responsables de la centrale, le « document joint en annexe » est une note dont l'objet « stratégie d'analyse des dossiers à appliquer sur la levée de la

génératrice inférieure » demande entre autres la « levée des mères par EXP, sans attendre l'analyse premier niveau et en parallèle ». En clair, l'analyse premier niveau est le contrôle réalisé par un agent EDF formé et habilité sur des matériels qui ne peuvent être utilisés qu'après avoir été l'objet de ce contrôle..

Dans le cas qui a provoqué le refus des onze agents EDF de poursuivre leur mission, il s'agit des travaux de robinetterie effectués sur la tranche 3 de la centrale en arrêt depuis le mois de mai. Ces travaux sont assurés par la société ENDEL (récemment rachetée par Bouygues) qui, à l'instar de nombreux autres groupes industriels privés comme Alstom, ONET, Polinorsud, est appelée à intervenir régulièrement sur les centrales nucléaires. Pour les opérations sur Dampierre, ENDEL aurait dû mobiliser 80 personnes qualifiées. Or, depuis l'arrêt de la tranche, seulement 40 salariés embauchés dans le cadre de contrats à durée déterminée effectuent les travaux de robinetterie « dans des conditions où la

rentabilité financière pour EDF et les entreprises sous-traitantes font que l'électricien public délivre de plus en plus de dérogations et les employeurs sous-traitants contraignent leurs salariés à passer outre les règles élémentaires de sécurité », explique Pascal Farras, un agent EDF élu CGT au CHSCT. « Il n'est pas rare, en effet, de voir des salariés d'ENDEL être employés la même semaine sur deux centrales à la fois, où des agents EDF, accrédités pour donner le feu vert afin de passer à une nouvelle opération, découvrent en arrivant que des opérations ont été effectuées sans leur autorisation, simplement pour aller plus vite et donc réduire au maximum les coûts », précise de son côté Alain Denis, l'un des secrétaires du syndicat CGT de la centrale.

Ces syndicalistes s'inquiètent d'une gestion d'EDF qui, se préparant activement à la privatisation, « bafoue le savoir-faire et prône la réduction des coûts ». Il y a quelques semaines, lors d'une rencontre avec les autorités de sûreté, les représentants du syndicat CGT de Dampierre avaient fait valoir qu'« entre les coûts induits, les investissements nécessaires pour maintenir les compétences dans les entreprises et les maintenir en activité, la dégradation des prestations du fait du dumping social et de la baisse des marchés, le risque de voir la maintenance passer sous contrôle de tel ou tel holding, le coût pour EDF au final est bien plus lourd qu'on le laisse entendre ». C'est pourquoi le syndicat réclame qu'un « réel débat soit ouvert sur le site et sur ses modes de fonctionnement et d'organisation » ainsi que « l'arrêt total du dumping social parmi les entreprises prestataires ».

Pierre Agudo



Des scientifiques se penchent sur le risque d'attaque nucléaire

Réunis à Stockholm, des experts internationaux se sont penchés sur un des pires scénarios catastrophes: que faire si des terroristes parviennent à fabriquer une bombe à fission nucléaire et en font usage?

Un diplomate spécialisé dans le domaine nucléaire et proche de la Commission internationale de protection radiologique (ICRP) a confié à un groupe de journalistes que cette question était l'un des problèmes abordés par la Commission lors de cette réunion. Prié de préciser ce que serait à son avis le scénario du pire dans le domaine nucléaire, il a répondu: «Une bombe atomique, même très mal faite». Après les attentats du 11 septembre 2001, l'Agence internationale à l'énergie atomique (AIEA) a exhorté tous les pays à renforcer encore les mesures de protection autour des sources radioactives pour empêcher que des terroristes ne s'en saisissent pour fabriquer des «bombes sales» (ou radiologiques), utilisant un explosif conventionnel pour disperser des particules radioactives. Mais l'AIEA a également toujours cherché à relativiser cette menace. D'une part parce qu'il est difficile de se procurer de l'uranium ou du plutonium et d'autre part parce que la fabrication de cet engin requiert des compétences techniques et scientifiques rares.

QUELQUES KILOGRAMMES SUFFISENT

Mais le diplomate interrogé ne partage pas cet optimisme. «Pensez-vous vraiment que cela puisse être difficile?» a-t-il demandé quand un journaliste a déclaré qu'il était presque impossible de trouver de la matière nucléaire. «S'il faut

25 à 35 kilogrammes d'uranium hautement enrichi pour fabriquer une bombe conventionnelle, il est possible d'en faire une moins efficace avec seulement quelques kilogrammes». «L'efficacité de l'explosion ne serait pas terrible, mais elle n'en produirait pas moins une réaction en chaîne», a-t-il expliqué, précisant qu'elle ne provoquerait sans doute pas le fameux champignon atomique.

Sans donner de précisions, il a déclaré qu'un engin rudimentaire à fission nucléaire provoquerait des dégâts importants, par opposition à une «bombe sale» dont le but est davantage d'entraîner des réactions de panique. En décembre 1994, la police tchèque avait découvert à l'arrière d'une voiture à Prague 2,72 kg d'uranium fortement enrichi, ce qui reste la plus grosse prise mondiale de matière nucléaire. Elle avait été enrichie à 87,7% par de l'uranium-235, l'uranium fissile. Cette cargaison aurait été idéale pour fabriquer une bombe atomique.

Le diplomate a expliqué que le métro londonien serait l'endroit idéal pour

perpétrer un attentat à la bombe sale et que le matériau utilisé serait probablement la poudre césium-137, hautement radioactive. Ayant une consistance proche du talc, elle est utilisée par tous les hôpitaux. «Le métro est une arme de dispersion extraordinaire», a-t-il déclaré, en précisant qu'il n'y aurait qu'à libérer la poudre à l'arrivée d'une rame. «Le train jouerait le rôle d'un piston. Le césium se répandrait dans tout le métro. Rien ne se produirait d'un point de vue sanitaire, mais les gens seraient affolés.» Reste que le césium peut avoir de graves conséquences. Une boîte rempli de cette poudre avait été retrouvée chez un ferrailleur de Goiania, au Brésil, en 1987, et avait provoqué alors la pire contamination depuis Tchernobyl. Quelque 249 personnes avaient été exposées, dix avaient été grièvement blessées et quatre autres avaient trouvé la mort. «Il n'y a jamais eu d'attentat à la bombe sale», a reconnu le diplomate, qui a toutefois estimé que ce n'était qu'une question de temps avant qu'une telle attaque ne se produise.

Reuters, 12 octobre 2003

Des grévistes débranchent une centrale nucléaire

LE POINT, 27 JUIN 2003

EDF ne tient pas à ébruiter l'affaire, mais l'incident fait jaser le petit milieu du nucléaire. Le 12 juin 2003, un acte de malveillance a entraîné l'arrêt d'urgence du réacteur de la centrale nucléaire du Bugey (Ain). Une panne certes sans conséquence, mais désastreuse pour l'image des installations d'EDF, réputées sûres. Déjà irrité par les coupures sauvages décidées par son personnel lors des grèves, l'électricien a décidé de porter plainte.

Les faits se sont déroulés dans la matinée. Un groupe d'une centaine de grévistes a envahi la salle de commandes de la centrale, où travaillaient une quinzaine d'employés. Un bouton-poussoir a alors été actionné, bloquant une vanne de sortie du circuit secondaire. L'auteur de l'acte n'a pas été retrouvé. «Dans ces cas-là, ils peuvent être une vingtaine à tenir un manche à balai avec lequel ils appuient sur le bouton, confie un syndicaliste. Du coup, personne n'est identifiable.» Ces derniers jours, les gendarmes tentaient cependant de relever des empreintes.

Une certitude : EDF a du mal à maintenir le calme dans ses centrales lors des grands conflits. Déjà en décembre 1995, un "petit malin" avait déversé du sel de cuisine dans un réservoir du réacteur de la centrale du Blayais, en Gironde. Le réacteur avait dû être stoppé. A l'époque, les pouvoirs publics avaient demandé à la compagnie de proposer un plan afin de prévenir tout acte interne de sabotage. Une instruction manifestement restée lettre morte...

"Nous allons mener une inspection dans les prochains jours à Bugey, car l'ambiance sociale nous inquiète", prévient-on à la Direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection (DGSNR). "Une centrale n'est pas un jouet avec lequel on s'amuse, fulmine un spécialiste de la sûreté. Imaginez un cockpit d'avion investi par les passagers, il faudrait du sang-froid pour maintenir l'appareil en l'air !"

Marc Nexon

TS,
LE CONTRAIRE
OT
RATIE?...



Action originale et facile à faire

Les membres de Rhône-Alpes sans nucléaire ont effectué une action qui peut servir d'exemple à tous les membres du réseau et se multiplier à l'infini parce qu'elle est :

- inoffensive,
- simple,
- réalisable avec très peu de matériel : deux cartons de format A3 et un bout de ficelle par personne,
- possible même si l'on est seul ou très peu nombreux dans n'importe quelle gare de l'hexagone,
- ayant un fort impact sur le public **sans l'intermédiaire des média,**
- permettant une proximité, une communication humaine directe (sans intervention de la technique) avec un public très large, très diversifié,
- procurant aux militants le sentiment de ne pas avoir été inutiles (ça, c'était très fort).

Nous étions sept militants déguisés en hommes ou femmes-sandwichs à nous promener au milieu d'une large foule de voyageurs dans la gare de la Part-Dieu à Lyon le dimanche 12 octobre entre 18h et 19h30. D'un côté, on pouvait lire en gros caractères « Savez-vous que des convois de produits radioactifs circulent régulièrement sur le réseau ferroviaire ?

« de l'autre « A l'heure du terrorisme comment imaginer pouvoir garantir la sécurité des transports de produits radioactifs ? ». Nous circulions aussi devant le poste de police et très vite les autorités de la gare ont repéré notre présence, très discrètement toutefois ; nous n'avons absolument pas été inquiétés mais nous sommes désormais fichés si nous ne l'étions pas avant (ce qui est fort improbable). Quoi qu'il en soit, **des milliers de personnes ont lu ces deux messages** ; certaines ont réagi très positivement (« C'est très bien ce que vous faites », ou encore « Vous êtes courageux »), certains nous ont dit qu'ils ne savaient pas, certains ont entamé des discussions - nous avons même recruté un sympathisant, mais la plupart restaient sans voix, l'air hébété (une seule personne est venue vers moi en gesticulant et en criant qu'en tant que femme-sandwich je n'avais pas plus de neurones qu'une tranche de jambon parce que si les déchets n'étaient pas sur le réseau ferroviaire ils seraient sur les routes. En lui répondant qu'ils étaient aussi sur les routes je l'ai convaincu que, décidément, je n'avais pas plus de neurones qu'une tranche de jambon

puisque cela prouvait que les produits radioactifs étaient bien mieux sur les voies ferrées (?!), et il est parti en gesticulant ; cette irruption fut finalement très distrayante).

Tellement contente de l'effet produit sur les passants, Huguette est rentrée chez elle en conservant ses pancartes dans le métro et jusque chez elle ! Tous satisfaits et désireux de recommencer en variant les heures et les jours, certaines d'entre nous sont retournées déambuler en femmes-sandwichs le vendredi suivant entre 18h et 19h : l'impact fut radicalement différent, les voyageurs avaient l'air fatigué après leur semaine de travail, ils semblaient pressés de rentrer chez eux et peu réceptifs à ce qui les entourait. La prochaine fois nous essayerons le matin, ou à midi ...

Mireille

Rhône Alpes Sans nucléaire
Tel. 04 78 85 88 78

Vous souhaitez créer un groupe local «Sortir du nucléaire» ?

Recevez sur simple demande la fiche d'information «Pourquoi et comment créer un groupe local ?». Nous tenons également à votre disposition la liste complète des 688 associations membres du Réseau «Sortir du nucléaire» pour les aider dans leurs activités pour la sortie du nucléaire. Cette liste est disponible également sur notre site internet : www.sortirdunucleaire.org ou par courrier (joindre trois timbres à 0,50 euros).

Education à l'énergie

Ce dossier documentaire propose aux enseignants et animateurs un recensement d'une centaine d'outils pédagogiques (ouvrages, revues, vidéos, CDROM, jeux, maquettes pédagogiques). Il est présenté en six grandes parties : l'énergie, les énergies renouvelables, la qualité de l'air, les transports et déplacements, l'éducation à l'environnement et les autres ressources documentaires. Le dossier (84 pages) peut être commandé gratuitement par e-mail (en précisant vos coordonnées) et une version papier est également disponible contre 3,5 euros en timbres. Contact : CIELE – Centre de documentation
48, boulevard Magenta 35000 RENNES
e-mail : g.pinchede@ciele.org

A VOIR

Nucléaire : jusqu'ici tout va bien

D'AZF au risque d'accident nucléaire, cet excellent documentaire présente, à travers de nombreux témoignages très intéressants, le dessous des cartes du nucléaire en France. Mensonges, désinformation : le constat est accablant. Un volet est consacré aux indispensables solutions pour sortir du nucléaire.

Ce film inédit est un outil particulièrement adapté pour organiser des projections publiques.

Ce reportage est voué à une diffusion alternative. La copie est vivement recommandée à partir du DVD (afin de garder une qualité de reproduction optimale). Chaque acquéreur d'un DVD pourra ainsi devenir, à titre gratuit, un diffuseur potentiel de ce film à son entourage.

Toutes les interviews réalisées (reprises ou pas dans le film) ainsi qu'une brochure complète sur «L'état des lieux du nucléaire» qui ont servi à élaborer ce travail sont disponibles sur le site : www.sortirdunucleaire.org

Film coproduit par l'Ecole supérieure d'audiovisuel de Toulouse (ESAV) et le Réseau «Sortir du Nucléaire», réalisé par le Réseau «Sortir du Nucléaire» Sud-Ouest et coordonné par David Boudaille.

Documentaire de 60 mn disponible sur cassette vidéo (18 euros, port compris) ou sur DVD. (20 euros, port compris). A commander à : Réseau «Sortir du nucléaire» 9, rue Dumenge 69317 Lyon Cedex 04

Des pistes pour agir localement

Voici quelques ressources que nous pouvons mettre à votre disposition.

N'hésitez pas à nous contacter pour en savoir plus.

Fiche «Ressources». Vous souhaitez organiser un événement autour du sujet «sortir du nucléaire» ? Cette fiche répertorie des idées d'actions et des personnes contacts à travers la France dans différents domaines : spectacles, conférences, visite de sites, projections, matériel... Fiche envoyée gratuitement sur simple demande par mail à : n-morel@club-internet.fr ou en téléphonant au 04 78 28 29 22.

Exposition de photos «L'héritage de Tchernobyl» d'après le reportage du célèbre photographe américain Paul Fusco. Cette exposition permet de faire connaître les conséquences dramatiques de l'accident, et de montrer à quoi sont confrontées les populations de la région de Tchernobyl, notamment les maladies des enfants. C'est

une exposition assez «choc» qui remporte un grand succès depuis avril 2002.

Conditions de prêt de l'exposition: sur réservation en fonction de sa disponibilité.

Coût: seuls les frais d'envoi sont à votre charge (35 ou 70 euros, selon les cas)

Fiche de présentation complète sur demande ou contactez Nadège au 04 78 28 29 22

Les photos, présentées dans cette expo, sont extraites d'un livre d'art : «L'héritage de Tchernobyl». Cet ouvrage est diffusé en France exclusivement par le Réseau «Sortir du nucléaire» (on se demande d'ailleurs bien pourquoi on est les seuls ...) Il est disponible au prix de 62 euros, port compris.

Dépôt de matériel : Vous êtes un groupe, ou un particulier motivé pour faire connaître le Réseau et son action ? Vous aimeriez diffuser livres, brochures ou

autocollants, dans votre entourage ou en tenant des stands ? Demandez à bénéficier d'un dépôt gratuit de matériel. Nous pouvons envisager de vous accorder un dépôt aux conditions suivantes : le matériel vous est envoyé gratuitement (sauf les frais d'envois qui sont à votre charge) et vous bénéficiez d'une remise sur le prix public (30% environ). Au bout de 2 mois, nous faisons un point obligatoire : vous payez les exemplaires vendus et renvoyez le reste (possibilité de prolonger le dépôt à nouveau pour 2 mois).

Demande de dépôt à adresser au Réseau (par courrier ou téléphone), en motivant votre demande (préciser quel est votre projet de diffusion, si vous êtes un groupe ou plusieurs particuliers...).

T É M O I G N A G E

Action d'occupation d'un site probable d'enfouissement de déchets nucléaires

A la suite d'une visite guidée officielle du possible centre d'enfouissement en couche géologique profonde de Gorleben (Basse-Saxe, nord de l'Allemagne), 13 activistes dont deux jeunes français(e)s ont annoncé leur décision d'occuper une galerie et ont présenté leurs revendications notamment l'arrêt immédiat du nucléaire allemand. A l'heure officielle prévue de notre remontée, les accompagnateurs n'ont pu que prendre acte de la situation, non sans une visible poussée d'adrénaline puisque nous n'avions fixé aucune limite de durée ! Ainsi dès 11 h 45, nous bloquions de fait une galerie. Nous ne disposions pas d'eau, ce qui rendait notre situation délicate dans ce sous sol salin sec et chaud. Nous sommes cependant parvenus à rester de 9 à 10 heures sous terre, dans une ambiance de plus en plus tendue avec les employés du site. Notre dégagement fut réalisé en deux fois par une vingtaine de policiers en tenue anti-émeute. Cette intervention policière est probablement due à notre annonce de passer la nuit sous terre, déclaration automatiquement suivie d'effets puisque la ventilation s'est brusquement réduite comme par hasard au minimum (à 840 mètres sous terre, l'air frais n'arrive pas tout seul). Dans le même temps, nos matons devenaient de plus en plus nerveux, nous gratifiant de scènes toutes plus théâtrales les unes que les autres:

mielleux, courtois, menaçants, compréhensifs, désolés... tout fut tenté jusqu'à l'éternelle histoire familiale des enfants du chef de chantier restés seuls à la maison. Il leur était de surcroît difficile de parler entre eux puisque l'un de nous s'incrustait fréquemment dans leur groupe pour les entretenir de banalités afin d'éviter qu'ils ne conspirent un peu trop. Malgré l'ennui, ça allait à peu près pour nous ; nous avions deux jeux de cartes et on faisait un peu de pétanque avec de gros blocs de sel (toutes les galeries sont creusées dans le sel, et au bout de plusieurs heures nous en étions couverts). Notre «raccourci» forcé au dehors du site fut surréaliste, car nous n'avions aucune idée sur ce qui nous attendait en surface. Sous un magnifique soleil couchant, une cinquantaine de personnes nous attendaient dans une ambiance avec camion sono, musique rock, nourritures, boisson, drapeaux, et bien sûr plusieurs journalistes. Pour imager, notre retour s'est vraiment fait dans l'ambiance de la fin du film «Armageddon», quand les superspationnautes reviennent de l'espace sous les ovations de la foule ! Ce n'est qu'une fois passées les trois enceintes de sécurité bardées de policiers que nous avons saisi l'importance de ce que nous avons fait: la première occupation en couche géologique profonde, malheureusement trop courte,



Action anti-nucléaire d'une jeune femme enceinte de sept mois lors de la marche de la centrale nucléaire de Cattenom au site d'enfouissement de Bure à la fin août 2003. Elle a marché ainsi, le ventre découvert, tous les jours afin de clairement témoigner.

puisque les dernières personnes furent évacuées passées 21 heures. L'impact médiatique est un succès total puisque nous sommes passés sur les chaînes TV nationales, des radios régionales, et au minimum dans quatre quotidiens nationaux et trois régionaux. De plus, la visite a également été intéressante en elle-même puisque malgré les «bonnes nouvelles», nous avons pu voir au sol de très gros blocs de sel qui se décrochent régulièrement du plafond des galeries. Explication: il faut aérer les galeries pour le personnel, ce qui a pour effet d'entraîner des réactions chimiques et de perturber la vie des micros-organismes présents, avec comme corollaire un effritement des galeries. S'ajoutent des problèmes de corrosion des métaux par le sel. Enfin, dur à croire mais vrai, personne ne sait encore comment descendre des containers de 110 tonnes à 850 mètres sous terre. Le seul poids des câbles détruirait tous les mécanismes de treuillage ! Un tel chantier parle de lui-même, et encore n'avons nous pas tout vu...

La faute de Iouri Bandajevski

ARTICLE PARU DANS LE QUOTIDIEN *LE MONDE* DU 24 JUIN 2003

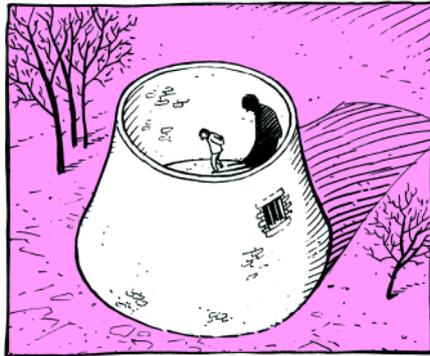
Depuis deux ans, cet éminent savant biélorusse croupit dans une prison de Minsk, officiellement pour avoir accepté des pots-de-vin d'étudiants. Ses travaux sur les conséquences de Tchernobyl contestent les positions officielles. Est-ce un hasard ? Imagine-t-on Pasteur emprisonné pour sa découverte du vaccin ? Luc Montagnier embastillé après l'isolement du virus du sida ? Richard Doll jeté dans un cul-de-basse-fosse pour avoir montré le caractère mortel de l'amiante ?

Depuis deux ans, le plus grand savant de Biélorussie croupit dans une cellule de la «colonie de régime restreint» de la rue Kalvariskaïa, à Minsk, la capitale, en compagnie d'assassins. Le crime de Iouri Bandajevski, selon la justice de l'autocrate Alexandre Loukachenko, dans un pays aux portes de l'Europe où le KGB existe toujours sous ce nom et où l'opposition politique est de facto interdite, est d'avoir accepté des pots-de-vin de ses étudiants.

Il croupit dans une cellule de la «colonie de régime restreint»

Mais tout porte à croire que la vraie faute de cet anatomo-pathologiste de 46 ans, chercheur acharné et adulé par ses élèves, est d'avoir critiqué la gestion sanitaire des autorités et, plus encore, d'avoir montré que la radioactivité toujours présente dans les régions voisines de Tchernobyl entraîne, malgré son faible niveau, des maladies importantes et durables chez les enfants. Démentant ainsi la vérité officielle, selon laquelle la «catastrophe de Tchernobyl», comme on dit en Biélorussie et en Ukraine, ne produit plus d'effets et peut être peu ou prou oubliée.

Bandajevski n'est pas un prisonnier politique classique, un militant de la démocratie, c'est un prisonnier scientifique. Et dans cette cellule, ce n'est pas seulement un savant de valeur que l'on a enfermé, mais la clé d'une hypothèse scientifique très nouvelle dans le domaine de l'étude de la radio-activité : l'exposition chronique à de faibles doses de radioactivité provoque des maladies inattendues, notamment cardiaques, chez les enfants exposés. Une hypothèse qui, si elle était confirmée, multiplierait encore le terrible bilan de Tchernobyl et l'analyse générale à propos des accidents nucléaires toujours possibles. L'histoire commence au temps où l'Union



soviétique vantait encore son avenir radieux. Iouri Bandajevski naît en janvier 1957 dans la République soviétique de Biélorussie. Fils unique d'une famille strictement communiste, dont le père est un officiel du parti et où la seule religion entretenue par la mère, enseignante, est celle du travail, il est un élève modèle. Il entre facilement à l'institut médical de Grodno, dont il sort diplômé en 1980. Il épouse Galina, ils ont une petite fille, Olga, mais la passion du jeune scientifique est la recherche, et il prépare son doctorat d'anatomie pathologique. Il travaille d'arrache-pied, menant ses expériences à domicile : il a transformé une petite pièce de leur appartement de Grodno en ménagerie pour lapins, poules, et plus de mille hamsters empilés en berceaux de cinquante animaux. Il nourrit les animaux de diverses préparations, puis les dissèque pour observer l'effet des facteurs chimiques ou biologiques sur la gestation, le développement embryonnaire et la formation des organes. Les succès universitaires se succèdent jusqu'à sa thèse de doctorat en 1987, et il est nommé directeur du Laboratoire central de recherche scientifique de Biélorussie. La trajectoire est impeccable, le jeune Bandajevski est un des chercheurs les plus prometteurs d'URSS.

Tchernobyl : un énorme choc psychologique

Mais en avril 1986 survient l'accident de Tchernobyl, dont le nuage empoisonné laisse les plus grandes traces sur la petite Biélorussie. «La catastrophe de Tchernobyl a produit sur moi, dira Bandajevski, comme sur un grand nombre de personnes, un énorme choc psychologique.» Jusqu'en 1990, le système soviétique règne encore, l'information est contrôlée, et rares sont ceux qui connaissent l'ampleur exacte de la

catastrophe. Iouri est de ceux-là. Il propose divers programmes de recherche aux autorités.

En 1990, le ministre de la santé le nomme recteur de l'Institut de médecine de Gomel. A charge pour lui de redresser cet institut en déshérence, et d'y lancer des recherches scientifiques. Le poste est prestigieux pour cet homme encore jeune, mais, à vrai dire, les candidats ne se bousculent pas : la ville de Gomel est à la lisière des zones les plus contaminées, et les notables cherchent discrètement à quitter cette région où la radioactivité persiste dans les sols, dans les eaux, dans les aliments. «On lui a confié cet institut, dit Galina, parce qu'on lui faisait confiance, mais aussi parce que personne d'autre ne voulait y aller.»

A Gomel, grande cité du sud de la Biélorussie, au climat agréable et aux parcs

APPEL À SOLIDARI

Biélorussie : une maison solaire pour l'association Belrad

Alors que le lobby atomique essaie par tous les moyens de ramener Tchernobyl à la dimension d'un incident industriel mineur, en martelant contre toute évidence le dogme des «32 morts, 200 irradiés et 2000 thyroïdiens», alors que le Professeur Bandajevsky entame sa troisième année d'emprisonnement, voici que l'institut de radioprotection indépendant du Professeur Nesterenko, Belrad, doit quitter très rapidement les locaux qu'il occupe actuellement ou cesser ses activités.

Dans le contexte du négationnisme nucléaire actuel sur Tchernobyl, il faut impérativement sauver cette dernière source d'expertise indépendante au Bélarus et sauver Belrad.

Avec le Président du département biélorusse de l'Académie d'écologie, le Dr. E. Chirokov, Belrad a mis au point les plans d'un bâtiment écologique : solaire thermique et photovoltaïque, collecte des eaux de pluie, murs en bottes de paille et pisé, matériaux naturels.

Situé à Minsk, cette maison solaire pourra devenir la vitrine, au Bélarus, d'une alternative énergétique et écologique. Le coût de cette construction de 500 m² de surface utile est de 120.000 euros, terrain et branchements compris, soit 140

superbes, les Bandajevski sont des notables et se voient attribuer un bel appartement rue Pouchkine, avec vue sur un jardin qui ressemble à un verger fleuri et sur la rivière Soje. Mais Bandajevski n'est pas homme à contempler le lent écoulement du fleuve. C'est un travailleur acharné, sur le pont dès 7 heures, rarement de retour avant la nuit tombée. «Le professeur ne prenait presque jamais de vacances, et le week-end il restait le plus souvent au laboratoire avec ses étudiants, dit sa fille, Olga. On se voyait, mais, disons, pas selon un horaire régulier.» Monsieur le recteur, dans ce début des années 1990, enseigne, administre, forme les étudiants. Il fait de l'institut un établissement réputé, dans une région pourtant doublement affectée : comme toute l'Union soviétique, par la chute de l'empire, mais aussi par le mal invisible de Tchernobyl, qui anémie la ville et fait lentement fuir sa population. Et il trouve encore le temps de chercher, une recherche évidemment orientée sur l'analyse des effets de la radioactivité sur l'organisme. C'est de Galina que vient l'alerte : elle est cardiologue et travaille à l'hôpital, où elle

observe avec surprise les anomalies cardiaques des enfants qu'elle ausculte : bruits, arythmie, des symptômes rares chez des enfants.

En 1993, elle entreprend un relevé systématique des électrocardiogrammes des bambins d'un jardin d'enfants : ils se révèlent à 80 % anormaux. Elle avertit son mari, et l'hypothèse naît d'un lien entre ces symptômes et le niveau de contamination radioactive.

Une hypothèse très peu orthodoxe : depuis Hiroshima et Nagasaki, les spécialistes associent l'exposition à la radioactivité au cancer. Cette maladie serait le principal effet de la radioactivité sur l'organisme vivant. Cet axiome est renforcé en 1991, quand on doit constater que l'iode radioactif émis dans l'accident de Tchernobyl a provoqué une épidémie de cancers de la thyroïde en Biélorussie et en Ukraine.

Mais, pour Bandajevski, il faut voir plus loin : alors qu'à Hiroshima les victimes ont été exposées à une exposition massive mais de courte durée, à Tchernobyl les populations subissent des conditions différentes : exposition faible mais prolongée. Les effets

pourraient donc être différents. Avec toute l'énergie dont il est capable, il s'engage dans la recherche, testant l'hypothèse sur ses hamsters fétiches, s'intéressant à des isotopes négligés jusque-là, comme le césium 137, lançant ses étudiants sur des aspects particuliers de l'étude, faisant remonter observations et informations des hôpitaux de la région.

En 1995, le cœur de la nouvelle théorie est exposé dans un ouvrage de synthèse publié en anglais à Gomel : «Il y a une corrélation entre l'évolution de conditions pathologiques et les doses accumulées de radionucléides. Elle est la plus prononcée pour les systèmes cardiaque et nerveux. (...) Même de petites doses de substances radioactives, de l'ordre de 50 à 80 becquerels de césium 137 par kilo, peuvent causer des désordres pathologiques dans l'organisme humain.» Les enfants, apparaît-il de surcroît, sont particulièrement sensibles à cette influence néfaste.

Tout en multipliant les expériences et les travaux pour confirmer l'hypothèse, Bandajevski commence à s'exprimer publiquement : car si l'hypothèse est vraie, cela signifie que l'on peut éviter de nombreuses maladies à condition de gérer autrement les conséquences de Tchernobyl. En contrôlant mieux l'alimentation, en cherchant les moyens d'évacuer le césium de l'organisme, en prenant un soin particulier des enfants, qui sont le plus menacés.

Des vérités pas bonnes à dire
Dans la Biélorussie de la fin des années 1990, ces vérités ne sont pas bonnes à dire : la thèse officielle est que les conséquences de Tchernobyl sont sous contrôle, et que l'on peut commencer à «réhabiliter» les zones contaminées, c'est-à-dire à les banaliser. Car, en 1994, Alexandre Loukachenko a été porté au pouvoir. Par l'élection, certes, mais le nouvel homme fort du pays, nostalgique du système soviétique, étouffe progressivement la démocratie qui avait fleuri entre 1990 et 1994. Il est de plus en plus difficile de s'opposer au président. Sorte de savant Cosinus, Bandajevski n'a guère prêté attention à cette évolution politique. En 1999, un comité du Parlement lui confie, ainsi qu'à deux autres scientifiques, une mission d'expertise de la gestion de l'après-Tchernobyl par le ministère de la santé. Le rapport conclut à la dilapidation de la plus grande partie du budget et à l'inefficacité de l'action entreprise. Mais Bandajevski ne s'en tient pas là : il écrit au président Loukachenko. Et il participe à une émission télévisée où il explique son travail scientifique et les conclusions qu'il en tire.

Le résultat ne se fait guère attendre. Il est arrêté en juillet 1999 et incarcéré six mois, au motif qu'il aurait accepté de l'argent de ses étudiants pour leur accorder leur examen. L'accusation de corruption est l'arme

T É

euros le m² habitable.

Pour faciliter la recherche de fonds, cette somme a été divisée en six tranches de 20.000 euros, dont 3 tranches (60.000 euros) sont d'ores et déjà financées, suite à l'appel international lancé au début de l'été.

Les associations et membres individuels du Réseau «Sortir du nucléaire», très sensibilisés à la nécessité de démasquer le mensonge nucléaire, ont toujours soutenu l'expertise indépendante en France (Criirad, Acro, etc). Au Bélarus, les membres du Réseau ont largement participé à la campagne «Libérez Bandajevsky».

Aujourd'hui, un soutien massif et rapide de tous les membres du Réseau (les petites rivières font les grands fleuves) à Belrad est vital.

Solange Fernex, «Les Enfants de Tchernobyl Bélarus»

Un dossier complet peut être demandé à l'adresse suivante : «Enfants de Tchernobyl Bélarus», 68480 – Biederthal, ou par email à Wladimir Tschertkoff (eandreoli@vtx.ch).

Pour aider le projet de la maison solaire de l'institut bélarusse Belrad, contribuez au fonds de solidarité «Sortir du nucléaire»

Depuis juillet 2003, 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 nous envoyer un mail à : 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.

Suite à notre premier appel de juillet 2003, vous avez été nombreux à soutenir le projet de micro turbine en Himalaya indien de l'association Tsampa Equita qui a pu recevoir une aide de 2000 euros grâce à ce fonds de solidarité. Si vous souhaitez aider le projet de maison solaire de l'institut Belrad en Biélorussie, merci de contribuer au fonds de solidarité en libellant votre chèque à l'ordre de «Sortir du nucléaire - Fonds de solidarité». Votre don (déductible pour moitié de vos impôts) servira à aider ce projet ainsi que les futurs projets et actions de solidarité à venir. Merci infiniment.

Envoyez votre don à : Réseau «Sortir du nucléaire», 9, rue Dumenge 69317 Lyon Cedex 04

favorite de M. Loukachenko pour discréditer ses opposants. Dans le cas de Bandajevski, elle est presque invraisemblable : «C'est un intellectuel authentique, un vrai cérébral, dit un diplomate occidental à Minsk. J'ai l'expérience de ces pays ; lui, je crois que c'est un pur.»

Bandajevski est relâché au bout de six mois et attend, libre, son procès : «Il était inconscient, raconte Galina. Au lieu de travailler à sa défense avec ses avocats, il a passé son temps à refaire des expériences, avec des hamsters, à la maison. La veille de son procès, il était encore en train d'imprimer son dernier livre sur son ordinateur.»

Le 18 juin 2001, il est condamné à huit ans de prison. On n'a pas trouvé de preuve, le principal témoin s'est récusé pendant le procès, l'OSCE (Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe) a relevé huit infractions au code pénal de Biélorussie. François Jacob, de l'Académie des sciences, juge dans une lettre de soutien que «le véritable motif de sa condamnation repose sur une critique formulée dans un rapport scientifique».

Adopté par Amnesty International louri Bandajevski est toujours en prison. Les pressions n'ont pas cessé, sur lui et sur sa famille. Il est fatigué, amaigri, il perd ses cheveux, mais son moral tient bon, dit sa femme. Et il n'a pas cédé : il n'a pas reconnu sa culpabilité, il ne s'est pas engagé à cesser ses recherches scientifiques. Adopté par Amnesty International, soutenu par des associations comme la CRII-Rad (Commission de recherche et d'information indépendantes sur la radioactivité), citoyen d'honneur des villes de Paris et de Clermont-Ferrand, Bandajevski est cependant peu soutenu par ceux qui devraient être ses premiers appuis : les scientifiques étrangers. Et particulièrement des spécialistes de la radioactivité, dont plusieurs semblent presque heureux que cet iconoclaste, avec ses thèses si hétérodoxes, soit réduit au silence. Ils dénigrent son travail, ou font mine de l'ignorer. Tout à sa lutte pour faire passer ses idées en Biélorussie, Bandajevski n'a pas consacré assez d'énergie à publier ses résultats dans les revues occidentales.

Dans sa cellule de la rue Kalvariskaïa, il ne pense pas seulement au débat scientifique que l'on a tu. Il pense aussi aux enfants du sud de la Biélorussie, les victimes de Tchernobyl, qui attendent d'être libérés du mal qui les ronge, du césium empoisonné.

Hervé Kempf

Comment agir pour demander la

libération de Youri Bandajevski ? Ecrivez au Comité Bandajevski 1, chemin Guilbaud 38100 Grenoble — www.comite-bandajevsky.org

L'imposture nu

Certains d'entre vous se souviennent peut-être de l'histoire rocambolesque de la parution du livre sur les déchets nucléaires d'Armand Faussat, ancien du CEA, puis de l'ANDRA. Son manuscrit destiné à remplacer le " Que sais-je ? " alors obsolète sur le sujet, a été dérobé lors d'un cambriolage de l'imprimerie des Presses de la Cité digne des plus beaux romans noirs.. Dans une lettre adressée à Armand Faussat, son éditeur écrit : " le contenu même de l'ouvrage semble faire l'objet d'interrogations officielles et officieuses pour le moins étranges "...

Le livre fut finalement publié par les éditions Stock sur leur demande, mais il n'a pas bien sûr l'impact pédagogique d'un " Que sais-je ? ". Armand Faussat y raconte en préambule, l'histoire du cambriolage et ses suites éditoriales. Le Canard Enchaîné a alors soupçonné le président de l'ANDRA de l'époque d'avoir commandité l'affaire. Il est vrai que le livre contient des précisions fondamentales sur l'activité massique des déchets du combustible nucléaire qu'on ne trouve nulle part ailleurs, dans les documents officiels ou manuels de référence sur les déchets!

Les valeurs principales qui caractérisent un radioélément sont de trois ordres :

- la nature du rayonnement qu'il émet (alpha, bêta, gamma ou rayons X),
- sa durée de vie, évaluée par sa période (demi-vie), qui va de la seconde à des milliers d'années.
- son " activité massique ", exprimée en becquerels/gramme, le becquerel (Bq) étant l'émission d'une particule par seconde.

Les lois de la physique nucléaire font que l'activité massique, qui caractérise la capacité de pollution et de contamination du radioélément, est d'autant plus grande que sa vie est plus courte. C'est ainsi que j'ai pu écrire dans mon livre sur le plutonium² qu'un gramme de plutonium, qui a une demi-vie de 24386 ans émet 200 000 fois plus de particules alpha qu'un gramme d'uranium avec une demi-vie de 2,5 milliards d'années. Cette donnée de base sur la nuisance des déchets de l'industrie électronucléaire est aussi mise en avant dans le livre d'André Faussat et ne plaît pas à beaucoup.

En premier lieu, il ne plaît pas aux organes officiels de l'industrie nucléaire qui doivent aussi assurer sa promotion, en même temps que son contrôle environnemental. C'est le cas de l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA) et de son organisme technique, la CIPR (Commission

Internationale de Protection Radiologique).

Par un souci louable de précision scientifique, ces organes officiels remplacent le Bq, qui mesure le rayonnement émis, par le sievert(Sv) qui doit caractériser la toxicité pour l'homme du rayonnement absorbé. Il est regrettable que ces normes, établies pour la radioprotection des travailleurs (et des riverains) ne concernent que l'homme et pas tout le monde vivant menacé par l'électronucléaire... Le Professeur Aurengo représentant de la France à la CIPR, interrogé publiquement en décembre 2002 lors de l'assemblée générale des présidents de CLI (Les Commissions Locales d'Information), a admis que le sievert ne pouvait pas être considéré comme une unité de mesure, mais plutôt comme un " index de risque " dû au rayonnement. La radiotoxicité, elle, serait ainsi, mesurée en Sv/Bq, différente selon les radioéléments. Ceux-ci sont ainsi, selon la norme³, rangés en quatre classes (colonne 9) numérotées du plus toxique au moins toxique (se reporter au tableau ci-contre). La confusion est ainsi entretenue entre radiotoxicité et activité massique.

Pour situer la toxicité pour la planète des différents radioéléments qu'elle porte aujourd'hui, j'ai réuni dans un même

RADIOELEMENT	ORIGINE
Plutonium	combustible usé
Actinides mineurs	
Neptunium 237	idem
Américium 241	idem
Curium 243	idem
Curium 244	Idem
Curium 245	Idem
Produits de fission	
Cobalt 60	combustible usé, acier de démantèlement
Césium 137	Combustible usé et explosions atomiques
Strontium 90	idem
Iode 131	idem
Nickel 63	acier de démantèlement
autres	
Uranium 238	minerais
Uranium appauvri	enrichissement
Uranium de retraitement	combustible usé
Tritium	piles atomiques
Radon	granit
Radioactivité naturelle	granit
Potassium 40	os et engrais

NB : méga= un million, giga= un milliard.

cléaire

tableau des radioéléments qui ont une durée de vie entre le jour et l'année, ou le millier d'année, et mettent ainsi en danger la vie des êtres vivants et de leur descendance (plantes, animaux et humains, les uns consommant les autres dans leurs cycles biologiques et se contaminant mutuellement).

Leurs **origines** (colonne 2) sont diverses mais bien identifiées : industrielle, sous forme de déchets ou de matières premières civiles ; militaires, par des retombées d'essais nucléaires passés ou cachés, et des combustibles nucléaires pour bombes ou sous-marins nucléaires. J'ai ajouté aussi des radioéléments naturels, beaucoup plus dispersés et présents, mais aussi bien moins radioactifs, avec des ordres de grandeurs de un au lieu d'un million de Bq. Le rapprochement entretenu par certains⁴ entre radioactivités naturelle et artificielle est une autre imposture.

Selon les rayonnements émis, certains radioéléments agissent sur le vivant par **irradiation** (colonne 4) externe ionisante, les autres agissent par **contamination** (colonne 3) interne et modification de l'ADN des cellules vivantes atteintes. C'est à la fois plus proliférant et moins détectable.

Certains déchets radioactifs ont un **usage** (colonne 5), ils sont recyclés et leur pollution est ainsi démultipliée. C'est le cas du plutonium, extrait à La Hague pour en faire un nouveau combustible remplaçant l'uranium, le MOX. Il circule ainsi sur les routes par camions⁵. Il est aussi nécessaire à la fabrication de bombes atomiques en cas de guerre. Certains produits de fission sont utilisés en médecine comme outils de diagnostic et de thérapie, et dans l'industrie pour radiographier les métaux à la place des rayons X. L'uranium appauvri en son isotope 235 à Pierrelatte est utilisé par l'armée comme pointes pénétrantes d'obus.

Ces obus ont déjà pollué les champs de bataille d'Irak et du Kosovo⁶. Les radioéléments gazeux, hormis le tritium, étant les plus volatils, le sol et l'eau qui ruisselle sont les plus en danger de **pollution** (colonne 6). En cas d'explosion d'une installation, l'iode 131 se volatilise et se fixera sur les glandes thyroïdes des riverains. Rien ne nous assure aujourd'hui que les ferrailles radioactives issues du démantèlement des installations ne finiront pas chez les ferrailleurs pour des usages courants. Qui le contrôlera ?

La conclusion de cette analyse est que si l'on rapproche les **activités massiques** (colonne 7), souvent ignorées, des longues périodes radioactives supérieures à 10 ans et plus, on s'aperçoit que la pollution de la planète est en marche grâce au déchets de haute activité et à vie longue contenus dans le combustible usé des centrales, et aussi

dans les retombées des essais militaires. Ce sont des transuraniens, aussi appelés actinides, les nouveaux atomes de l'ère atomique. On essaye à grands frais de les isoler pour les surveiller. Pour combien de siècles? Il y a aussi les produits de fission de vie plus courte, dont certains sont recyclés (Co60 ou Cs137). Mais aussi le plutonium d'usage civil et militaire. Les 400 réacteurs nucléaires en fonctionnement dans le monde en produisent annuellement 80 tonnes. Ils en ont produit 2000 tonnes depuis 1962, début de la production électronucléaire dans le monde. A raison de 0,1 milligramme absorbable durant plus de 24000 ans par un être vivant contaminé, c'est 200 milliards d'êtres vivants qui sont en danger de disparition. Ce mode de production d'énergie contribue largement à la disparition des espèces. L'urgence de l'arrêt de la production d'électricité nucléaire ne se discute même pas⁷.

Jean-Pierre Morichaud,

Le Forum Plutonium.

Courriel : j.p.morichaud-fsu@wanadoo.fr

¹ Rapport de l'Observatoire National de l'Andra, édition 2000, gratuit ; Les toxiques nucléaires de Pierre Galle (Masson)1998.

² " La filière nucléaire du plutonium, menace sur le vivant " aux Editions Yves Michel, pour 9,5 euros seulement.

³ Norme européenne 96/29, transposée en France en avril 2001 par la Direction Générale de la Santé.

⁴ dont un Prix Nobel de physique.

⁵ www.stop-plutonium.org..

⁶ " Uranium appauvri, un dossier explosif " par Bruno Barillot, éditions Golias, mai 2001.

ECHELLE DE TOXICITE DES RADIOELEMENTS

CONTAMINATION	IRRADIATION	USAGE	POLLUTION	ACTIVITE	PERIODE	classe
alpha		bombe H et A	sous-sol	2,3 gigaBq/g	24 386 ans	1
alpha		électronucléaire	idem	27 mégaBq/g	2,1 10 ⁶ ans	1
alpha		idem	idem	127 giga Bq/g	432 ans	1
alpha		idem	idem	1944 gigaBq/g	28 ans	1
Alpha		Idem	Idem	3012 gigaBq/g	18 ans	1
Alpha		Idem	Idem	6,3 gigaBq/g	8500 ans	1
	bêta, gamma	médecine et industrie	Patients, ferrailleurs	3.10 ⁶ gigaBq/g	27 jours	2
	idem	néant	sols	3200 gigaBq/g	30 ans	3
	idem	néant	sols	5068 gigaBq/g	29 ans	2
	idem	néant	la thyroïde	4.10 ⁶ gigaBq/g	8 jours	2
	bêta	construction des réacteurs	ferrailleurs	2187 gigaBq/g	96 ans	3
alpha	bombe H et A	sols	12 000 Bq/g	4,5	10 ⁹ ans	4
alpha	gamma	obus	champs de bataille	idem	idem	4
alpha	gamma	Electronucléaire	sols	idem	idem	4
	bêta	bombe H et A	eau	" 7 Bq/l	12,3 ans	4
		Fusion Thermonucléaire				
alpha		néant	maisons	60 Bq/m ³	3,8 jours	3
idem		construction	idem	8 Bq/g		
	Beta,gamma	néant	néant	4500 Bq/humain et /kg d'engrais	2 10 ⁹ ans	4

Références: Rapport de l'Observatoire National de l'Andra (édition 2000), Directive Européenne 96/29 de mai 96, La France Nucléaire, matières et sites, édition 2002, Mary Bird Davis (Wise-Paris). Les déchets nucléaires, les connaître, nous en protéger, Armand Faussat, Stock, 1997.

Il y a 25 ans, l'Autriche disait NEIN au nucléaire

Une décision de grande envergure

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.

Quand les Autrichiens ont rejeté dans un référendum, il y a 25 ans, la mise en service de leur première centrale nucléaire de Zwentendorf, déjà chargée de combustibles, la presse internationale a réagi avec incompréhension face à cette décision : à cette époque-là, le mythe d'une énergie nucléaire sûre et inépuisable était incontesté. Le résultat du référendum a surpris même les adversaires du nucléaire qui s'attendaient à un oui net. Le soir du 5 novembre 1978, l'incroyable s'est produit : 50,5 % de non avec une participation de 64 %. Seulement 30.000 votes séparaient adversaires et partisans.

50,5 % de non

Pour mieux comprendre l'affaire, il convient de revenir encore cinq ans en arrière, en 1973. A Zwentendorf, on était en train de démarrer le nouveau réacteur quand les projets de construire une deuxième centrale près de Linz ont filtré. A Linz, il s'est alors formé, sur une large base, une initiative populaire efficace, qui n'a pas tardé à entrer en contact avec les adversaires du nucléaire au Vorarlberg, au Salzbourg et à Vienne, la capitale.

Les contacts et échanges que nous avons eus avec des opposants au nucléaire dans d'autres pays nous ont amenés à ne pas fléchir dans notre résistance. Nos visites dans les centrales de Kaiseraugst (Suisse) et de Wyhl (Allemagne), alors occupées par des opposants au nucléaire, nous ont donné une impulsion pour des actions déterminées. Dans le même temps, les barbelés entourant la centrale de Fessenheim en France donnaient déjà une idée d'un Etat nucléaire contrôlant tout.

Dans ces années-là, plus exactement depuis 1971, l'Autriche était gouvernée par un gouvernement social-démocrate sous le chancelier Kreisky. Les sociaux-démocrates

et les syndicats ainsi que, bien entendu, les représentants de l'économie et de l'industrie soutenaient les projets des entreprises électriques en particulier le nucléaire. Le parti populaire (Volkspartei) conservateur était divisé entre son rôle d'opposition d'une part et de parti traditionnel de l'économie de l'autre. Les Libéraux (Freiheitliche Partei) alors insignifiants étaient, dans leur majorité, hostiles au nucléaire. Les églises ne tenaient pas vraiment à prendre position.

Les interventions et manifestations des adversaires du nucléaire, entre-temps rassemblés dans l'"Initiative des adversaires autrichiens du nucléaire"

poignée de petits voyous "

Le chancelier Kreisky considérait les adversaires du nucléaire comme des "groupements terroristes", et il défendait l'idée qu'il ne méritait pas de "se laisser traiter comme ça par une poignée de petits voyous". Quand, en mars 1978, un acte de sabotage fit tomber un mât tubulaire de 75 mètres de haut construit, à des fins météorologiques, sur le site de la centrale nucléaire prévue près de Linz, ce fut probablement, aux yeux de Kreisky, la goutte d'eau qui fit

déborder le vase. Afin de régler l'affaire une fois pour toutes, il annonça, avec le soutien de tous les partis représentés au parlement, un référendum sur la centrale de Zwentendorf dont la construction avait été terminée entre-temps — ce fut d'ailleurs le premier référendum de la Deuxième République. Kreisky, lui, habitué aux majorités absolues et sûr de remporter la victoire, commit cependant l'erreur de lier le résultat du référendum à sa fonction de chancelier.

En été et en automne 1978, les événements se précipitèrent derrière les coulisses. Des alliances nouvelles et irrationnelles se formèrent, allant

jusqu'au point où les adversaires du nucléaire, jusque-là traités quasiment comme des ennemis publics, se transformèrent tout à coup en partenaires présentables et se virent presque courtiser : Ils reçurent de l'espace publicitaire ainsi que des moyens financiers afin de mener leur campagne, mais ils furent également instrumentalisés par divers partis politiques. Après une campagne dominée par les émotions, ce n'étaient pas seulement les adversaires du nucléaire qui votaient "non", mais également nombre de supporters et d'indécis, qui entendaient jouer un tour au chancelier. C'est la seule façon d'expliquer ce résultat qui était d'une immense importance pour l'Autriche. A la



Une foule de NON citoyens contre le OUI du lobby nucléaire.

("Initiative Österreichischer Atomkraftwerksgegner") prenaient de l'ampleur et commençaient à déployer à la politique officielle. Plusieurs milliers de citoyens participèrent à des marches contestataires à Vienne et à Zwentendorf. Comme réponse, le gouvernement fédéral lança une campagne d'information avec des faux débats dans tous les chef-lieux des Länder. Cette campagne destinée à calmer les esprits était généralement étouffée par l'attitude agressive dans l'auditoire, ce qui conduisit à son arrêt précoce.

Ne pas de " se laisser traiter comme ça par une

suite, le parlement vota la " loi relative à la non-utilisation du nucléaire " (" Atomsperrgesetz ").

Le chancelier Kreisky ne se retira pas comme annoncé, cependant, six mois plus tard, il perdit la majorité lors des élections parlementaires. Le lobby du nucléaire ne jeta pas l'éponge tout de suite et continua de sans cesse remettre en question le résultat du référendum. En novembre 1980, un référendum d'initiative populaire " En faveur de Zwentendorf " (" Pro Zwentendorf ") rassembla 400.000 signatures. En 1985, une décision parlementaire mit une fin définitive à ce débat sans cesse renouvelé.

Musée pour une technologie désuète

Nombre d'Autrichiens étaient dans l'impossibilité de comprendre qu'un investissement de 600 millions d'euros ne pouvait pas être exploité. S'ensuivirent de vives discussions à propos de la nature de cette exploitation. Au moment de la construction d'une centrale thermique au charbon, on préféra pourtant construire

un nouveau bâtiment à quelques kilomètres de distance. Jusqu'en 1988, la centrale fut entretenue, et on vendit les éléments de combustible ainsi que les différentes pièces à des centrales du même type. Des projets d'exploitation comme parc de loisirs ou Disneyland échouèrent. Les bâtiments continuent de sombrer. Dans l'ancienne cantine de la centrale, un restaurant invite les pédaleurs qui suivent la piste cyclable qui longe le Danube à faire escale. En réalité, nous avons affaire à un " Musée pour une technologie désuète ".

La catastrophe de Tchernobyl en avril 1986 mit une fin définitive à la discussion sur le nucléaire en Autriche. Depuis cette époque-là, tous les sondages ont révélé que la majorité de la population rejette l'exploitation du nucléaire, ce qui nous confère également une légitimité dans notre combat contre les centrales nucléaires près des frontières autrichiennes. Et cette tâche nous absorbe complètement.

Le référendum sur Zwentendorf il y a 25 ans a eu des conséquences multiples : De prime abord, il a eu pour conséquence que nous n'avions pas à nous creuser la tête sur des questions comme les déchets

nucléaires. Puis, il a rendu nos hommes politiques plus sensibles et prudents à l'égard de tout ce qui a trait au nucléaire, même si c'était parfois quelque peu contre leur gré. Ainsi, ils sont également devenus plus ouverts à une politique de l'énergie durable. La loi sur la non-utilisation du nucléaire (Atomsperrgesetz) de 1978 a connu une confirmation réitérée, les transports de déchets nucléaires à travers l'Autriche ont été interdits, une loi (Atomhaftungsgesetz) datant de l'année 1999 règle les problèmes de responsabilité.

Friedrich Witzany

Né en 1940, Friedrich Witzany, ingénieur agronome, vit dans la région de Linz en Autriche. Il est membre du conseil d'administration du Réseau contre le danger nucléaire (Plattform gegen Atomgefahr). Adresse postale du Réseau : Plattform gegen Atomgefahr, Landstr. 31, A-4020 Linz (www.atomstopp.at); mail: post@atomstopp.at). Activiste antinucléaire et protecteur de l'environnement depuis 1974, il s'engage actuellement dans la résistance contre la centrale nucléaire tchèque de Temelin

E N B R E F

Renouvelables : deux siècles et demi pour y arriver en France

Les énergies renouvelables, par exemple les filières solaires en période de canicule, peuvent donner le coup de pouce indispensable pour faire face à une demande exceptionnelle, «mais il faut avoir les installations».

La France n'a installé que 220 mégawatts (MW) d'éolien depuis 1997 contre 13.000 MW pour l'Allemagne. Même fossé franco-allemand pour le solaire avec 11 MW de photovoltaïque (contre 300 MW) et 50.000 m2 de panneaux solaires thermiques installés (contre 900.000 m2). Pour satisfaire ses obligations européennes et lutter contre le changement climatique, la France doit avoir 14.000-15.000 MW d'éolien en 2010, 300 MW de photovoltaïque et un rythme d'installation annuel de un million de m2 de solaire thermique.

«Au rythme actuel, il faudra deux siècles et demi pour y arriver», a souligné M. Antolini, président du syndicat des énergies renouvelables.

(D'après l'AFP du 23 septembre 03)

Le photovoltaïque français veut sa place au soleil

Si nous avions eu les 300 mégawatts installés en Allemagne, nous aurions produit cet été assez d'électricité d'origine solaire pour fournir la ville de Nantes.

L'énergie solaire a tourné à plein régime en Allemagne cet été (30% de production supplémentaire de janvier à août par rapport à la même période. En France, où l'ensoleillement moyen est 20% supérieur, l'apport a été négligeable.

La France dispose depuis les années 70 de compétences reconnues dans le photovoltaïque. 90% des panneaux solaires français sont vendus à l'exportation. Mais l'industrie française souffre d'un marché intérieur inexistant (16,6 mégawatts installés). Sa part du marché mondial s'effrite (10% en 2000, 3% seulement en 2002) face à la percée des Japonais (45% du marché). En Europe, la France est distancée par l'Allemagne et l'Espagne.

Pourtant la demande pour le solaire est là : des dizaines de demandes par semaine, de particuliers comme de collectivités, mais les aides ne suivent pas. Particuliers et maîtres d'ouvrage du bâtiment se découragent devant les listes d'attente au guichet de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie. L'ADEME a épuisé son budget d'aides en un mois.

Partout où le solaire décolle, une politique volontariste a été mise en œuvre, avec des tarifs d'achats privilégiés et des aides à l'investissement. En Allemagne, chaque producteur de solaire se voit rembourser 46 centimes d'euros par kw/h par le réseau électrique. Le tarif d'achat français est de 15 centimes pour le continent et 30 centimes pour la Corse. Le raccordement au réseau EDF prend des mois et coûte cher.

Les professionnels français craignent d'être oubliés dans la Loi d'orientation sur l'énergie qui doit définir début 2004 les choix français pour 20 ans. Ils réclament une revalorisation du tarif d'achat (60 centimes), une programmation par l'Etat de 300 MW en 2010 et le cofinancement de 150.000 toits solaires d'ici 2010. Ils estiment le surcoût pour la collectivité à 150 millions d'euros, soit 1 euro par facture et par an.

(D'après AFP - 24 septembre 2003)

25 juillet 2003, un peu plus d'un mois après le baptême du défi «Sortir du Nucléaire» à Redon en Bretagne sous les auspices de François Dufour (ATTAC/Confédération Paysanne), José Bové (Confédération Paysanne), Eugène Riguidel (navigateur) et de Victor Zouzi (paysan congolais), voici la présentation à la presse de la «petite» planche à voile du défi (même longueur que celle qui s'attaquera à la traversée de l'Atlantique, mais sans volume habitable). La presse régionale est là ainsi qu'une radio qui couvre tout le nord-ouest (Hit West) et la chaîne de télé TV-Breizh/TFI.

Nous maintenons la présentation en fin d'après-midi malgré des conditions météo exceptionnelles sur le Golfe du Morbihan en cette fin juillet : pluie et vent frais !!! mais sans inquiétude : comme d'habitude et à l'image du soleil antinucléaire, c'est finalement sous un ciel clément et ensoleillé que la planche va enfin montrer ses capacités de vitesse...

Le soutien d'Anne Caseneuve... et l'absence de José Bové !

José en prison ! C'est avec beaucoup d'émotion que nous avons dédié cette première sortie à José Bové. Parrain du défi, il avait prévu de participer aux premiers bords de la planche à voile défi «Sortir du Nucléaire», mais la «justice» en a décidé autrement !

Heureusement, Eugène Riguidel était là et cette navigation nous a fait rencontrer Anne Caseneuve. Grande navigatrice, 19 traversées de l'Atlantique, 3ème de la Route du Rhum en 1998 (et 2^{ème} en 2002)... elle vient de remporter en juillet 2003 la transat Saguenay - Les Sables d'Olonne sur un trimaran de 50 pieds !

Fidèle à ses idées, Anne est prête à s'engager sur la planche du défi à l'automne 2004... et «Le Télégramme» de commenter : «Anne Caseneuve explique son choix, par son refus du nucléaire. La navigatrice, qui défend les énergies renouvelables, rappelle qu'elle a refusé le sponsoring de son catamaran par Framatome, pour rester en parfait accord avec ses idées.»

Roselyne fait de la planche !

Effet de calendrier, moins de deux semaines après les premiers bords de «défi | sortir du nucléaire», le ministère de l'environnement annonce sur son site

Traversée de l'Atlantique Premiers bords du défi



son soutien à la traversée du Pacifique en planche à voile par Raphaëla Le Gouvello sous le titre «Je planche pour la Planète». En février 2000, Raphaëla est la première femme à traverser l'Atlantique en planche entre le Sénégal et la Martinique : 58 jours de galère et une belle aventure. Elle s'est attaquée le 4 août 2003 à la traversée du Pacifique entre le Pérou et la Polynésie. Affligeant de voir que c'est un gouvernement du président Chirac auteur en 1995 de la reprise des essais nucléaires français dans le Pacifique qui parle de sauver la planète. Comment oublier que les atolls de Moruroa et Fantagaufa sont fissurés et radioactifs pour l'éternité, que des militaires et civils en sont meurtris dans leur chair, que même en France, au côté des radioéléments issus du nuage de Tchernobyl, on retrouve massivement les radionucléides issus des essais nucléaires français...

Défi «Sortir du Nucléaire», un label et un symbole

Il n'existe pas à ce jour de «record» de traversée de l'Atlantique en planche à voile. Là où Raphaëla Le Gouvello avait mis 58 jours entre le Sénégal et La Martinique, la planche du défi pourrait mettre 30 à 40 jours. Plus qu'un record de traversée, c'est bien d'un label auquel sont invités participer les véliplanhistes : départ d'Erdeven, étape à Vigo, établissement d'un record entre les Canaries et La Martinique.

**Anne Caseneuve,
grande navigatrice,
prête à s'engager
sur la planche du
défi "Sortir
du nucléaire"**

Erdeven 1975 : EDF cherche à construire une première centrale REP en Bretagne, des CLIN (Comité Local d'Information sur le Nucléaire) se créent partout en Bretagne, les élus résistent... et en 1975, c'est le premier échec d'EDF ! Il y en aura d'autres : Plogoff, le Carnet,... A Erdeven demeure un monument à la résistance

ue en planche à voile : "Sortir du Nucléaire"...



antinucléaire : une main de fer posée sur une pyramide de galets qui dit «Stop»

Vigo 1982 : chacun se souvient des zodiacs de Greenpeace qui s'opposent au déchargement de fûts radioactifs dans l'Atlantique. Images

saisissantes qui font soudain prendre conscience que les grands fonds vont devenir une poubelle radioactive...

Les Anglais en font une spécialité et les Français ne sont pas de reste. Ils s'y étaient déjà essayés dans la fosse des Casquets (entre Cherbourg et les Iles Anglo-Normandes), mais au large de Vigo et jusqu'en 82, ce sont des centaines de milliers de fûts, représentant des milliards de becquerels, qui seront déversés...

Les Canaries : Victor Zouzi nous l'a rappelé lors du baptême du défi «Sortir du Nucléaire» : le nucléaire tue 2 fois ! En Afrique, dans et autour des mines d'uranium ; en Europe, dans, autour et même très loin des centrales nucléaires...

Autant l'accès à des sources d'énergies bon marché et renouvelables représente une chance pour les pays du Sud, autant le nucléaire représente la souffrance, le pouvoir des castes et son lot de guerre...

Battre le record de traversée de l'Atlantique

La Martinique : longtemps dépendante des énergies fossiles, la Martinique s'est engagé dans un programme important de développement des sources d'énergie renouvelables : solaire thermique et photovoltaïque, éolien, géothermique, ... et bien sûr efficacité énergétique.

De bonnes raisons de saluer

cet engagement à l'arrivée d'une grande traversée !

Quatre étapes porteuses de symboles, quatre étapes sportives également : pour réussir ce défi, il faut traverser avec des alizés établis, c'est-à-dire d'octobre à mars. A cette époque, traverser le Golfe de Gascogne représente déjà un défi : l'étape de Vigo sera la bienvenue. Du Portugal aux Canaries, au moins 11 jours

de traversée ! Des conditions météo difficiles et une nouvelle expérience humaine avant la «grande traversée» où les conditions de navigation seront certes plus faciles, mais avec un engagement physique à 100% durant au moins 30 jours !

Alors que le pouvoir politique s'apprête à voter un second programme nucléaire, le «défi Sortir du nucléaire» de traversée de l'Atlantique en planche à voile veut témoigner des convictions qui nous animent : Sortir du nucléaire le plus vite possible avant qu'il ne soit trop tard. Les solutions techniques existent, il ne s'agit que d'un choix de société. Et le premier acte est simple, basculer les crédits de recherche et d'investissements alloués au nucléaire vers les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique.

Aidez-nous à financer ce projet

La planche de test navigue tous les week-end et montre un excellent potentiel de vitesse confirmé par Didier Raffard, champion du monde d'endurance en planche à voile...

La construction de la planche habitable qui servira au «record» de traversée de l'Atlantique a commencé et il reste à trouver un budget de l'ordre de 30 000 euros : c'est beaucoup et c'est peu face à d'autres défis : celui de Raphaëla Le Gouvello a dépassé 240 000 euros et AREVA a engagé au moins 15 millions d'euros pour le défi du même nom ! Le défi «Sortir du Nucléaire» est un défi citoyen... à financement citoyen : 10, 15, 50 euros représentent une voile, des minutes de communications...

Il reste surtout à enclencher ce rêve d'un débat jamais réalisé : le défi «Sortir du nucléaire» c'est aussi un défi lancé aux radios FM de tenir en multiplex et en rotation pendant 30 jours des débats sur autant de thèmes touchant au nucléaire, à l'électricité, à l'énergie,...

Alain Rivat

Courriel : reseau56@wanadoo.fr

Si vous êtes intéressés pour aider à monter ce projet :

Contact presse : 06 67 67 27 74 – Fax 02 97 40 31 12

Contact technique : 02 97 67 21 99

Pour aider à financer le Défi «Sortir du Nucléaire»

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

EDF sauve ses comptes par magie nucléaire

PARU DANS LIBÉRATION DU 3 OCTOBRE 2003

Le groupe allonge de dix ans la durée de vie de ses centrales. EDF, avec la complicité de l'Etat, met l'Autorité de sûreté nucléaire devant le fait accompli.

A l'occasion de la conférence de presse de présentation des comptes semestriels d'EDF, le journaliste de l'agence Bloomberg News, pourtant au fait de la chose financière, en a été réduit à avouer son impuissance. "Est-ce que c'est la dernière fois que l'entreprise change de normes comptables ?", a-t-il demandé à François Roussely, le patron d'EDF, avec la voix lasse et fatiguée de celui qui va devoir aller se plonger pendant des heures dans les arguties juridico-comptables pour comprendre (un peu) les résultats financiers d'EDF.

"En un mot comme en mille, ces comptes semestriels sont bons", avait professé, quelques minutes auparavant François Roussely. Avec un bénéfice semestriel de 728 millions d'euros (contre 231 millions pour l'ensemble de l'année 2002), le diagnostic est a priori incontestable. Mieux, pour donner "une meilleure visibilité des comptes du groupe", l'entreprise a décidé de rapatrier dans ses comptes une partie des 5 milliards d'euros de provisions jusqu'alors abandonnés subtilement en hors bilan. Et notamment 900 millions d'euros relatifs à la prise de contrôle contestée de l'électricien italien Edison et 175 millions pour l'acquisition de Fenice. Au total, EDF aura passé, au cours du premier semestre 2,4 milliards de provisions supplémentaires, pour tenter de nettoyer une partie de ses écuries et compenser la dépréciation des filiales allemande (EnBW) et brésilienne (Light) achetées trop cher.

Mais alors comment afficher un résultat net positif ? Où diable trouver deux milliards d'euros pour compenser ces monceaux de provisions ?

C'est là que l'opération "transparence" de François Roussely se transforme en un magnifique numéro de magie comptable. Comme révélé par le Figaro, la direction financière a fait sortir de son chapeau 1,8 milliard d'euros de bénéfice (et 5,4

milliards de capitaux propres tout frais), grâce au rallongement de 30 à 40 ans, de la durée de vie des 58 réacteurs nucléaires d'EDF.

C'est quoi le truc ? Pour faire face au futur démantèlement de ses centrales nucléaires arrivées en fin de vie, EDF avait provisionné 28 milliards d'euros dans ses comptes. En rallongeant la vie des centrales de dix ans et donc leur durée d'amortissement, EDF gagne du temps et peut récupérer un joli petit paquet d'argent. Habile. Sauf qu'EDF n'est absolument pas habilité à décider si oui ou non ses centrales nucléaires peuvent durer 30 ou 40 ans. Seule, l'Autorité de sûreté nucléaire, placée sous la coupe du ministère de l'Industrie, a le pouvoir de décerner un certificat de longévité à l'issue de ses visites décennales. Hier, François Roussely a d'ailleurs reconnu que cette décision ne "préemptait pas le jugement de l'Autorité de sûreté". Mais d'ajouter illico, "il est légitime en tant qu'exploitant de donner notre vision de l'évolution du parc nucléaire".

Et de mobiliser l'exemple des Etats-Unis dont une partie du parc a été autorisée à fonctionner jusqu'à 60 ans. Etonnant, car on avait jusqu'à présent connu un Roussely plus distant avec les modes américaines, et notamment le modèle d'Enron. Surtout, la sortie de Roussely a réveillé les associations, comme Greenpeace, accusant "EDF, avec la complicité de l'Etat, de mettre l'Autorité de sûreté devant le fait accompli". De quoi compliquer la tâche du gouvernement qui espère faire passer, dans sa future loi d'orientation énergétique, la relance du nucléaire en autorisant la construction du fameux EPR. D'ailleurs, EDF avait à cœur de justifier une décision urgente sur ce dossier prétextant que ses centrales vieillissaient à vue d'œil (Fessenheim la plus vieille aura 30 ans en 2008). Les voilà qui reprennent, comme par enchantement, un très bénéfique coup de jeune.

Grégoire Biseau



Le saviez-vous ?

Depuis cette année, toute éolienne de plus de 25 m doit faire l'objet d'une enquête publique, d'une enquête d'impact et d'un permis de construire. Le Centre de stockage de la Manche qui a accueilli l'ensemble de déchets nucléaire de la France depuis 20 ans, n'a, lui, fait l'objet d'aucune enquête publique. Cherchez l'erreur !

(Source : Jean-Yvon Landrac)

Et encore ...

Quand EDF gagne de l'argent avec des renouvelables (les barrages hydroélectriques produisent du courant à environ 1 c/kWh), EDF s'en sert pour financer ses centrales nucléaires. Quand EDF doit payer un peu plus cher qu'elle ne voudrait de l'électricité d'origine renouvelable (éolien, photovoltaïque), elle pousse des cris d'orfraie. Cherchez l'erreur !

(Source : Jean-Yvon Landrac)

Avec la “transmutation”, l’alchimie peut-elle nous délivrer des déchets nucléaires ?

La filière électronucléaire a été lancée, dans l’enthousiasme, voilà quarante ans, sans avoir de solution acceptable pour les déchets produits et bien sûr aucune idée de ce qu’il en coûtera aux générations à venir.

Quarante ans après, pour faire accepter la perspective d’une seconde génération de centrales, les tenants du nucléaire nous font miroiter une solution miracle pour le traitement des déchets : la transmutation. Certes elle n’est pas encore prête, mais nos chercheurs, pour peu qu’ils obtiennent les crédits nécessaires, la mettront forcément au point d’ici... un certain temps.

Transmutation, mot magique, le vieux rêve alchimiste qui consiste à modifier le noyau d’un atome pour le transformer en un autre atome.

Or quelle que soit la technique envisageable aujourd’hui il est d’ores et déjà possible de dire que le traitement complet des déchets par cette méthode demanderait plus d’énergie que celle récupérée dans les réacteurs qui ont produit les déchets.

La transmutation. Ca consiste en quoi ?

Dans les réacteurs à fission les atomes d’uranium (le combustible) éclatent sous l’impact des neutrons en libérant d’autres neutrons et de l’énergie. Ces autres neutrons, à leur tour feront éclater d’autres atomes d’uranium ou seront capturés par des matériaux qui deviendront radioactifs et constitueront des déchets avec les débris d’uranium fissionnés.

Lorsque la concentration de ces déchets dans le combustible devient trop grande il faut retirer le combustible encrassé et le retraiter pour en séparer les déchets.

Ces déchets fortement radioactifs se désintègrent spontanément en émettant des particules, des rayonnements et d’autres atomes qui, à leur tour, se

désintègrent jusqu’à obtenir un élément stable (non radioactif).

Les éléments radioactifs sont caractérisés par leur période radioactive : le temps au bout duquel la moitié des atomes s’est désintégrée.

La transmutation, dans ce cas, consiste à transformer les noyaux radioactifs en d’autres noyaux aux rayonnements moins nocifs avec une période radiative plus courte

Pour effectuer la transmutation on fait capturer un neutron par le noyau radioactif initial.

Comment faire ?

Deux méthodes sont aujourd’hui proposées pour obtenir ce résultat :

- Placer ces déchets dans un réacteur à fission.

- Placer ces déchets dans le flux de neutrons produit avec le bombardement d’une cible (réaction dite de spallation) par le faisceau de protons d’un accélérateur de particules.

Il faut au préalable avoir pris soin de séparer chimiquement les déchets radioéléments par radioélément.

La première méthode utilise les neutrons produits par la réaction de fission. Elle appelle les observations suivantes :

- Pour que la réaction se poursuive il faut qu’un neutron reste disponible et ne soit pas capté pour la transmutation.

- Le rendement de la réaction de transmutation

est très faible. Même en utilisant jusqu’à la moitié des neutrons disponibles pour la transmutation il faudrait une masse de déchets 100 fois plus importante que celle du combustible. C’est proprement inimaginable, même dans un

surgénérateur.

- Il y aurait bien élimination de déchets mais également création de nouveaux déchets par la fission. Au mieux, et quelle que soit la configuration du réacteur, on ralentirait la production de déchets mais elle continuerait d’augmenter.

La deuxième méthode permet bien une diminution de la quantité de déchets nucléaires car la réaction de spallation qui produit les neutrons en génère peu par elle-même. Mais elle amène les remarques suivantes :

Le bilan énergétique de l’opération est très mauvais. Si on tient compte de l’énergie à fournir dans l’accélérateur pour produire les neutrons et du faible rendement des réactions de transmutation, il faut fournir plus d’énergie pour la transmutation que l’on en a obtenu par la fission qui a généré ces déchets. La transmutation par spallation serait un outil rêvé pour la prolifération nucléaire. Le flux de neutrons ainsi produit permet la préparation d’un plutonium (Pu239) de très bonne qualité à partir d’un uranium (U238) qu’il n’est pas nécessaire d’enrichir.

Il n’est donc pas question d’envisager l’élimination complète des déchets nucléaires mais seulement d’une partie d’entre eux, ceux qui sont les plus radiotoxiques. Cela signifie que la transmutation n’évitera pas le stockage en site géologique.

Si le CEA s’intéresse à la transmutation c’est moins pour l’élimination des déchets que pour garder ouverte l’option “surgénérateur” avec Phénix et occuper du monde sur des projets comme celui de Carlo Rubbia d’un réacteur piloté par un accélérateur.

**Alain Dorange
Jean-Pierre Dufour**

Courriel : adorange@wanadoo.fr

Appel à solidarité après la condamnation de deux activistes



Le 29 août 2001, dans le cadre d'une action internationale à Homburg (Sarre, Allemagne), impliquant 20 militants (allemands, français et luxembourgeois) contre un transport de déchets radioactifs, un Français et un Allemand se sont enchaînés sous les rails. Cette action visait à médiatiser le problème du nucléaire en Europe, qui ne connaît pas de frontières.

Deux ans après les faits, nous, Daniel Michel de Nancy et Johannes Plotzki de Trêves (Trier) avons reçu une sommation à payer une amende fixée à 1000 Euros pour Daniel et 500 Euros pour Johannes, amende que nous contestons : la police nous reproche d'avoir utilisé la violence. Utiliser la violence contre qui ? Contre quoi ? Pour ralentir ce train nucléaire, cette action est pour nous, antinucléaires, la seule façon de nous exprimer en nous mettant devant le convoi de déchets. Selon la justice allemande, nous risquons même jusqu'à trois ans d'emprisonnement.

Pour cette action, nous ne voulons ni payer, ni aller en prison car nous sommes convaincus que les pratiques illégales se situent au niveau du lobby nucléaire dont les intérêts passent avant le droit de vivre sans dangers et sans risques pour tous. Pratiques illégales où, à chaque instant,

les étapes de la production nucléaire présentent un risque majeur et réel, pour l'humanité et l'environnement (cf. Tchernobyl, les centrales, les usines de retraitement et d'enrichissement, les transports de ces matières vers Gorleben en Allemagne et... Bure dans la Meuse, les centres de stockage de déchets devenus radioactifs, etc).

Nous ne voulons pas hypothéquer la qualité de vie des générations à venir. Le sens de nos actions: ne pas être témoin passif car l'industrie nucléaire est le symbole même de l'anti-démocratie, du mensonge, de la manipulation, en minimisant les incidents, les accidents et leurs conséquences.

Nous appelons par cette déclaration à un engagement de tous les citoyens et militants, car ce problème nous concerne TOUS. **Nous remercions tout particulièrement le Réseau «Sortir du nucléaire» pour son soutien.**

De par ce jugement arbitraire, nous refusons la criminalisation du mouvement antinucléaire. C'est pourquoi nous appelons chacun et chacune, à la solidarité en participant financièrement aux frais d'avocats et de justice (*). Nous appelons à la réflexion pour un monde plus juste, plus responsable, plus raisonnable pour tous.

Contacts : Daniel Michel (tél. 03 83 35 42 72) et Johannes Plotzki (tél. 00 49 65 88 98 84 98)

(*) Comment agir ?

Merci d'envoyer votre don à : Réseau «Sortir du nucléaire» 9, rue Dumenge 69317 Lyon Cedex 04

Libellez votre chèque à l'ordre de «Sortir du nucléaire- Fonds de solidarité». Votre don est déductible pour moitié de vos impôts (envoi d'un reçu fiscal en février 2004).

E N B R E F

Etats-Unis

La sécurité des centrales nucléaires face au terrorisme

Des exercices de sécurité ont permis de souligner la vulnérabilité à une attaque des laboratoires nucléaires américains, rapporte le mensuel Vanity Fair. Le magazine cite un ancien responsable du Département américain de l'Energie, Rich Levernier, qui a élaboré durant plusieurs années divers scénarios et exercices pour tester la sécurité des centrales et laboratoires. Il a perdu son accréditation de sécurité en 2001, après avoir transmis un document officiel, mais non classé secret, au Washington Post. Selon Rich Levernier, "certaines des installations étaient recalées année après année. Dans plus de 50% de nos tests aux Laboratoires nationaux d'El Alamo, nous sommes entrés, nous nous sommes emparés de plutonium et sommes repartis, et dans certains cas nous n'avons pas tiré un coup de feu, parce que nous n'avons rencontré aucun garde".

Pourtant, a-t-il ajouté, les forces de sécurité du Laboratoire d'El Alamo et d'autres sites où des défaillances ont été constatées avaient été averties plusieurs mois à l'avance de la date des exercices. Rich Levernier a porté plainte contre le Département de l'Energie, jugeant son licenciement abusif. Il estime avoir fait son travail en dénonçant ces divers manquements.

(D'après AP 07/10/03)

Une ligne THT (Très Haute Tension) en Catalogne Nord

Le projet de construction d'une ligne THT de 400 000 volts pour vendre de l'électricité à la Péninsule Ibérique s'est promené depuis 20 ans le long de la chaîne des Pyrénées. Il a surgi depuis un an en Catalogne Nord et a donné lieu à un débat public de quatre mois. Le débat est terminé depuis fin juin et le résultat reste suspendu à la décision de la Ministre de l'Industrie Mme Nicole Fontaine. L'unanimité de l'opposition au projet s'est faite dans le département des Pyrénées Orientales. Toute la classe

Pile à combustible: l'Islande veut devenir la première économie à l'hydrogène

L'Islande pourrait bien devenir la première économie du monde libérée des combustibles fossiles émetteurs de gaz à effet de serre si elle parvient à produire suffisamment d'hydrogène pour les piles à combustible à partir de ses multiples sources d'énergie renouvelable.

«C'est là notre objectif», a déclaré à l'AFP Ingimundur Sigfusson, ambassadeur d'Islande au Japon, où s'est récemment tenue la conférence mondiale du gaz.

«L'Islande souhaite être devenue une économie à l'hydrogène d'ici l'année 2040», a-t-il précisé.

Pays volcanique de sources chaudes et de magnifiques chutes d'eau, l'Islande produit à partir de ressources renouvelables plus de 70% de l'énergie qu'elle consomme: 50% de géothermie et 20% d'énergie hydraulique.

Environ 90% des maisons islandaises sont chauffées par de l'eau chaude souterraine et une part croissante de l'électricité est produite à l'aide de la vapeur des sources géothermiques.

Le fait que 17% seulement de ses ressources géothermiques et hydrauliques aient été maîtrisées encourage cette île de l'océan Atlantique de 288.000 habitants à mettre fin à l'usage des combustibles fossiles.

(D'après AFP du 15 juin 2003)

politique, droite et gauche, les instances institutionnelles, les milieux socioprofessionnels, les syndicats, les habitants, se sont farouchement prononcés contre ce projet qui prévoit une ligne double terne (c'est-à-dire deux fois 400 000 volts) de 40 km de longueur soutenue par des pylônes de 50 m de hauteur et de 100 m² d'emprise au sol, tous les 500 m. Dans une région à dominante agricole et touristique, qui a la chance de posséder un environnement protégé surtout dans l'arrière-pays, le projet suscite un front de refus. Aucun bénéfice pour les habitants. Les Catalans l'ont surnommé la cicatrice, la balafre !

L'opposition s'est organisée autour de trois collectifs : le collectif " Non à la THT " constitué des associations et habitants des 41 communes de l'aire d'étude du projet, le Collectif des maires, constitué du regroupement des maires des 41 communes, de l'Association des maires du département, et le collectif " 400 000 volts NO !! grâces ".

Ce Collectif est constitué de partis politiques catalans : ERC, Unitat Catalana, d'une association culturelle catalane: Casals Jaume i^{er}, des Verts, LCR, et d'associations de jeunes catalans : Agasalla, Els Maulets. Tous sont membres du Rézo

Une manifestation de 10 000 personnes s'est déroulée le 31 mai à Perpignan. Pour une ville comme Perpignan ce fut un immense succès qui a radicalisé les positions.

Le collectif " NO !! grâces " dénonce pour sa part la politique énergétique de la France et les accords européens de libéralisation du marché de l'énergie... la France devenant dans un futur très proche le fournisseur nucléaire de l'Europe. Ce projet s'inclut dans un grand réseau européen de Très Haute Tension qui ira de la Pologne jusqu'au Maroc. Le passage à travers les Pyrénées est un véritable goulet d'étranglement. Pour cette raison Bruxelles le considère comme prioritaire.

Actuellement le volume d'échange entre la France et l'Espagne est de 1400 MW, il passerait à 2800 MW selon l'accord conclu et à 4000 MW à moyen terme afin de respecter les critères européens de l'UCTE. C'est cette donnée qui sert de référence au projet.

L'enjeu de ce dossier est donc réellement majeur pour l'Europe. Pour la population le fait que la ligne ne soit pas techniquement justifiée est un élément important du refus. Car aucun des arguments avancés par RTE n'est crédible, ni la sécurité

d'alimentation du département, ni la demande des Catalans du Sud, ni l'alimentation du futur TGV.

La seule cohérence du projet est bien la mise en place du marché unique de l'énergie. En fait l'Espagne sera indépendante au niveau électrique dès 2005 grâce à la construction de centrales à turbines à gaz. Il ne s'agit pas

alors d'un besoin en énergie comme nous pourrions le croire mais bien d'un volume d'échange de 10% de la puissance installée, fixé arbitrairement par Bruxelles, et qui permettra le lissage des prix et la régulation du marché.

L'issue du Débat sera connue à l'automne. Déjà nous savons que RTE (Réseau de Transport Electrique) a renoncé au tracé initial. Ce qu'il faut comprendre dans cette affaire c'est que RTE qui restera dans le domaine public investit aujourd'hui dans les infrastructures d'interconnexions afin de préparer la privatisation d'EDF prévue en 2004. Tant qu'à faire autant laisser une affaire bien juteuse pour les futurs actionnaires !

Les opposants au projet sont très déterminés à ne pas laisser faire. Affaire à suivre donc...

Dominique Janin

Collectif " 400 000 volts NO !! grâces "

Casal jaume i^{er}
Centre Cultural Català
Rue Saint-Mathieu
66000 Perpignan
04 68 35 38 91

Courriel : c.c.c@wanadoo.fr



Produire de l'électricité en marchant : Un m

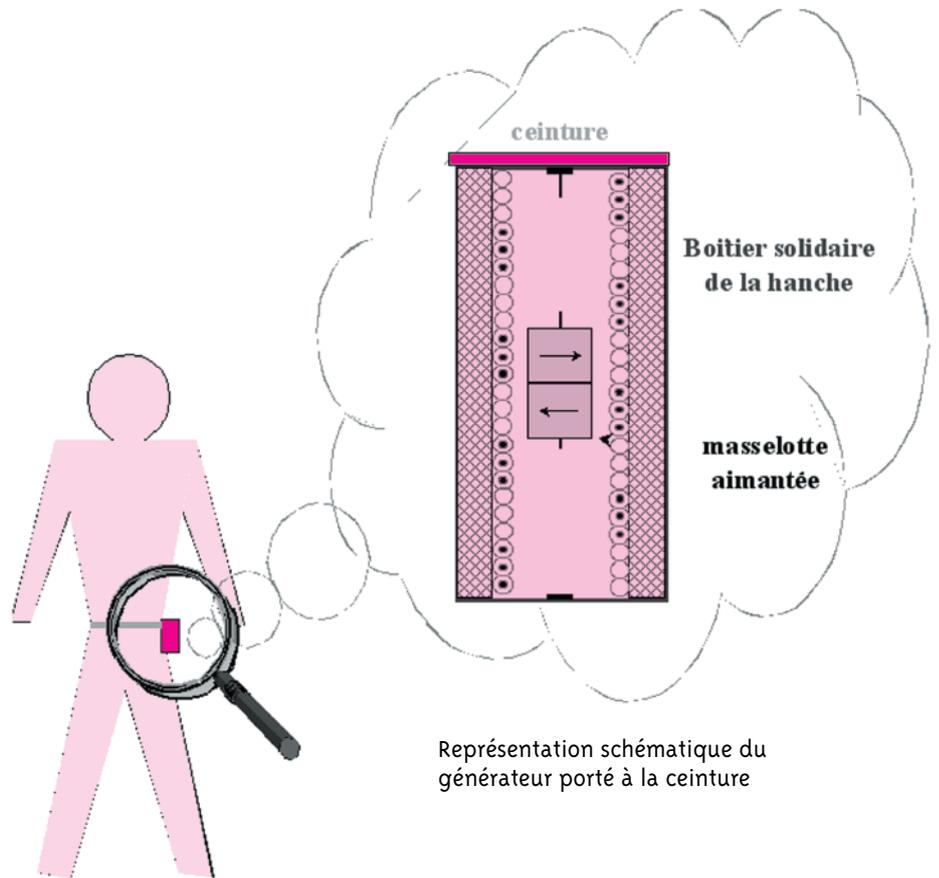
Appareils électroniques portables : vers une autonomie énergétique ?

L' être humain moderne utilise de plus en plus d'appareils électroniques portables qui, en lui offrant une certaine liberté dans ses déplacements, le contraignent par les recharges régulières des accumulateurs ou par le changement de piles.

Un modeste prélèvement d'énergie sur l'être humain en mouvement pourrait couvrir l'intégralité ou une partie des besoins électriques des équipements "nomades" : téléphone portable, agenda électronique ou autre ordinateur, GPS... mais aussi en médecine, des dispositifs d'assistance respiratoire, des prothèses cardiaques et auditives dont les piles n'auraient plus besoin d'être changées.

Le niveau de consommation mondiale dû aux recharges (énergie puisée sur les réseaux électriques) est loin d'être négligeable. Prenons un exemple, celui des téléphones mobiles. En faisant l'hypothèse que deux milliards d'appareils consomment en veille permanente environ 30 mW (milliwatts), hors appels ou réceptions. En supposant un rendement de charge et décharge d'environ 50%, on obtient le chiffre de un TWh (terawattheure, un milliard de kWh) consommés annuellement, cela semble peu eu égard aux 14 000 TWh produits par les réseaux électriques mondiaux en une année. Mais c'est quand même la production d'une tranche nucléaire de 1000 MW pendant 1000 heures ou encore le rejet de 300 à 1000 tonnes de CO₂ selon que l'électricité est produite par du gaz ou du charbon.

L'être humain, quant à lui, "consomme" en moyenne environ 100 W transformés principalement en chaleur. Il peut également produire des puissances mécaniques de quelques centaines de watts pendant de courts instants, mais au prix d'une dure fatigue. Des puissances de l'ordre du watt ou beaucoup moins peuvent être "prélevées" sans effort démesuré et ce sont des niveaux capables de faire fonctionner beaucoup de petits appareils ou au moins de prolonger significativement leur autonomie. Bien sûr, si l'on pouvait convertir en électricité la chaleur qui se dégage naturellement du corps, on disposerait d'une ressource considérable mais malheureusement les lois de la physique sont très dures sur ce point. Il existe des solutions, notamment celles offertes par la thermoélectricité, mais elles sont peu efficaces dans ce contexte et également très coûteuses. Des



Représentation schématique du générateur porté à la ceinture

progrès significatifs dans les couples thermoélectriques ouvriraient un immense champ d'applications dépassant largement le cadre de la génération d'énergie humaine, mais la recherche doit encore progresser dans ce domaine. C'est pourquoi nous avons choisi la voie de la conversion électromécanique d'énergie.

Des recherches pour réduire notre dépendance

Exploiter l'énergie (mécanique) des mouvements humains n'est pas une idée très nouvelle [1], citons deux exemples. Les "dynamos" des bicyclettes puisaient déjà leurs ressources sur le pédalage et les montres automatiques modernes, qui tirent parti des mouvements du poignet, utilisent une énergie électrique d'origine humaine. Dans ce dernier exemple, la réussite est parfaite, mais la consommation d'une montre est extrêmement faible (moins de 1 mW) et on dispose alors d'une abondante ressource relative. Le cas des applications modernes comme celui des téléphones mobiles est beaucoup plus exigeant

(bond d'un facteur 10 000).

Scientifiquement, la problématique, consistant à bien évaluer les possibilités de récupération d'énergie sur l'être humain pour faire fonctionner des appareils électriques, est apparue durant les années 90 [2] et [3]. Il existe aujourd'hui de nombreux petits appareils générateurs (souvent appelés chargeurs) qui permettent grâce à quelques tours de manivelles ou quelques tractions sur une ficelle, d'obtenir jusqu'à quelques minutes, de communication téléphonique supplémentaire [2]. Notre laboratoire avec le soutien du CNRS (note 1) a proposé et mené en 2001 une étude exploratoire pour évaluer les possibilités d'exploiter les mouvements naturels afin de produire de l'énergie électrique. Pour mener à bien ces travaux, l'équipe Actionneurs et Energie de SATIE a collaboré avec un laboratoire qui possède des compétences complémentaires dans le domaine de la biomécanique, le LBPEM (note 2) de l'Université de Rennes 2. Cela nous a conduits vers l'utilisation des mouvements au niveau de la hanche

ini-générateur électromécanique portable

durant la marche. Cette localisation, pour disposer un petit appareil générateur, nous a semblé constituer un bon compromis ergonomie/ressources énergétiques. Le laboratoire LPBEM a caractérisé des mouvements au niveau de la hanche grâce à des mesures spécifiques ce qui nous a permis d'imaginer un type de générateur qui pourrait en extraire de l'énergie. La figure 1 montre schématiquement un tel système. Le résultat remarquable de cette étude est que la fréquence des mouvements varie peu avec la vitesse de déplacement (environ 2 Hz, c'est à dire 2 cycles par seconde), en effet le marcheur allonge plutôt ses pas lorsqu'il veut aller plus vite. La composante verticale du mouvement est sensiblement sinusoïdale et son amplitude est d'environ 2 cm (ou encore, en valeur crête à crête : 4 cm), de quoi secouer suffisamment un objet et lui communiquer assez d'énergie mécanique à convertir ensuite en électricité.



Eclaté d'un exemple de générateur électromagnétique (le circuit électronique de conversion n'est pas représenté ici).

e générateur portable ou "pile humaine"

C'est Serge Brosselin, journaliste au Point qui, après nous avoir interviewés, a imaginé cette métaphore de la pile humaine (Le Point 28 mars 2003). Considérant que cet objet devait avoir une durée de vie satisfaisante et que quatre heures de mouvements par jour durant cinq ans conduisaient à 50 millions de cycles, nous avons recherché à concevoir une mécanique extrêmement simple. Le principe de ce générateur est ainsi fondé sur l'excitation des oscillations d'une masselotte reliée à un ressort à l'intérieur d'un boîtier (Fig. 2). Cette masselotte est en réalité la partie mobile d'un générateur linéaire électromagnétique et à l'intérieur du boîtier la partie fixe en constitue le stator. Nous avons notamment montré (4) que la

puissance moyenne maximale récupérable pouvait s'exprimer par la formule suivante :

où m est la masse de la partie mobile en kg, X_m est l'amplitude du mouvement d'excitation (ici deux cm), L_{max} est la course maximale de la masselotte (déterminée par son encombrement et par l'espace disponible dans le boîtier) et w est la pulsation d'excitation ($w = 2\pi \cdot f$ avec f la fréquence, pour deux Hz, $w \approx 12,5$ rad/s).

Ainsi, pour une masse de 50 grammes, la puissance moyenne mécanique maximale extractible vaut environ 40 mW pour une valeur de L_{max} égale à quatre cm. Mais ensuite, cette puissance doit être convertie dans le minigénérateur linéaire dont le rendement, à ces faibles vitesses, reste assez modeste. L'énergie étant produite en courant alternatif de fréquence et d'amplitude variables, une dernière étape de conversion est indispensable

pour charger un accumulateur nécessitant du courant continu. Enfin, pour être récupérée au mieux, une adaptation optimale est nécessaire à chaque instant. Il faut donc utiliser un convertisseur électronique pour mettre en forme le courant mais également pour optimiser le contrôle. C'est dans cet ensemble complexe que se situe tout l'enjeu scientifique car ce système doit être lui-même très sobre, si l'on n'y prêtait pas attention, l'électronique de contrôle pourrait, à elle seule, consommer toute l'énergie produite ! On espère ainsi, grâce à une conception optimisée de ce système mécatronique complexe, atteindre une puissance récupérée de l'ordre de 20 mW, soit la moitié du potentiel maximal pour une

masse globale évaluée à 200 g. Mais il n'est pas interdit à l'utilisateur de se fatiguer un peu en secouant son petit générateur à une fréquence supérieure à deux Hz !

Le potentiel humain en tant que ressource renouvelable d'énergie

Grâce à ces travaux, encore loin d'être achevés, nous avons perçu tout le potentiel humain en tant que ressource renouvelable d'énergie. Sur le plan sociologique, il est probable qu'en exploitant plus les immenses ressources que la nature nous dispense, nous prenions également mieux conscience que l'énergie est une denrée précieuse dont il faut cesser le gaspillage.

Bernard Multon

(professeur des universités-chercheur)

Hamid Ben Ahmed

(maître de conférences-chercheur)

Sylvie Turri

(attachée temporaire d'enseignement et de recherche)

Dominique Miller

(professeur agrégé)

Contact : Laboratoire des Systèmes et Applications des Technologies de l'Information et de l'Energie (UMR 8029 CNRS) Antenne de Bretagne de l'Ecole Normale Supérieure de Cachan Campus de Ker Lann 35170 BRUZ - www.sat.ens-cachan.fr

(1) Action spécifique "Génération et conversion d'énergie pour les systèmes portables" du département STIC du CNRS en 2001.

(2) LPBEM : laboratoire de Biomécanique et de Physiologie de l'Exercice Musculaire, équipe Paul DELAMARCHE et Franck MULTON.

BIBLIOGRAPHIE

[1] S. TURRI, G. POULIN

" L'exploitation de l'énergie des mouvements humains "

Colloque Energie portable : autonomie et intégration dans l'environnement humain (Journées Electrotechniques du Club EEA), Cachan 21-22 mars 2002.

[2] T. STARNER, "Human-Powered Wearable Computing", IBM Systems Journal, Vol. 35, pp. 618-629, 1996.

[3] A.J. JANSEN, A.L. STEVELS, "Human Power: A sustainable option for electronics", Electronics and the Environment, IEEE International Symposium Proceedings, 1999, pp. 215-218

[4] S. TURRI, D. MILLER, H. BEN AHMED, B. MULTON

"Design of an electro-mechanical portable system using natural human body movements for electricity generation", European Power Electronics Conf. 2003, Toulouse, sept. 2003.

Le consensus nucléaire all continuer l'exploitation

Beaucoup de résistants contre le nucléaire pensent que les Allemands devraient être satisfaits qu'une sortie du nucléaire, même lente, ait été décidée par le gouvernement fédéral.

Ce consensus nucléaire entre la coalition rouge-verte et le lobby nucléaire allemand est vu comme un succès. Malheureusement, je dois vous décevoir : ce consensus est "un accord sur la continuation de l'exploitation des centrales nucléaires et leur gestion de déchets radioactifs" (d'après M. Goll, président de la direction d'EnBW).

Selon cet accord, les centrales nucléaires continueront de fonctionner pendant 32 ans. De plus, le gouvernement garantit une gestion de déchets radioactifs adaptée à l'exploitation des centrales. Ainsi, la quantité des déchets sera doublée, et le risque d'accident persiste. Généralement, une centrale nucléaire est exploitée pendant 25 ans. La centrale la plus ancienne d'Allemagne, celle d'EnBW (34% EDF) à Obrigheim, en fonction depuis 31 ans, sera exploitée pendant deux années supplémentaires, afin d'assurer plus de profit à EnBW.

Les résistants allemands continuent la lutte et demandent une sortie réelle et immédiate du nucléaire.

La Fée ELECTRICITE s'est transformée en une vieille SORCIERE

**JE VEUX SORTIR DE
LÀ ET VITE!**



Que signifie le "consensus nucléaire"?

- Douze nouveaux centres de stockage intermédiaire de déchets radioactifs seront construits à proximité des centrales pour réduire les transports.
- Le futur centre de stockage définitif de déchets radioactifs à Gorleben va posséder une usine de conditionnement des fûts de déchets provenant de tous les autres centres de stockage intermédiaire. Ces fûts ayant des fuites dangereuses, seront transportés à travers le pays vers l'usine de conditionnement. Malgré un moratoire officiel, des déchets radioactifs continueront à arriver à Gorleben.
- Le premier centre de stockage définitif pour déchets faiblement et moyennement radioactifs a été établi dans la mine de Konrad. Or cet endroit présente, comme d'autres, des défauts de sécurité. Par

exemple, à Morsleben la mine s'est écroulée partiellement, et à Asse la mine a été inondée.

- L'usine d'enrichissement d'uranium à Gronau sera agrandie. A l'avenir, de Gronau à Linggen, des combustibles nucléaires seront produits de façon plus massive.
- Il n'y a pas de taxe sur les combustibles nucléaires, ni sur les finances retenues pour des investissements ultérieurs concernant le stockage définitif des déchets. Pendant ce temps, l'industrie nucléaire investit dans des domaines plus profitables.
- Les centrales nucléaires ne sont pas obligées d'avoir une assurance de responsabilité civile.
- En dépit des promesses, les transports dangereux de déchets radioactifs vers les usines de La Hague (France) et de

Sellafield (Grand-Bretagne) vont se poursuivre jusqu'en 2005, polluant ces régions pendant des dizaines d'années en produisant du plutonium utilisable pour des armes nucléaires.

- Les normes de sécurité pour les transports ne sont pas respectées : dépassement des seuils, absence totale de tests de chute pour les fûts et manque d'amortisseurs.
- La protection a été affaiblie par un abaissement au niveau européen des normes de sécurité et des seuils de radioactivité.
- Le consensus accepte la violation de la liberté d'opinion et des droits fondamentaux. Les arrêts de manifestants pendant le passage des trains, les interdictions de rassemblements le long des trajets et les interventions violentes de la police deviennent plus fréquents.

allemand : une garantie pour des centrales nucléaires !

- Une nouvelle génération de réacteurs nucléaires, l'EPR, sera construite en coopération franco-allemande. Cet EPR est conçu en partie par Siemens qui compte l'exporter dans le tiers-Monde.

- Le budget du traité EURATOM provient pour 25% du gouvernement fédéral d'Allemagne. La Commission européenne va continuer de subventionner le lobby du nucléaire sous forme de crédits et de cadeaux de milliards d'euros. L'industrie nucléaire investit cet argent en Europe de l'Est. Néanmoins, le traité EURATOM devrait être annulé, et un traité pour l'exploitation des sources d'énergie renouvelable, EURENEW, devrait être élaboré.

- Le risque d'un accident nucléaire persiste, ce qui montre que le consensus nucléaire est un compromis trompeur et n'est pas un modèle pour d'autres pays.

- Beaucoup d'éoliennes et de capteurs solaires ont certes été installés grâce aux aides gouvernementales. Toutefois, le couplage force-chaaleur n'est toujours pas assez soutenu. Pourtant, un réel changement dans l'utilisation d'énergie n'inclut pas seulement l'économie d'énergie et l'exploitation des sources d'énergie renouvelable, mais aussi une meilleure efficacité et une décentralisation de la production d'électricité, ainsi qu'une aide adéquate au couplage force-chaaleur. Par ailleurs, plus d'énergies renouvelables diminuent la dépendance au pétrole.

La radioactivité et l'avidité ne connaissent pas de limites, aussi notre résistance contre l'industrie nucléaire ne connaît pas de frontières. Nous souhaitons un monde où toute personne puisse vivre libre, sans soumission et sans violence. Mais avec l'industrie nucléaire, cela n'est possible pour personne, ni pour les autochtones dans les régions d'extraction d'uranium, ni pour ceux qui vivent à proximité des centrales nucléaires, ni pour les peuples qui sont touchés par des armes nucléaires.

Markus Pflueger

c/o Initiative für Atomausstieg Trier,
Pfützenstrasse 1, 54290 Trier, Allemagne,
mail@markus-pflueger.de

Le dessous des cartes du consensus nucléaire allemand du 15 juin 2000.

L'échéance des futures centrales nucléaires n'est pas fixée en années mais en quantité d'électricité, soit un total équivalent 2 623,3 teraWh c'est-à-dire 32 années si les centrales produisaient sans interruption. Or, on ne peut compter en moyenne que 78% de production pour des raisons de maintenance, de remplacement de combustibles et de cas d'alerte fréquents. L'échéance dépassera donc indéniablement 35 années. Un réacteur peut-il rester dans le réseau malgré des défauts de sécurité ? Si la décision de fermeture est prise, le délai d'échéance sera transféré vers d'autres centrales. La fermeture des centrales non rentables permettra ainsi la prolongation de l'exploitation d'autres centrales plus récentes. La centrale de Mühlheim-Kärlich, construite illégalement sur un site sismique, est en arrêt depuis plus de 12 ans. Les 107 teraWh théoriquement contenus dans la centrale ont été pris en compte dans l'application du consensus.

Un autre accord gouvernemental ne renforce pas les 2000 niveaux de sécurité actuels et leurs principes de base, refusant de prendre en compte les nouvelles données scientifiques concernant les anciennes centrales Et à l'avenir, les contrôles de sécurité n'auront pas lieu tous les ans, comme le stipule le traité de coalition, mais tous les dix ans, les industriels étant contraints d'accepter ces conditions de contrôle.

Le gouvernement a en outre convenu d'une taxation différente sur les combustibles nucléaires, afin de ne pas sanctionner l'énergie nucléaire par des mesures unilatérales. Et cet accord n'inclut aucune assurance de responsabilité civile.

Les transports prévus jusque 2005 vers les usines de plutonium sont considérés

comme partie intégrante de la gestion des déchets. La durée de retraitement étant évaluée à d'environ 15 ans, cette supercherie va donc continuer jusqu'en 2020. Une étude mandatée par le ministère de l'environnement, mais publiée après la décision du consensus, a prouvé que les usines de La Hague et de Sellafield ne répondaient pas aux normes réglementaires allemandes, en raison d'une forte contamination radioactive.

Un moratoire de trois à dix ans a été décidé pour le centre de stockage définitif dans la mine de sel de Gorleben, ce qui ne signifie pas pour autant l'abandon de ce site pour le stockage définitif.

Parallèlement, le gouvernement fédéral abandonne sa conviction que les couches de sel sont inappropriées d'un point de vue géologique, et autorise le conditionnement des fûts.

Otto Mejewski, président du forum sur le nucléaire et dirigeant les usines de Bavière, a commenté ainsi le consensus : " Nous avons atteint notre objectif déclaré de pouvoir poursuivre l'exploitation des centrales nucléaires allemandes à des conditions économiquement rentables. Le gouvernement rouge-vert aurait été tout à fait en position de porter préjudice a posteriori à l'état des centrales nucléaires ainsi qu'à leur fonctionnement. "

Lorsque Stoiber, candidat conservateur à la chancellerie, a annoncé en septembre 2002 durant la campagne des élections législatives qu'il reviendrait sur le consensus nucléaire, il a été hué par les tenants de l'économie nucléaire qui, vraisemblablement, tiennent au maintien du consensus nucléaire, même sous un gouvernement CDU.

Appel pour un moratoire sur la construction de nouveaux réacteurs nucléaires en France

(Le soutien d'élus est accepté mais il est exclu que cet appel puisse être utilisé d'une quelconque façon pour appeler à soutenir ou voter pour un parti ou des personnalités politiques.)

Le gouvernement s'apprête à décider début 2004, suite à la prochaine session parlementaire à l'Assemblée nationale, de la construction du réacteur nucléaire EPR, véritable «tête de série» qui serait suivie d'autres réacteurs du même type. Nous considérons que cette démarche visant à relancer le nucléaire en France est illégitime :

- le «débat national sur l'énergie» du printemps 2003 a été organisé de façon non démocratique, sans que les citoyens ne puissent réellement y prendre part, et dans le but évident de permettre au gouvernement de prendre une décision favorable à la construction du réacteur nucléaire EPR.
- la question des déchets radioactifs produits par les centrales nucléaires actuelles n'a pas de solution. Il est donc irresponsable de construire d'autres réacteurs qui ne pourront qu'aggraver la situation

- le risque de catastrophes nucléaires reste intolérable et, par ailleurs, la vérité sur le passage du nuage de Tchernobyl en France reste à établir.

- l'été 2003 a montré que le nucléaire était extrêmement vulnérable face à des canicules que les climatologues annoncent plus fréquentes et intenses.

En conséquence, les organisations et personnalités soussignées exigent :

- un moratoire sur la construction de nouveaux réacteurs nucléaires.
- la mise en œuvre immédiate d'un ambitieux plan d'économies d'énergies et de développement des énergies renouvelables.

Associations et syndicats (parmi les premiers signataires) :

Réseau " Sortir du nucléaire ", Confédération paysanne, Les Amis de la Terre, Keep it blue, CGT Caisse des dépôts, Réseau Action Climat, Association pour le contrat mondial de l'eau, Coordination nationale contre l'enfouissement des déchets nucléaires, Institut pour la Relocalisation de l'Economie, Ecologie sociale, Arche de Lanza del Vasto, DSenn, Adlb, Semeuse d'Etoiles, Gaia, Orion, EcoRev', L'escampe, Espace Bio, Cedra 70 et 90, Ecologie sociale 85, Frapna 07, Fedel (75), MEI ...

Personnalités (parmi les premiers signataires) :

José Bové (syndicaliste), Manu Chao (artiste), Jo Le Guen (navigateur), François Dufour (syndicaliste), Marc Jolivet (artiste), Eugène Riguidel (navigateur), Charlélie Couture (artiste), Claude Piéplu (artiste), Guy Bedos (artiste), Kent (artiste)...

Elus (parmi les premiers signataires) :

Jean-Marc Ben, maire-adjoint, Calais (62) ; Martine Billard, députée (75) ; Denis Baupin, adjoint au maire (Paris), Jean-Louis Calmettes, adjoint au maire, Decazeville (12) ; Jean-Christophe Cassard, maire-adjoint, Locquirec (29) ; Yves Cochet, député (75) ; Daniel Cotten, maire-adjoint, Carhaix (29) ; AM Dubois, adjoint au maire, Bendejun (06) ; Henri Dupassieux, adjoint au maire, Chambéry (73) ; Jean Guéguéniat, Vice-Pdt Communauté urbaine, Brest (29) ; Paul Guéguéniat, maire-adjoint, Saint-Yvi (29) ; Kristian Guyonvarc'h, maire-adjoint, Lorient (56) ; Jean-Pierre Goumard, conseiller régional, Poitou-Charentes ; Didier Goupil, conseiller municipal, Sarzeau (56) ; Alain Krivine, député européen ; Anaïg Le Gars, maire-adjointe de Pluguffan (29) ; André Le Grand, maire-adjoint, Douarnenez (29) ; Marie Legrand, adjointe au maire, Poitiers (86) ; Roger Lostanlen, maire-adjoint, Carhaix (29) ; Noël Mamère, député (33) ; JF Pellissier, maire adjoint, Paris 13ème ; Roselyne Vachetta, députée européenne ; Jacques Muller, maire, Wattwiller (68) ...

Si vous êtes une personnalité, une association ou un élu, merci de transmettre votre signature par fax au 04 72 07 70 04 ou par mail à : rezo@club-internet.fr (indiquer vos coordonnées). Si vous connaissez une personnalité, une association ou un élu, merci de le (ou la) solliciter et penser à les inviter à la manifestation du 17 janvier 2004 à Paris.



L'avenir est aux alternatives !

MANIFESTATION nationale

SAMEDI 17 JANVIER 2004

14h - PLACE DE LA REPUBLIQUE - PARIS

OFFRE D'EMPLOI

Le secrétariat du Réseau envisage une embauche à mi-temps, basée à Lyon, pour assurer les tâches de saisie et suivi comptable, de gestion du fichier adresse et travaux divers de secrétariat. Pour en savoir plus sur cette offre, nous contacter au 04 78 28 29 22.

Sortir du nucléaire n° 23 • Décembre 2003 • Abonnement pour un an : 10 €

Directeur de publication : Patrice Bouveret

Merci à Raymond Vignal pour les corrections. Merci à Lidwine, Farine et Pierre pour les dessins. 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.

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

Courriel : rezo@sortirdunucleaire.org