



81, rue du Temple - 75003 PARIS

Lettre d'information

n° 99/100

août-décembre 2003

2 Euros

ISSN 0996-5572

Qui pense encore que l'accident nucléaire est impossible en France alors que les autorités s'y préparent ?

Trois textes sont parus récemment au Journal Officiel qui montrent, d'une part **la militarisation de la société** engendrée par les risques nucléaires, et d'autre part donnent les niveaux d'intervention sanitaire en situation « **d'urgence radiologique** ».

- Protection du secret-défense *

Le premier texte, l'arrêté du 24 juillet 2003 publié au JO le 9 août relatif à « *la protection du secret de la défense nationale* » a suscité une rapide mobilisation d'individus et d'associations avec recours en annulation déposé devant le Conseil d'Etat par la CRIIRAD, Reporters sans frontières et Greenpeace. Cet arrêté va bien plus loin qu'une atteinte à la diffusion d'informations relatives aux transports de combustibles. Comme l'écrit la CRIIRAD dans son appel à mobilisation joint à la pétition nationale, cet arrêté implique une restriction considérable de la liberté d'expression et la lourdeur des sanctions pourrait réduire au silence n'importe quelle association. Cet arrêté s'inscrit dans un contexte qui entérine la main mise de la défense nationale dans la gestion d'accidents nucléaires ou radiologiques sur des installations civiles.

- La main mise de la défense nationale dans la gestion des accidents nucléaires civils

est corroborée par la parution au JO d'un deuxième texte, le décret présidentiel n° 2003-865 du 8 septembre 2003 « portant création du **comité inter-ministériel aux crises nucléaires ou radiologiques** » (CICNR). Ce décret annule celui du 4 août 1975 – c'était avant Three Mile Island – qui instituait un comité interministériel de la sécurité nucléaire (CISN) et a été modifié à plusieurs

reprises. Dans toutes ces différentes versions au cours des années (1) il y avait une constante : le secrétaire général de ce comité interministériel de la sécurité nucléaire (CISN) avait le rôle primordial d'assurer en permanence l'information du Président de la République et du Premier ministre lors de tout incident ou accident sur des installations civiles, c'est à lui que devaient aboutir les informations des ministres de l'intérieur, de l'industrie, de la santé, des transports. De plus, en cas d'incident ou d'accident sur une installation ou de transports relevant de la défense, le ministre de la défense prévenait le secrétaire général de la défense nationale et aussi le secrétaire du CISN. Ainsi ce dernier avait toutes les informations des secteurs tant civil que militaire.

Le rôle du militaire dans le nouveau décret créant le CICNR : Avec ce nouveau décret qui fait explicitement référence dans les attendus aux attributions du secrétaire général à la défense nationale, celui-ci a un rôle prépondérant.

Art. 1^{er} « En cas d'accident survenant dans une installation nucléaire de base ou une installation nucléaire de base secrète, au cours d'un transport de matières nucléaires ou radioactives intéressant le secteur civil ou la défense ou sur tout système nucléaire militaire, ainsi qu'en cas d'attentat ou de menace d'attentat ayant ou pouvant avoir des conséquences nucléaires ou radiologiques, le premier ministre peut réunir un comité interministériel aux crises nucléaires ou radiologiques (CICNR). Ce comité est chargé de proposer au Premier ministre les mesures à prendre (...) le secrétariat général à la défense en assure le secrétariat. » [souligné par moi]

Art. 2 (...) c'est « le secrétaire général à la défense nationale qui est informé sans délai de la survenue d'un accident, attentat ou d'une menace de nature nucléaire ou radiologique. Il assure alors la synthèse de l'information destinée au Président de la République et au Premier ministre. »

Dans un pays comme le nôtre qui a connu la sombre histoire des Irlandais de Vincennes on peut s'inquiéter des définitions et inter-prétations concernant « les menaces d'attentat ayant ou pouvant avoir des conséquences », s'inquiéter des dérives et de la perte de libertés que cela entraîne automatiquement. Mais le terrorisme existe, il ne faut pas faire l'autruche. La militarisation de la société est liée à la possibilité de l'accident nucléaire, c'est bien une des raisons qui nous ont conduits à être antinucléaires dans les années 70 (et à être considérés comme des catastrophistes par certains écologistes).

* La pétition CRIIRAD pour l'abrogation de l'arrêté secret défense est prolongée jusqu'à fin janvier 2004. Déjà plus de 25 000 signatures. Durant les fêtes continuer à faire connaître et à faire signer <http://www.criirad.org> - CRIIRAD, 471 Av. Victor Hugo, 26000 VALENCE

En pages intérieures
Nogent : hydrazine et nitrates en prime
Madame le ministre de l'Industrie
Sortir du nucléaire : quand et comment ?
Harcèlement textuel
Question d'une quidame au Réseau
La consommation domestique en France
Société nucléaire, société militaire
Trouvé dans une poubelle médiatique
Belarus, les enfants des villages exclus
Soutien à Stéphane Lhomme
Dossier : Le thermique classique
L'accident : code de santé publique
Où ont-ils été les chercher ?
La Chine, les centrales électriques
à charbon, Alstom et la France
Radon du Limousin : le CEA en branle
Dossier : Du rififi à la Commission
Européenne ? suite

Réunions les 1^{er} et 3^e jeudis de chaque mois à 19h30
au CICP, 21 ter rue Voltaire 75011 PARIS - métro Boulets-Montreuil (sonner "accueil" après 20h)

- Les niveaux d'intervention en situation d'urgence radiologique : mise à l'abri, prise d'iode stable, évacuation.

Les « contre-mesures », actions de protection à entreprendre en cas d'urgence radiologique, étaient dans les tiroirs des préfets depuis un bon moment. Nous les avons indiquées fin 1998 : « *Quand la transparence est opaque : les normes d'intervention en cas d'accident nucléaire grave* » dans la *Lettre d'information du comité Stop-Nogent* (n°82, oct.1998-janv. 1999). Elles sont enfin sorties dans l' « *Arrêté du 13 octobre 2003 relatif aux niveaux d'intervention en situation d'urgence radiologique* » publié au JO (4 novembre 2003, 18766). L'arrêté est signé par A.-C. Lacoste, le directeur général de la sûreté nucléaire et de la radioprotection, par délégation pour le ministre de la santé, de la famille et des personnes handicapées.

Les niveaux d'intervention concernent la phase d'urgence dont la durée n'est pas précisée. (En général on considère qu'elle ne doit pas excéder 48 heures). L'arrêté fait état de l'article R. 1333-80 du Code de la santé publique. Si l'on s'y réfère on lit : « (...) des actions de protection de la population doivent être mises en oeuvre dès lors que les prévisions d'exposition aux rayonnements ionisants et leurs conséquences sanitaires dépassent les niveaux d'intervention définis par un arrêté du ministre chargé de la santé, après avis de l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire ». L'arrêté du 13 octobre indique qu'il y a eu un avis du 15 mai 2003 de l'IRSN, mais on ne le trouve pas sur le site internet de l'Institut. Quant aux niveaux d'intervention ils sont les suivants:

- une dose efficace de 10 mSv pour la mise à l'abri
- une dose efficace de 50 mSv pour l'évacuation
- une dose équivalente à la thyroïde de 100 mSv pour l'administration d'iode stable

Ce sont ceux que nous avons donnés il y a 5 ans !

Avec un radiamètre classique on peut mesurer, en temps normal, le débit de dose externe en un endroit déterminé et, en cas d'accident, voir comment ça grimpe et faire soi-même ses prévisions de dose externe mais il n'en est pas de même de la contamination interne. Il est préoccupant de savoir qu'il faudra se fier au terme source fourni par l'exploitant, se fier aux experts officiels faisant les calculs avec des modèles de diffusion des différents radionucléides émis, et que, d'après le code de la santé publique et son article R.1333-81 c'est « le préfet[qui] décide de la mise en oeuvre de tout ou partie des actions de protection en appréciant notamment si le préjudice associé à l'intervention n'est

pas disproportionné par rapport au bénéfice attendu ». Quelle responsabilité pour le préfet de décider une contre-mesure... Le bénéfice attendu c'est une meilleure protection de la population pour éviter les effets nocifs des rayonnements ionisants. Le préjudice c'est combien coûterait une évacuation ou un confinement (désormais appelé « mise à l'abri »), l'interruption de la vie « normale ». Sur quels critères seront faits ces calculs ?

Soulignons que dans l'arrêté les femmes enceintes et les jeunes enfants ne sont pas considérés à part pour la protection de la thyroïde et que pour ces catégories il n'est pas préconisé une dose équivalente à la thyroïde plus faible qui a été demandée en 1994 par le Dr Baverstock de l'OMS. Dans les recommandations de l'OMS de 1999 « *Guidelines for Iodine Prophylaxis following Nuclear Accidents. Mise à jour 1999* » la prophylaxie par iode stable était recommandée dès 10 mGy (2) à la thyroïde pour les nourrissons, les enfants et adolescents jusqu'à 18 ans, les femmes enceintes et allaitantes.

On remarquera aussi que l'arrêté ne traite pas des interdictions de nourriture.

Dernière remarque : l'arrêté traite de la phase d'urgence et le premier but des actions de protection est d'éviter les effets déterministes (voir la lettre 82 déjà citée). Il n'y a pas d'arrêté publié sur les critères de gestion du moyen terme et du long terme. On conçoit tout l'intérêt qu'ont les autorités, aidées par d'éminents professeurs et académiciens, à nier les effets sanitaires post-Tchernobyl observés par les médecins locaux travaillant sur le terrain au Bélarus (ex-Biélorussie) notamment la dégradation de la santé des enfants et toutes les pathologies décrites par Youri Bandajevsky et son équipe qui sont la raison de son emprisonnement. Dans tous les domaines, sociologique, médical, médiatique, scientifique etc. qui va risquer sa carrière en France en disant qu'effectivement la santé s'est dégradée là-bas et que la contamination chronique par la nourriture est bien en cause ? Cette absence de dissidence, cette soumission auront un prix en cas de malheur nucléaire chez nous : on évacuera beaucoup moins d'habitants qu'en URSS en 1986, si on évacue....

Notre académie des sciences, l'académie de médecine sont, au monde, celles qui, depuis des décennies, minimisent les effets biologiques nocifs des rayonnements ionisants. N'est-ce pas une des raisons expliquant la nucléarisation massive de la France ?

B. Belbéoch, décembre 2003

Nogent : hydrazine et nitrates en prime

Le traitement biocide pour tander d'éradiquer les amibes *naegleria fowleri* (et autre *légiionella*) des circuits de réfrigération des centrales nucléaires* ne cesse d'apporter son lot d'inconvénients. Le problème s'est accentué depuis le mois d'avril et pendant l'été à la suite d'un étiage bas malgré les relâchés d'eau des barrages amonts de la Seine et de l'Aube (25 à 40 m3/s) et la chaleur. Le tout favorisant la prolifération d'organismes pathogènes dans les circuits de refroidissement des tranches nucléaires, ainsi que leur concentration et celle de produits chimiques dans l'eau de rivière à l'aval. L'ensemble étant accentué par une médiocre qualité de l'eau prélevée en rivière. Ont ainsi été dépassées les autorisations de rejets en chlorures et sodium ; plus grave, des rejets non autorisés de nitrates (1 à 2mg/l sur une eau qui en contient 20 à 22 déjà à l'amont de la centrale de Nogent), issus du traitement biocide à la monochloramine. Ce produit est fabriqué sur le site avec de l'eau déminéralisée, eau de javel et de l'ammoniaque.

Mais en prime, il a été découvert de l'hydrazine dans les eaux de rejets en valeurs bien supérieures aux autorisations de rejets. L'hydrazine est autorisée en petite quantité comme inhibiteur de corrosion dans le circuit secondaire (avidité en oxygène). Dans le cas présent, il s'agirait d'une interférence avec la monochloramine et d'autres produits chimiques, peut-être présents dans l'eau amont ou un produit utilisé et rejeté par le site.

Ce produit (H2N-NH2) est un toxique de code de toxicité 3 (dommages au foie, destruction des cellules rouges, cancers du poumon, des reins, du foie, du système nerveux...).

Il est explosif sous la chaleur, une flamme ou par réaction chimique avec des oxydants. Il est utilisé comme combustible dans les fusées, mais aussi dans des secteurs professionnels plus modestes comme les plombiers et chauffagistes. Sa forte capacité d'accélérateur de feu en fait le produit privilégié des pyromanes. A titre de curiosité, certains commencent à parler de cette saloperie comme alternative au pétrole dans les transports. (Prière d'enfiler la combinaison anti-g avant de tourner la clé de contact de la bagnole).

* Voir notre n° 89/90 de février 02

Claude Boyer

(1) Modifiées soit par décret (en 1978, JO du 23 déc.) soit, après Tchernobyl, par des directives interministérielles non publiées au JO, les modalités ont été précisées « sur la coordination de l'action des pouvoirs publics en cas d'incident ou d'accident concernant la sécurité nucléaire » par la Directive interministérielle SGSN n°2201 du 30 juillet 1987, puis n°2002 du 13 juin 1989 ou celle du 1^{er} juillet 1991 « relative à l'organisation des pouvoirs publics en cas d'accident touchant une installation nucléaire civile ».

(2) Dans le cas du rayonnement gamma 1gray (Gy)=1 sievert (Sv), 10 mGy= 10 mSv. Ainsi le niveau d'intervention de l'arrêté du 13 octobre 2003 est 10 fois plus élevé que celui préconisé par Baverstock.



Madame le ministre de l'Industrie

Avant projet de loi sur l'énergie

Madame,

À la lecture du texte sur l'avant-projet de loi et des rapports (parlementaires, comité de sages...), des différents communiqués et articles de presse, propagande Areva et EDF, j'ai relevé un certain nombre d'informations erronées à partir desquelles vous justifiez, entre autres, la poursuite du programme nucléaire et des absurdités énergétiques.

Je cite ci-après ces informations et mes questions à leur sujet.

1 – Pourquoi le nucléaire est-il présenté comme moyen d'indépendance énergétique alors que l'uranium est importé en totalité, que 54 des 58 réacteurs d'EDF ont été construits sous licence américaine « Westinghouse », que pendant les années 80, les emprunts d'EDF sur les marchés extérieurs étaient supérieurs à la dette extérieure nette de la France.

2 – Pourquoi le nucléaire est-il converti, dans la comptabilité énergétique de certains pays comme la France ou ceux de l'OCDE à 260,6 grammes de pétrole pour 1 kilowattheure, alors que l'hydro-électricité et autres formes de production d'électricité par des énergies renouvelables n'en valent que 86,5 grammes, ainsi que la comptabilité des échanges internationaux d'énergie y compris l'exportation d'électricité nucléaire. Le Système International S.I. établit la conversion à 86,5 grammes de pétrole par kWh et l'utilisation par la France, l'OCDE et l'AIE d'un équivalent pétrole à 260,6 grammes de pétrole par kWh constitue une fraude et une désinformation. Si officiellement le nucléaire représente 40% de la consommation totale d'énergie en France, il n'en représente en réalité que 18%.

3 – Pourquoi le nucléaire est-il présenté comme une solution énergétique alors qu'il ne représente que 6 % de l'énergie consommée annuellement au niveau mondial (2% en convertissant en équivalence du système S.I.). En termes de réserve globale d'énergies non renouvelables, l'uranium ne représente que 3% des réserves contre 70% pour les charbons et lignites, 9% pour le gaz naturel, 6% pour le pétrole conventionnel et 12% pour les autres réserves de pétrole. En convertissant en équivalence du système S.I., l'uranium ne représente plus que 1% des réserves énergétiques non renouvelables ; c'est-à-dire plus concrètement, quasiment rien.

4 - La catastrophe nucléaire :

Plusieurs scénarios de catastrophes sont possibles sur les installations nucléaires de type REP en service actuellement en France (et on ne peut pas tous les prévoir) : perte de refroidissement, rupture du circuit primaire, pouvant conduire à une fusion du cœur, à une crise d'ébullition, et vers une explosion d'hydrogène supérieure à la capacité de résistance de l'enceinte de confinement. Idem pour une perte de bore neutrophage dans l'eau du circuit primaire à laquelle nous avons échappé de peu sur une tranche du Blayais en 1989. Une étude de l'IPSN avait alors décrit la possibilité d'une excursion nucléaire à 180 fois la puissance de l'installation (3 fois la puissance de la première explosion du réacteur 4 de Tchernobyl). Après des décennies de négation de la possibilité d'une catastrophe nucléaire en France, votre gouvernement vient récemment d'en reconnaître la possibilité, en publiant divers décrets et arrêtés qui définissent les seuils d'exposition nécessitant la prise d'iode stable, le confinement ou l'évacuation, qui confie à l'armée le soin de gérer la future catastrophe et le classement en « secret défense » des informations. En plus de l'irresponsabilité financière des exploitants décidée par voie parlementaire en 1968, les pouvoirs publics viennent ainsi de décider de la suspension des principes démocratiques en cas de catastrophe. Cette décision est parfaitement significative du peu d'intérêt que porte votre gouvernement à la démocratie, à la santé des populations, aux conséquences économiques et sociales qui

s'ensuivront et qui préfère persister dans le soutien inconditionnel à un lobby dément.

5 – L'effet de serre :

- a On nous fait croire que l'augmentation du gaz carbonique CO2 dans l'atmosphère entraînerait une augmentation de la température de l'atmosphère conduisant à des catastrophes climatiques. L'examen des courbes d'évolution du CO2 et des températures établies sur plusieurs centaines de milliers d'années, à partir des analyses de carottages des glaces polaires, montre des périodes de similitudes entre évolution du taux de CO2 et températures atmosphériques, mais aussi des périodes de plusieurs siècles, voire de plusieurs milliers d'années, pendant lesquelles ces deux paramètres évoluent en sens inverse. Cela infirme la validité de la thèse d'une liaison entre le CO2 et la température pouvant conduire à une catastrophe climatique. Cette question est posée aux experts depuis quinze ans sans qu'aucune réponse ne soit formulée.
- b Le CO2 est, paraît-il, le plus important des gaz à effet de serre ; ce qui est faux : la vapeur d'eau représente 70% des gaz à effet de serre contre environ 18% pour le CO2. De ces 18%, les quatre cinquièmes étaient déjà naturellement présents avant l'ère industrielle, et l'utilisation de combustibles fossiles n'est pas la seule cause de cette augmentation. A supposer qu'il y ait bien relation entre CO2 et température atmosphérique, je vous demande, Madame le ministre, de me chiffrer précisément la part mondiale et française de réduction d'effet de serre que procure l'utilisation de l'énergie atomique avec ses 2% en parts d'énergie par an ou 1% en termes de réserves ; de me le qualifier en terme d'efficacité (ex : efficacité moyenne, nulle...).
- c Lors d'une présentation publique des théories des variations climatiques par l'un des plus prestigieux des experts français, j'ai posé la question du fonctionnement des « modèles » qui permettent de prédire la catastrophe climatique future. Ce dernier m'a répondu que « c'est tellement compliqué qu'on ne peut l'expliquer ». Concrètement, on demande aux populations de croire les experts sur parole, sans possibilité de vérifier leurs dires. Dans la réalité, ces « modèles » comme ils disent, sont aisément vérifiables : une fois paramétrée et gorgée d'informations avec les données issues des périodes passées, la machine peut calculer... prédire le climat futur. Il est ainsi aisé d'effacer les données de températures sur une période récente d'un siècle et de demander à la machine de recalculer la température « virtuelle » actuelle qui devrait en principe correspondre à la réalité si ces « modèles » sont fiables. Je sais que l'expérience a été tentée, et que la température virtuelle ainsi calculée était supérieure de plusieurs degrés à la réalité ; ce que les éminents experts se sont bien gardés de divulguer.
- d Les causes d'évolutions climatiques sont multiples, c'est pourtant celle des gaz à effet de serre qui nous est continuellement présentée comme étant « LA » cause. Pourquoi cette partialité digne du scientisme de mauvaise foi, du charlatanisme de bas étage, de l'alchimiste ensorceleur ?

6 - Les réacteurs du futur :

Vous préconisez la construction d'un réacteur expérimental de type EPR ; à en croire les avantages de sûreté qu'il procurerait comparés à l'actuel parc REP 900, 1300 et 1450 MWé, il serait impératif de stopper immédiatement tous ces réacteurs pour les nombreux risques qu'ils présentent ! On nous menace d'une pénurie d'électricité dans un futur proche, avec pour preuve la crise californienne de 2001 qui était induite par une spéculation crapuleuse due à la libération des prix à la production non répercutée sur la vente ; ou les incidents récents des USA et d'Italie issus de négligences de maintenance du réseau de transport d'électricité. On oublie de nous dire qu'en France il existe un parc de production d'électricité thermique à flamme

équivalent à 29 réacteurs de 900 MW qui est largement sous utilisé.

La France est en large surcapacité de production et malgré des exportations à des prix souvent inférieurs aux coûts de production, le coefficient de production (kp) du parc nucléaire EDF est l'un des plus mauvais de la planète.

Il est préconisé d'investir dans la recherche de nouveaux réacteurs, tels les surgénérateurs dont l'exemplaire aujourd'hui arrêté fut un échec cuisant. Le programme électronucléaire français des années 70 prévoyait 100 réacteurs en l'an 2000 dont 20 de la classe Superphénix. Avec 58 réacteurs en 2003, nous sommes en large surcapacité de production et exportons de l'électricité à des prix inférieurs aux coûts de production et de transport. Les projets de surgénérateurs de type « rubbiatron », capable de rendre actifs l'uranium 238 ou le thorium 232 par accélérateur de protons, consommeraient autant d'énergie qu'ils n'en produiraient. De plus, son inventeur, bien que prix Nobel, est considéré par nombre de scientifiques comme prenant ses désirs pour des réalités, du genre à inventer l'avion renifleur si le coup n'avait pas déjà été fait. Il est préconisé d'étudier des réacteurs à haute température, alors que l'on n'est même pas capable de trouver des solutions aux problèmes métallurgiques posés par les cuves de réacteurs, les gaines de combustibles et l'alliage Inconel sur les réacteurs REP fonctionnant à une température de 324°C.

Il est préconisé d'étudier la possibilité de fusion thermonucléaire contrôlée par le biais du projet international ITER, alors que 40 années de recherches passées n'ont pas permis d'évolution, sauf à démontrer que l'essentiel de l'énergie émise l'est sous forme de rayonnements non convertissables en électricité, lesquels consomment l'essentiel de l'énergie nécessaire à l'ignition, c'est à dire l'auto entretien de la réaction.

Vous encouragez la recherche sur la transmutation des déchets nucléaires, notamment en réutilisant le vieux et dangereux réacteur à neutrons rapides Phénix, alors que les travaux réalisés au CEA dans les années 70 avaient démontré que tant la filière « rapides » que la filière Mox ne faisaient qu'augmenter la quantité d'actinides mineurs. On persiste à nous faire croire, fallacieux rapports « Bataille » à l'appui, qu'il pourrait exister une possibilité à la destruction des déchets. La seule possibilité réaliste étant l'enfouissement profond des combustibles fortement recouverts de neutrophages, sous surveillance constante pendant des dizaines de milliers d'années, avec remplacement des conteneurs tous les quelques siècles ; ce qui est objectivement inacceptable. Le tout sans oublier les nombreux illuminés qui nous abreuvent régulièrement de solutions délirantes de types « spatial » et autres injections dans les volcans, couches argileuses profondes des océans ou anciens puits de pétrole.

7 - Les énergies alternatives :

Dans ce domaine, les absurdités sont à l'égal de celles du lobby nucléaire ; à croire qu'il existe une complicité entre ces deux modes de production.

Prenons les aérogénérateurs : avec un coefficient de production moyen de 20%, il serait nécessaire d'implanter 250 000 éoliennes de 1 MW pour produire l'équivalent de production d'électricité des centrales nucléaires du parc EDF. Mais la production est aléatoire en fonction du vent. L'électricité n'étant pas stockable, il serait nécessaire de la convertir, avec les pertes de rendement et les coûts supplémentaires. Prenons la solution de la pile à hydrogène : il faut 5 kWh pour produire un mètre cube d'hydrogène, lequel produirait 1,8 kWh dans une pile à hydrogène ; duquel il faudrait aussi déduire 1 kWh pour la liquéfaction de l'hydrogène nécessaire à son stockage et à son transport. Au final c'est plus d'un million d'éoliennes qu'il faudrait installer sur le territoire et les sites marins de hauts fonds pour satisfaire les besoins nationaux d'électricité. Les coûts seraient à ce point élevés que beaucoup de foyers à modestes et moyens revenus n'auraient plus les moyens d'acquérir cette énergie. Avec le solaire photovoltaïque, les coûts seraient encore plus élevés. Les énergies renouvelables seraient donc une forme d'énergie à l'usage limité à une élite minoritaire au détriment de la plus grande part de la population. L'avenir énergétique « alternatif » serait t-il la base d'une société future profondément inégalitaire et forcément totalitaire ?

Certains prétendent nous vendre le biocarburant. En prenant pour base le diester de colza en culture intensive, déduction faite des intrants énergétiques, il faudrait cultiver 660 000 km² de colza (plus que la superficie de la France) pour produire l'équivalent des 80 Mtep de consommation nationale routière actuelle. Comment peut-on oser nous faire croire à de telles solutions énergétiques ?

Cet été, près de 15 000 personnes sont décédées des suites de canicule mêlée de pollution atmosphérique. La motorisation diesel, qui utilise un combustible largement sous taxé, produit quatre fois plus de pollution que le moteur à essence. Y-a-t-il eu un ministre, un responsable de la santé ou des transport, un député d'opposition, pour proposer la restriction de cette motorisation, ce qui pourrait épargner la vie de quelques milliers de personnes ?

8 - Le charbon :

La seule solution énergétique disponible actuellement est le charbon (et lignites), 70% des réserves énergétiques fossiles pour plus de 2 siècles de consommation mondiale, avec une bonne répartition géopolitique. EDF a par ailleurs développé des technologies capables de brûler à bon rendement et à peu près proprement ce combustible ; elle l'exporte d'ailleurs fort bien dans de nombreux pays dont la Chine et les USA. Mais en France, EDF ferme ses vieilles centrales thermiques à flamme au lieu de les moderniser, coupant ainsi la possibilité de sortir du nucléaire, y compris après une catastrophe. On nous présente des arguments anti-charbon issus de l'époque de Zola, énumérant les coups de grisou et autres accidents miniers en Chine ou en Ukraine, etc ; il est utile de préciser que la technologie actuelle, donc disponible, permet une extraction mécanique rendant inutile l'exposition humaine. On agite le fantôme de la silicose, particulièrement ceux qui ont en charge la responsabilité de la santé des populations et des travailleurs. Demandons donc à ces éminents irresponsables pourquoi les études épidémiologiques chez les mineurs d'uranium ont été falsifiées par l'introduction de cohortes de personnels non exposés, dès lors qu'il avait été constaté une augmentation en flèche des décès par cancers, selon le vieux principe « pas de preuve, pas de coupable ».

9 - Quelques principes en conclusion :

Nous vivons actuellement dans ce pays dans un système dit démocratique. Cela implique qu'en ce qui concerne les choix importants, tels ceux de l'énergie, la population soit informée objectivement afin de pouvoir participer aux décisions ou à l'élection de ceux qui décident à sa place. Or, le nucléaire nous a été imposé par un empilement constant de mensonges, de propagandes éhontées à grands frais de la part des exploitants (CEA, EDF, Areva...) et des gouvernements successifs. Pendant des décennies, l'on a abusé les populations, profité de leur crédulité, de leur manque de connaissances dans ce domaine quelque peu complexe, pour décider à leur place et en leur nom d'un choix, le pire qui soit, qui est par ailleurs largement profitable aux industriels, banquiers, soutenus par des politiciens dont il y a présentement lieu de douter de leur objectivité. Ces pratiques sont fort éloignées de ce qu'elles devraient être en démocratie.

C'est au nom de ces principes démocratiques que j'insiste, Madame le ministre de l'Industrie, pour recevoir de votre part des réponses précises aux questions que je viens de vous soumettre et pour que vous veilliez à ce que le public ait droit à une information correcte et non manipulée.

Dans l'attente de votre réponse, je vous prie de croire, Madame le ministre de l'Industrie, à mes sentiments citoyens.

Claude Boyer
Représentant légal du Comité Stop-Nogent sur Seine.

Décembre 2003.

Sortir du nucléaire : oui, mais quand et comment ?

« Sortir du nucléaire » est une expression courante chez les anti-nucléaires. Cela va de soi. Mais que recouvre-t-elle ? Ce n'est pas évident à la lecture de certains textes comme celui diffusé le 20 octobre 2003 par le Réseau sortir du nucléaire et la Confédération paysanne et adressé « à toutes les organisations alter-mondialistes, environnementalistes, aux syndicats, aux partis démocratiques, etc. "les invitant à la tenue" d'une réunion unitaire le mardi 4 novembre 2003 pour envisager une manifestation nationale contre la construction de nouveaux réacteurs nucléaires en France ».

Après avoir signalé que le risque de catastrophes nucléaires reste intolérable, ces deux organisations exigent :

« - un moratoire sur la construction de nouveaux réacteurs nucléaires

- la mise en œuvre immédiate d'un ambitieux plan d'économies d'énergie et de développement des énergies renouvelables ». C'est tout ce qui est exigé pour éviter un désastre possible sur nos réacteurs nucléaires.

Economies d'énergie : il n'est pas précisé que pour que des économies d'énergie interviennent dans le bilan électrique il faut qu'il s'agisse d'économies d'énergie électrique. Ce mot oublié n'est pas anodin !

Il est souvent dit qu'il est possible, rapidement sans que cela intervienne notablement sur notre mode de vie, de réduire de 50% la consommation d'électricité. Les exemples pris concernent généralement exclusivement la consommation domestique. Les derniers *Tableaux de consommation* disponibles actuellement ont été publiés en 2001 par le ministère de l'industrie et correspondent à l'année 1999 : la consommation domestique d'électricité représente 30% de la consommation intérieure totale (obtenue en soustrayant de la production totale le solde export moins import ainsi que la consommation des auxiliaires et pompes) et à 33 % de la consommation nette (déduction faite des pertes de réseau) ! (voir page 7) Pour arriver à ces 50% d'économies d'électricité consommée en France il faut un sacré chamboulement non seulement de la consommation domestique mais aussi, et d'une façon considérable, de la consommation industrielle et tertiaire ce qui n'est jamais précisé dans les économies d'énergie qui sont préconisées.

Seuls les citoyens sont mis en accusation. Par exemple on va demander qu'ils réduisent, voire suppriment, leur chauffage électrique, mais personne parmi ces antinucléaires, n'exige que l'Etat intervienne pour interdire et supprimer le chauffage électrique des bâtiments publics.

Personne n'intervient pour demander à l'Etat de prendre en compte la consommation d'électricité des sites de recherche scientifique. Un exemple: le site du CERN (Centre européen de recherche nucléaire) situé à cheval entre la Suisse et la France consomme à peu près la production électrique d'un réacteur nucléaire. Le synchrotron « Soleil » en cours de construction sera un gros consommateur d'électricité. Ce qu'on attend de ce projet scientifique justifie-t-il cette consommation ? Le projet ITER pour l'étude préalable à un futur très lointain et très hypothétique, voire totalement fantaisiste, sera lui aussi gros consommateur d'électricité. Dans les projets scientifiques, l'électricité consommée n'intervient que par son coût monétaire, celui-ci étant très modeste par rapport aux dégâts possibles de la production électrique (production de déchets nucléaires, accident possible) son impact est donc quasi nul sur les décisions.

Revenons à la consommation domestique. Bien sûr il existe des réfrigérateurs moins gourmands en électricité. Mais si vous avez un frigo vieux de quelques années, allez-vous le jeter tout de suite à la rue pour en acheter un autre? Les antinucléaires ne vont pas jusqu'à préconiser une campagne de ce genre, idem pour les machines à laver ou à préconiser une semaine sans ascenseur etc.

Mais qui a protesté et proteste contre la piste de patin à glace sur la place de l'Hôtel de Ville à Paris, en plein air, en décembre 2002 et actuellement ? Combien de négawatts auraient été économisés si Paris Plage n'avait pas garni les bords de la Seine cet été ?

La clim, c'est du gâchis, mais tout de même nos antinucléaires qui exigent des économies d'énergie n'ont pas approuvé le manque de climatiseurs dans les villes pendant la canicule d'août !

Les industriels vont-ils bouleverser leur fabrication, ce qui est coûteux, pour économiser de l'électricité alors que leur existence est liée aux profits rapides que leur installation actuelle peut leur apporter. Pour eux, économiser notablement de l'électricité impliquera des investissements financiers non rentables compte tenu du faible coût du kWh.

Certains produits sont gros consommateurs d'électricité. L'aluminium en est un exemple, cela va du couvercle de yaourt aux avions et aux emballages. Réduire, voire supprimer l'électricité pour la fabrication, cela changerait pas mal la vie.

Que l'on consomme beaucoup plus d'électricité qu'autrefois et que ce n'est pas forcément le signe d'une meilleure qualité de notre vie, c'est une évidence. Que les économies d'énergie électrique soient une nécessité, c'est aussi une évidence, mais il est totalement absurde de penser que cela puisse se faire d'une façon notable, rapidement et sans contraintes. Seul l'épuisement des ressources énergétiques prévisible pour dans quelques décennies arrivera à réaliser ces économies. En aucun cas cela ne peut intervenir rapidement pour que nos réacteurs nucléaires restent à l'arrêt faute de consommateurs.

Les énergies renouvelables

Penser qu'un développement rapide des énergies renouvelables, essentiellement les éoliennes, puisse remplacer notre parc électronucléaire, nous plonge en pleine magie.

Il est nécessaire de regarder les chiffres de près. Bien sûr la quantification de notre société est un mal mais on ne peut y échapper lorsqu'on veut montrer qu'il est possible de fournir à la population la quantité de TWh (térawattheures) électriques qui lui permet de vivre actuellement.

Dans tous les journaux écologistes, l'éolienne est le symbole d'une vie nouvelle. Chez les antinucléaires, même quand elle fait allusion aux dangers énormes de l'énergie nucléaire, leur production médiatique prendra l'éolienne pour illustration mais pas les malformations des enfants suite à Tchernobyl !

Ce qui n'est jamais indiqué c'est la comparaison de la production de ces éoliennes à celle des réacteurs nucléaires. Quand on en donne la puissance on ne signale jamais qu'une éolienne ne produit du courant électrique que lorsque la vitesse du vent est comprise entre deux limites : quand elle est trop faible les pales ne tournent pas assez vite, quand elle est trop forte il faut les mettre en berne pour éviter leur destruction.

L'efficacité des éoliennes sur terre ne dépasse guère 20%. On n'a pas de chiffres pour les éoliennes françaises mais personne parmi les écologistes antinucléaires ne les réclame. En Allemagne, que l'on peut prendre pour référence, elle est de 16%. L'efficacité électronucléaire d'un réacteur en bon état est d'environ 80%. Ainsi à puissance égale une éolienne est 5 fois moins productrice de courant. Les éoliennes les plus performantes de 2,5 MW (mégawatts) équivalent à 500 kW (kilowatts) nucléaires. Ainsi pour remplacer 1000 MW nucléaires il faut mettre en place 2000 de ces éoliennes et cela ne représentera que 1,6% de la puissance nucléaire installée française.

Les éoliennes en mer -off shore- sont plus efficaces que sur terre à condition qu'elles soient assez loin des côtes ce qui est le cas au Danemark (10 à 14 km pour le parc de Horns Rev) mais impossible en France car le sous-sol marin descend trop vite à partir de

nos côtes. Les efficacités annoncées pour les offshore les plus performants ne dépassent pas 40%. Ainsi le parc danois de 160 MW de Horns Rev qui a fait des pages dans la presse est équivalent à 80 MW nucléaire (l'efficacité d'un réacteur nucléaire est de 80% quand il n'y a pas de gros problèmes) soit 6% d'un réacteur de 1350 MW.

Dans la revue « *Systèmes solaires, l'observateur des énergies renouvelables* » de novembre 2003 on note « *Le parc pionnier de Port La Nouvelle prévoit 16 éoliennes d'une puissance de 2,5 MW chacune soit 40 MW* ». Ce parc serait situé à 8 km de la côte et son efficacité atteindra difficilement les 40% du parc offshore danois. Avec une efficacité de 30% il serait équivalent à 15 MW nucléaires...

Si l'on prend en compte les « *cinq projets offshore dans l'air* » mentionnés dans la revue, chaque éolienne ayant une puissance de 2,5 MW :

- 16 éoliennes à Port La Nouvelle
- 84 éoliennes à Port Camargue
- 40 éoliennes à l'Île de Groix
- 20 éoliennes au large de Saint Nazaire
- 20 sur la côte ouest du Cotentin

ce sont des projets énormes et parfois délirants comme celui de l'Île de Groix dont la première rangée d'éoliennes est située à seulement 1,5 km de la Pointe des Chats, le parc projeté par Shell couvrant une superficie en mer supérieure à celle de l'île et l'île faisant de « l'ombre » au parc par vent de nord-ouest !

L'ensemble des projets représente 180 éoliennes pour une puissance maximale de 450 MW soit un peu plus de 150 MW nucléaires. Rappelons que la capacité électronucléaire de la France est de 65 702 MW.

Il faut signaler qu'en Allemagne la production d'énergie électrique renouvelable autre qu'éolienne (déchets, bois, etc.) dépasse la production éolienne et ne fait pas tant de battage médiatique. (Voir le *Bulletin* 96/97, avril-juillet 2003). L'analyse du fantasme éolien en France demanderait un long développement, au moins en ce qui concerne les écologistes, car du point de vue du lobby nucléaire, Jeumont-Industrie fabriquant les rotors on reste dans la même « maison » et c'est le nucléaire plus l'éolien.

En résumé

Si le nucléaire est désormais reconnu et présenté comme dangereux par les antinucléaires patentés ils ne proposent que des solutions qui, éventuellement, seraient peut-être efficaces à long terme. Par contre leurs perspectives relèvent du rêve. Ce point a été très bien exprimé par Jean-Luc Thierry lorsqu'il était le responsable nucléaire de Greenpeace, dans une émission de France-Culture le 10 août 2002.

Pour Jean-Luc Thierry, si les antinucléaires ont échoué c'est que, dans les années 70, ce n'était que des « dinosaures » qui n'ont pas su faire rêver. Pour réussir il faut donner aux citoyens du rêve. L'éolien et le solaire remplissent bien cette stratégie du rêve.

Le rêve, sur des gens angoissés peut être moins nocif que des drogues dures mais sur la société il est certainement redoutable. Un exemple : en 1945 la destruction d'Hiroshima, quasi instantanée, (« Une révolution scientifique » a titré *Le Monde*) était la preuve que la matière stockait une énorme quantité d'énergie, qui, une fois maîtrisée, allait résoudre tous les problèmes sociaux.

Harcèlement textuel

Le 12 novembre 2003, sous le titre « Colloques, la Société des lecteurs du Monde et le laboratoire d'économétrie de l'École Polytechnique » *Le Monde* (le nec plus ultra de l'information !) annonce l'organisation « *d'une démarche collective "expérimentale" sur le thème Risques, crises, ruptures* ». Le journal précise ce que l'on doit entendre par « risques » : « *intempéries exceptionnelles, vache folle, anthrax, SRAS, pannes de courant historiques [?], terrorisme* ».

Ainsi, parmi les risques qui nous menacent, *Le Monde* de Colombani et de Plenel n'envisage pas le désastre dans l'un de nos sites nucléaires. Pour ces chefs du journal *Le Monde*, le nucléaire qu'est-ce que c'est ? Tout ce qu'il y a de rassurant, rien à signaler du côté des risques.

Les médias qui ne dénoncent pas certains risques particulièrement redoutables comme le risque de catastrophe nucléaire sur nos réacteurs doivent être considérés comme aussi responsables que les décideurs politiques. Ils sont complices et devront être jugés comme tels en cas de malheur.

Moins de trois ans plus tard c'était la guerre froide et la course aux armements. Quant au nucléaire civil il s'est bâti sur ce rêve d'une énergie à gogo en oubliant les déchets et la possibilité d'accident. Il est important de rompre avec cette stratégie du rêve. Il faut au contraire fermer les impasses, prendre en compte les dégâts que notre société peut produire -et produit- maintenant. Il ne s'agit plus comme au 19^{ème} siècle d'imaginer une société où le système de production serait amélioré. Il est évident actuellement que ce n'est pas l'organisation de la production qui est un danger mais ce que nous produisons.

Il est assez navrant que le problème de la contamination par le plomb ait été mis à l'ordre du jour par la faillite de Métaleurop et non par les dangers du plomb quelle que soit la façon dont on les gère.

Foncer dans le futur lointain sans se préoccuper des dangers immédiats fait partie de la gestion « douce » de notre société même si ces futurologues sont de bonne foi. Il est urgent de prendre en compte les dangers immédiats que notre société néglige. Le nucléaire est, parmi tous ces dangers, le plus redoutable.

Roger Belbéoch, novembre 2003.

P. S. Le danger nucléaire est traité d'une façon étrange dans les revues écologistes. Par exemple dans le dernier numéro de la revue *L'écologiste* (n°11, octobre 2003) un article de Bernard Laponche « *Nucléaire : des risques inacceptables* » décrit correctement les dangers inacceptables du nucléaire et comporte un encart très clair « *Sortons du nucléaire...avant l'accident* ». Ce qui est curieux c'est le contenu du dernier paragraphe titré « *Abandon nécessaire* » qui commence pourtant très bien en explicitant pourquoi il faut abandonner le nucléaire, avec tous ses inconvénients graves par rapport aux avantages. Mais il précise : « *La sortie du nucléaire à la fin de vie technique des centrales nucléaires actuelles est parfaitement possible et peut être économiquement favorable (...)* ». Si on peut laisser les réacteurs vivre jusqu'à leur fin de vie technique -qui est considérée actuellement de 30 ans par les autorités de sûreté et qu'EDF veut prolonger à 40 ans, c'est supposer qu'il n'y aura pas d'accident avant. Ainsi après avoir montré les dangers de la technologie nucléaire (accidents, déchets, prolifération des armes nucléaires) Bernard Laponche finit par se référer à des critères économiques, le fric.

Dans la même revue on trouve un texte sur les négawatts « *Décroissance : le scénario Négawatt* » dont la stratégie est d'exiger la fermeture immédiate des centrales électriques au charbon ou au fioul. On croit lire EDF chez qui les nucléocrates ne rêvent que de les fermer au plus vite ces centrales thermiques classiques (appelées aussi centrales thermiques à flamme) qui existent aujourd'hui et qui, si elles étaient utilisées au maximum de leurs capacités pourraient permettre de fermer immédiatement un bon paquet de réacteurs nucléaires ! Si ces centrales sont démantelées, ce que demandent ces écologistes négawatts, le problème de la sortie rapide du nucléaire pour échapper au désastre d'un accident sur un de nos réacteurs ne se posera plus, mais il faut alors accepter le risque de désastre nucléaire. D'une façon générale à la lecture de la presse sur les énergies renouvelables on ne sait pas très bien s'il s'agit d'écologie ou de

publicité EDF. L'éolienne est devenue le symbole commun des écologistes et d'EDF et AREVA. Faire rêver les gens escamote les problèmes auxquels ils sont soumis. C'est une façon douce d'éviter que les problèmes réels de notre société soient pris en considération par les citoyens, le peuple. C'est le meilleur moyen pour justifier les décisions de nos décideurs en évitant d'éventuelles « turbulences sociales ».

□

QUESTIONS D'UNE QUIDAME AU RÉSEAU

Jusque très récemment, j'étais la quidame qui lit avec sympathie, dans les journaux, les comptes-rendus des manifestations anti-nucléaires : braves et persévérants anti-nucléaires ! (sous-entendu : c'est sans espoir). Une amie a insisté pour que je lise « Sortir du nucléaire c'est possible, avant la catastrophe ». Ce texte m'a convaincue que c'était **réellement** possible, chiffres à l'appui - très important les chiffres pour convaincre de la cohérence et du pragmatisme d'une solution - ce ne sont pas les antinucléaires qu'il faut convaincre de sortir du nucléaire, mais la masse des Français qui, eux, sont **persuadés** que c'est impossible.

Les centrales thermiques classiques sont le levier-clé d'une sortie réaliste du nucléaire. Si cette solution n'est pas martelée, mise en avant, on perd notre principal outil de travail. A nous d'être pointus sur les problèmes climatiques afin de faire comprendre que sortie du nucléaire et solution climatique ne sont pas antagonistes contrairement à ce que veut nous faire croire la propagande d'EDF.

C'est vrai que c'est le moment où jamais d'être unis, mais les propositions du Réseau, avec un charbon tantôt accepté du bout des lèvres, tantôt complètement passé à la trappe, alors que c'est le principal **pont** vers une vie sans nucléaire, ne me semble pas crédible. Dans la charte du Réseau, vous dites : « *Le recours en phase transitoire, à des techniques de production les moins néfastes possible pour l'environnement (centrales à gaz, cogé - nération ...)* », le charbon se résume à trois petits points ! alors que les centrales à gaz sont à construire et que la cogénération stagne... Les centrales à fioul et à charbon ont le mérite d'exister, mais elles commencent à être démantelées par EDF comme à Pont sur Sambre.

En 2001, le compte-rendu intersyndical d'une réunion de la Commission Nationale de l'Équipement d'EDF du 6 juin, disait : « Thermique: pas de projet porteur pour l'avenir ; préparer l'évolution du parc à l'horizon 2005/2010, c'est à dire *sa disparition et sa casse* . » L'arrêt de production de cinq centrales est déjà programmé. **Où sont vos protestations ?**

Ce même compte-rendu, à la rubrique « préparation de l'avenir » disait : « EPR devrait passer de la rubrique avenir à celle construction neuve » à compter de 2003. Les dates prévues: étude détaillée 2000-2001-2002, doivent permettre de proposer aux pouvoirs publics l'engagement d'une centrale. Rapport préliminaire prévu pour 2003 - premier béton 2006.

Votre programme de sortir du nucléaire ne tient pas compte du facteur temps ou plus exactement, vous vous comportez comme si le temps jouait POUR les antinucléaires .

Vous programmez un futur énergétique souriant: 50% d'économies d'énergies + les énergies renouvelables, mais ça ne se fera pas du jour au lendemain ! Pendant ce temps, l'industrie nucléaire, cette machinerie folle continue sa course aveugle mais puissante. Vous comptez l'arrêter COMMENT ? Par quel(s) moyen(s) allez-vous mettre le pied dans l'embrasure de la porte de sortie?

Le Réseau représente de nombreuses associations. Combien d'entre-elles sont prêtes à se battre, ici et maintenant, de façon réaliste, avec les moyens du bord? C'est la question que vous devriez vous poser, non ?

Fraternellement,
mais sceptiquement,
Anne-Marie.

La consommation domestique en France

(Les derniers *Tableaux de consommation* ont été publiés en 2001 et s'arrêtent à l'année 1999. Il n'y a pas eu de publication en 2002 et celle de 2003 est en cours d'impression -nov.2003). Ces tableaux publiés par le Ministère de l'industrie (139 rue de Bercy, 75012, Paris) séparent le résidentiel du tertiaire et donnent la consommation domestique des appareils ménagers.

En déduisant les pertes de 28,5 TWh on obtient la consommation nette de 401,5 TWh.

On voit ainsi que la consommation domestique représente 30% de la consommation intérieure celle du tertiaire 24%, et respectivement 33% et 24% de la consommation nette.

Ce sont les rubriques « divers » et « autres » qui sont les plus

consommatrices d'électricité. La bureaucratie est vraisemblablement une part importante du total et ne fait qu'augmenter tant chez les particuliers que dans le tertiaire.

Dans la mesure où il est préconisé de faire des économies d'énergie électrique, il est intéressant de comparer les valeurs 1997 et 1999, tant en consommation domestique que tertiaire. La consommation a diminué entre 1997 et 1999 pour le chauffage domestique, est constante ou varie peu pour l'eau chaude sanitaire et la cuisson, augmente légèrement pour l'éclairage et drastiquement pour la rubrique « divers » dont il est important de connaître le

contenu. Il y fort à parier que l'envol de l'informatique va faire augmenter cette rubrique pour les années 2000 et au delà.

Consommation des appareils ménagers. Les réfrigérateurs représentent la consommation la plus élevée 11,1 TWh, inchangée depuis 1997, suivie par les congélateurs 7,5 TWh (7,3 en 1997), les lave-linge 4 TWh (idem 1997), les lave-vaisselle 4 TWh (3,8 en 1997), les sèche-linge 2,8 TWh (2,6 en 1997). Les téléviseurs ont consommé 4,3 TWh (3,7 en 1997). [valeurs données dans les *Tableaux de consommation* de 2001]

B.B.

Consommation résidentiel et tertiaire en 1999 (chiffres provisoires)			
Résidentiel	TWh	Tertiaire	TWh
Chauffage intégré	(15,2) 14,0	Chauffage intégré + chauffage existant	(15,0) 15,0
Chauffage existant	(20,5) 16,0	Eau chaude sanitaire + cuisson	(10,0) 10,0
Eau chaude sanitaire	(19,6) 19,4	Eclairage public BT	(4,5) 5,1
Cuisson	(7,0) 7,0	Autres	(62,9) 71,4
Eclairage	(10,5) 11,5	Total (TWh)	(92,4) 101,5
Appareils ménagers	(32,5) 33,7		
Divers	(19,3) 29,4		
Total (TWh)	(124,6) 131,0		

(dans le tableau, les valeurs en italique sont celles de 1997)

La consommation totale (résidentiel + tertiaire) s'est donc élevée à 232,5 TWh en 1999 dont 131 TWh de consommation domestique. D'après les données du CEA (*Memento sur l'énergie*, Ed. 2000), **la consommation totale nette a été de 401,5 TWh** se répartissant en 232,4 TWh pour la haute tension et 157,1 TWh pour la basse tension.

A partir de **la production totale nette de 500 TWh** en 1999 (hydraulique 76,5, thermique classique 48,5, nucléaire 375), en déduisant le solde (export - import) soit 63,7 TWh et le pompage 6,3 TWh, on obtient **la consommation intérieure de 430 TWh**.

Société nucléaire, société militaire

Les industriels ont très rapidement pris conscience de l'importance des dégâts que pouvaient causer les accidents nucléaires. L'industrie nucléaire apportait une nouvelle dimension aux risques industriels. Pour démarrer et être acceptée par l'industrie, l'énergie nucléaire nécessitait une réglementation exceptionnelle : la limitation de la responsabilité civile des exploitants nucléaires en cas d'accident.

Les responsables élus des Etats démocratiques ont compris cette nécessité et ont voté des lois après discussion dans les divers parlements, aucun secret sur ce point.

Quelques dates

- Septembre 1957, aux Etats-Unis le Price-Anderson Act limite la responsabilité civile des exploitants nucléaires (c'est la seule industrie bénéficiant de cette « faveur »).
- 1960 : signature du traité de Paris par les Etats européens
- 1963 : ratification de ce traité par le parlement français
- mai 1968 : vote du parlement français sur la responsabilité civile des exploitants nucléaires (le mot « limitation » de la loi américaine a été effacé mais le contexte est le même).

En lisant tous ces textes législatifs, on se rend compte que les gestionnaires des Etats désireux de se nucléariser ont dès le départ connaissance de l'importance des dégâts qui pouvaient résulter d'un accident nucléaire possible. L'aspect essentiel des dégâts, pour eux, était financier.

(Remarque : pourquoi, si le nucléaire pouvait être aussi coûteux et aussi dangereux, les Etats se sont-ils lancés dans cette industrie qui pouvait être contraire à leur logique financière? Peu d'analyses abordent ce point. Les écologistes escamotent le problème en affirmant que les responsables de la nucléarisation n'ont pas pris en compte les accidents nucléaires, ce qui est faux).

La logique financière a motivé de nombreux experts pour analyser l'origine et l'ampleur des coûts des accidents. Une des préoccupations a été de tenter de minimiser les effets sanitaires des irradiations que produiraient les réacteurs nucléaires en détresse sur les travailleurs et sur la population. D'autres experts travaillèrent sur le « coût monétaire de l'homme-sievert » c'est à dire sur le coût des morts radioinduites. Cela se plaçait dans une stratégie monétaire « rationnelle » : optimiser la radioprotection sur une base « coût/bénéfice ». Pendant longtemps les analyses portaient en fin de compte sur l'argent.

Des chercheurs-experts cependant mirent en évidence un aspect qui, manifestement, avait échappé aux gestionnaires. Une crise nucléaire (on appelle cela désormais officiellement une « urgence radiologique ») pouvait induire dans la population des « turbulences sociales » qu'il serait nécessaire de « maîtriser ». Etant généralement des démocrates ces chercheurs n'avançaient pas comme solution évidente la « maîtrise des turbulents » mais préconisaient une stratégie de la transparence, l'abandon de la langue de bois, du secret, des mensonges grossiers. Ils fondaient leurs recommandations sur le fait que si les gens étaient correctement informés sur ce qui pouvait leur arriver ils resteraient bien sages. En réalité ce qu'il y avait derrière ces analyses c'était la demande que les autorités améliorent leur communication en utilisant des mensonges crédibles. Ne pas nier le risque, les dangers mais expliquer que c'était gérable sans trop de dégâts.

Dans toutes ces analyses un point n'était pas abordé : les « turbulences sociales » chez les travailleurs du nucléaire, ceux qu'on nomme officiellement « travailleurs directement affectés aux travaux sous rayonnement (DATR) », les travailleurs des centrales nucléaires. Quel serait leur comportement en cas de désastre sur leur site ? La législation s'était préoccupée de leur protection. En cas d'accident ils devraient recevoir des doses de rayonnement bien supérieures aux normes de radioprotection habituelles. Mais les décrets exigeaient qu'ils soient (avant d'être irradiés) avertis des dangers et qu'ils soient « volontaires ». Le gouvernement socialiste d'Edith Cresson promulgua un décret supprimant ce mot « volontaires ».

Les syndicats de l'énergie nucléaire (CEA, EDF) ne se sont guère préoccupés de ce problème concernant ce que l'on peut appeler les « intervenants rapprochés » sur un réacteur en détresse.

L'accident de Tchernobyl a montré l'importance du personnel qu'il est nécessaire de faire intervenir pour « limiter » les dégâts d'un réacteur en crise (par exemple l'intervention des mineurs de Toula sous le réacteur pour déverser de l'azote liquide et éviter une explosion si le coeur en fusion atteignait l'eau). Même si la réalité n'a pas totalement été révélée par les médias, (les films « *Les deux couleurs du temps* » pris par la télévision de Kiev dès le début de l'accident n'ont pas été présentés et commentés par nos médias) suffisamment d'informations ont pénétré chez les futurs intervenants rapprochés, travailleurs, pompiers etc. pour craindre qu'en cas de désastre ou de crainte de désastre, on assiste à une fuite du personnel. Dans ce cas on a le pire. Ainsi la catastrophe nucléaire a été perçue successivement comme

- Un problème financier
- Un problème social chez la population
- Un problème bien plus général de sécurité

Il est évident que le dernier stade perçu de la catastrophe ne pouvait relever que de l'autorité militaire. Il a fallu bien du temps pour que cette évidence parvienne dans le cerveau de nos gestionnaires. A la fin des années 70, un peu avant la victoire du « socialisme » en France, le PSU (parti socialiste unifié) avait lancé le slogan « *société nucléaire, société policière* ». Cela ne m'avait pas satisfait et j'avais proposé, sans succès, « *société nucléaire, société militaire* ». En passant, signalons que ceux qui dénonçaient la société nucléaire comme société policière se sont associés aux élections avec des partis politiques (PC, PS) foncièrement pronucléaires, donc promoteurs d'une société policière.

Le décret n°2003-865 du 8 septembre 2003, publié au JO n°209 du 10 septembre 2003, p. 15541) reflète la prise de conscience de ce que serait une crise nucléaire. Ce décret porte « création du comité interministériel aux crises nucléaires ou radiologiques ». Il précise (Art.1 et 2) :

« Le secrétaire général de la défense nationale est chargé "(...) " en cas d'accident survenant dans une installation nucléaire de base, une installation nucléaire de base secrète, au cours d'un transport de matières radioactives "(...) " ainsi qu'en cas d'attentat ou de menace d'attentat ayant ou pouvant avoir des conséquences nucléaires ou radiologiques »
« de veiller à la cohérence ministérielle des mesures planifiées en cas d'accident, d'attentat ou pour prévenir les menaces d'attentat ou de malveillance »
« de diriger des exercices d'intérêt majeur » [non spécifiés dans le décret]

On voit que ce décret en cas de problème ou en cas de menace, place ce « secrétaire général de la défense nationale » au niveau supérieur de la gestion nationale. En somme, dans les conditions de menace nucléaire (réelle ou possible) l'armée devient la gestionnaire majeure de la société. On passe sous un régime d'autoritarisme militaire.

Ce texte est signé de Chirac et d'un paquet de ministres allant de Raffarin à Nicole Fontaine en passant par Sarkozy, Bachelot, Mattéi. Une curiosité : le ministre de la justice n'est pas signataire !

Remarquons que c'est la première fois qu'il est fait mention d'attentats de « malveillance » (non terroristes). Les conditions de travail dans les installations nucléaires sont de plus en plus difficilement supportables (en particulier pour les intérimaires trimballés d'un site à l'autre et mis au chômage si leur dosimètre atteint la limite légale). Les médias sont très discrets sur ces actes de « malveillance » qui pourraient être plus redoutables que des actes terroristes car non organisés (donc non infiltrables par les services secrets) et pouvant être le fait d'employés compétents ne supportant plus les conditions de travail que la société leur impose.

Les associations ont rapidement réagi à l'arrêté « secret-défense » du 24 juillet menaçant les citoyens qui révéleraient des informations sur les transports nucléaires. Elles n'ont guère réagi à ce décret de militarisation de notre société.

Ce décret révèle que les gestionnaires politiques viennent de prendre conscience de la véritable dimension d'une crise nucléaire, ce que les écologistes et les antinucléaires organisés n'ont pas encore fait. Il y aurait des dégâts sanitaires graves (Tchernobyl le montre et ce n'est pas fini) mais aussi des dégâts sociaux graves qu'il faut maîtriser et seule l'armée, sans contrainte, peut le faire.

« Société nucléaire, société militaire », c'est inacceptable mais ne peut être évité que si le nucléaire est mis hors jeu rapidement, avec les moyens dont on dispose. Attendre que les citoyens réduisent volontairement leur consommation électrique, que les indus-

triels prennent conscience des dangers de cette société nucléaire et oublient leurs préoccupations financières, que les éoliennes couvrent toute la France en priant que leur efficacité soit importante (ce qui est inconcevable), refuser la remise en fonctionnement de toutes les centrales électriques existantes du thermique classique (charbon, fioul), c'est accepter cette société militaire. Les solutions préconisées par les écologistes, les négawattistes, les énergies renouvelables etc., retardent la prise de conscience de l'inéluctable domination militaire en cas d'accident.

Roger Belbéoch, décembre 2003

Trouvé dans une poubelle médiatique

Dans *Libération*, un article sur le naufrage du *Prestige* et ses envois de boulettes de fioul sur nos côtes. Le journaliste Patrick Sabatier commente l'événement le mardi 11 novembre 2003 : « Il y aura d'autres *Prestige*, d'autres marées noires, d'autres *Tchernobyls* [sic] maritimes ». Pour ce journaliste Tchernobyl devient un nom commun que l'on peut utiliser au pluriel, mais dans ce cas, suivant les règles de notre grammaire, un nom commun ne peut pas être écrit avec une majuscule. Ainsi il s'agit pour ce personnage de « tchernobyls maritimes ». Ce qui est intéressant dans le texte de cet individu c'est qu'il insiste beaucoup, concernant les dégâts maritimes du *Prestige*, sur la perte financière correspondant aux touristes qui ne tiennent pas à venir sur des plages couvertes de boulettes « noires ». Concernant les désastres nucléaires on avait jusqu'alors fait le bilan financier à partir du « coût monétaire de l'homme-sievert » c'est à dire du coût des maladies et des morts radioinduits par la contamination résultant du désastre. On ne tenait pas compte des pertes financières de ces touristes qui aiment venir en France et qui, après un désastre sur un de nos réacteurs, iraient ailleurs : du fric perdu pour les entreprises de transport, les hôtels etc. Les morts prématurées des liquidateurs, les maladies qui affectent les enfants biélorusses tout ça est négligeable. En somme l'importance d'un « tchernobyl » chez nous c'est le fric des touristes qui file ailleurs.

Comparer les boulettes du *Prestige* sur nos côtes avec les conséquences sanitaires de la contamination radioactive au Bélarus qui condamne les enfants, c'est considérer la vie comme négligeable et le fric comme essentiel. *Libération* et son patron ont bien intégré l'importance du fric dans notre société. Les touristes évitent les côtes françaises par crainte de rencontrer des boulettes de fioul. Les touristes éviteraient le Bélarus de crainte de rencontrer des enfants malades sur les territoires contaminés ?

NE PAS OUBLIER LES ENFANTS DU BELARUS DES VILLAGES EXCLUS

-Tout d'abord renouveler son adhésion à l'association enfants de Tchernobyl-Bélarus : la cotisation **2004 est de 20 euros**

- les dons : le total des dons individuels s'est monté à 29 452 euros.

-Il faut continuer à aider les villages "exclus" car la situation des enfants est mauvaise (voir *Bulletin 96/97*, janvier-avril 2002)

Sur les 14 projets présentés par Vassili Nesterenko, directeur de l'Institut BEL-RAD, 9 projets ont été exécutés. Il reste encore des fonds à trouver pour 5 projets (67/10 à 67/14). Chaque projet représente environ 6500 euros.

Soyez généreux et précisez "pour les villages exclus".

Association Enfants de Tchernobyl-Bélarus, 20 rue Principale, 68480 Biederthal
s.m.fernex@wanadoo.fr

Soutien à Stéphane Lhomme

Monsieur le Procureur de la République
Service du Parquet

par télécopie au 05 56 01 36 64

Affaire SNCF contre Stéphane Lhomme

Monsieur le Procureur de la République,

Le 24 juillet dernier, le haut fonctionnaire de Défense, au nom du ministre de l'Industrie, prenait un arrêté (JO du 9 août) classant "secret défense" les informations concernant les installations nucléaires, leurs combustibles, leurs transports et la contamination radioactive.

Le 8 septembre, le décret interministériel 2003-865 confiait à l'Armée le soin de gérer l'éventuelle situation d'urgence radiologique consécutive, entre autre, à une catastrophe nucléaire. Récemment, des ministres, invoquant le dérèglement climatique et se basant sur des rapports mensongers et falsifiés, déclaraient la nécessité de poursuivre la construction du programme électronucléaire et ce, avant même un avis des représentants du peuple.

Preuve est ainsi faite que la démocratie et le nucléaire sont incompatibles.

Il y a quelques siècles, les famines provoquées par un aléa

climatique connu sous le nom de "petit âge glaciaire" ont servi de prétexte à l'inquisition et à la chasse aux sorcières, sinistre époque d'une scandaleuse justice.

Aujourd'hui, le gouvernement, par le biais d'une entreprise publique, vous demande de placer en accusation le citoyen Lhomme Stéphane au fallacieux prétexte d'entrave à la circulation d'un train de déchets nucléaires. Qu'on ne s'y trompe pas, c'est l'acte de désobéissance civile qui est visé ; le citoyen Lhomme a effectivement contrevenu à l'arrêté du 24 juillet ci-dessus cité, révélant que le gouvernement, EDF et Areva dissimulent des transports de combustibles irradiés totalement inutiles en exposant significativement voyageurs et personnels de la SNCF aux rayonnements ionisants.

Le temps est venu de prouver que la Justice sait être indépendante du gouvernement et d'un lobby scientifiques, mafieux et dangereux ; en conséquence, de rejeter la requête du plaignant.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Procureur de la République, mes salutations distinguées.

Paris, le 27 octobre 2003

Pour le comité Stop-Nogent-sur-Seine :
Claude Boyer, représentant légal.

Le thermique classique : situation alarmante du parc EDF !

Nous donnons ci-dessous les résultats d'une enquête sur le thermique classique (ou thermique à flamme) du parc EDF, de la SNET (société nationale d'électricité et de thermique), sur la production électrique par cogénération et sur une centrale en cours de réalisation de Gaz de France. Dans la production thermique classique, le Réseau de Transport d'Electricité comptabilise les productions d'industriels dotés de leurs propres moyens de production dont il ne sera pas question ici.

Ce que nous répétons depuis une dizaine d'années est en train de se réaliser : EDF poursuit son programme de réduction du parc thermique classique dans l'indifférence générale, sauf celle des travailleurs concernés pour qui c'est la « casse » qui est programmée. La mise à l'arrêt garanti pluriannuel (AGP) d'une tranche EDF permet, en principe, de la « réactiver » en cas de besoin (il faut 18 mois pour la réactiver), c'est arrivé en 1993 à la tranche 2 d'Aramon, mais c'est le plus souvent le prélude à sa mise en retrait définitif d'exploitation et à son démantèlement.

Cela fait bouger les travailleurs mais eux seuls alors que devraient s'inquiéter non seulement les travailleurs mais aussi les antinucléaires ! En effet, étant donné le nombre de tranches déjà en AGP auxquelles vont s'ajouter celles prévues par les décisions de juillet 2003 et vu les tranches déjà en retrait d'exploitation, la situation est en passe de devenir rapidement irréversible nous engluant dans le nucléaire par défaut de puissance installée charbon et fioul disponible...

Données préalables, statistiques pour 2002

- **du ministère de l'Industrie**, sept. 2003 : production total brute d'électricité 558,8 TWh (hydraulique 12%, nucléaire 78%, thermique classique 10%). La consommation totale a été de 450,2 TWh (déduction du solde export - import de 76,9 TWh et de la consommation des auxiliaires et pompes 31,7 TWh). La

consommation nette a été de 419,3 TWh (Observatoire de l'énergie. *L'énergie en France, repères. Statistiques énergétiques France, Energies et matières premières*).

- **du Réseau Transport d'Electricité (RTE)** : production totale nette 534,3 TWh (nucléaire 77,8%, thermique classique 9,6% avec 51,1 TWh, hydraulique 12,3%, autres renouvelables 0,4%). Consommation intérieure 447,9 TWh.

SITUATION DU PARC EDF (DÉCEMBRE 2003)

La production du parc thermique classique EDF a été de 20,6 TWh pour une puissance en service (réellement exploitée) de 10 575 MW, la puissance maximale disponible étant de 16 160 MW.

Evolution des puissances exploitée et disponible depuis 1997 : Les données statistiques d'EDF au 31/12/1997 indiquaient une puissance maximale disponible du parc thermique classique de **17,7 GW (17 700 MW)**

Au 31/12/1998 elle s'abaisse à **17 200 MW** : expliquée par le retrait définitif d'exploitation de la tranche 250 MW du centre de production thermique (CTP) de Pont-sur-Sambre qui a été démantelée, par le retrait des tranches 1, 2, 4 du CTP de Richemont et des ajustements de puissance à Vitry (*courrier EDF du 02/02/1999*).

Données décembre 2003

Il y a actuellement 1580 MW en retrait d'exploitation (tranches dites en RTE), 6 tranches du palier 250 MW (3 à charbon, 3 à fioul dont 2 - une de chaque combustible - sont en cours de démantèlement) et 2 petites turbines à combustion de 40 MW.

Situation fin juin 2003 : Il y avait en service 37 tranches correspondant à une puissance maximale nette de 10 575 MW dont 6 075 MW charbon (19 tranches), 3290 MW fioul (7 tranches) 401 MW gaz de haut-fourneaux (4 tranches), 809 MW par TAC (1 turbine à combustion à gaz naturel, 6 à fioul).

Le potentiel installé disponible, **encore présent** : à la puissance en service s'ajoute celle correspondant aux tranches en arrêt garanti pluriannuel AGP. Fin juin la situation était la suivante :

Nbre de tranches existantes (26 Ch, 14 F, 4 GHF, 7 TAC)	51	Puissance nette maximale disponible	16 160 MW (Ch 8035, F 6915, GHF 40,1 TAC 809)
Nbre de tranches en arrêt AGP (7 Ch, 7 F)	14	Puissance en arrêt AGP	5 585 MW (Ch 1960, F 3625)
Nbre de tranches en service 19 Ch, 7 F, 4 GHF, 7 TAC	37	Puissance en service	10 575 MW (Ch 6075, F 3290, GHF 401, TAC 809) (production 2002 nette 20,6 TWh, brute 22,2 TWh) *
Ch : charbon, F : fioul, GHF : gaz de haut-fourneau, TAC : turbine à combustion dont celle à gaz naturel de Gennevilliers de 203 MW. (La tranche de Villejust n'appartient plus à EDF.)			
* www.edf.fr Les engagements de service public d'EDF. Engagement n° 6 <i>Mise en ligne des données mesurant l'impact des installations d'EDF sur l'environnement</i> .			

Les tranches peuvent rester en AGP plusieurs années de suite, mais pour que la « réactivation » puisse se faire il faut qu'une bonne maintenance soit assurée, cela paraît évident, or ce n'est pas l'optique actuelle, celle du moindre coût. Le risque est réel de voir ces AGP aboutir au retrait d'exploitation définitif (RTE) suivi du démantèlement. **C'est cette menace de fermeture qu'expriment les syndicats**

et qui mobilise le personnel.

On peut déjà remarquer que pour une puissance en service de 10 575 MW une production de 20,6 TWh est faible : elle correspond à une efficacité de 22% comme si dans leur ensemble les tranches avaient fonctionné moins de 2000 heures alors que l'efficacité des centrales nucléaires est d'environ 80%. Les centrales à combustibles fossiles sont peu utilisées pour permettre au nucléaire de s'affirmer.

« La Maintenance-Fermeture » :

Le thermique classique n'étant utilisé qu'en pointe cela suppose un grand nombre d'arrêts-démarrages pas fameux pour l'installation en service. La qualité de la maintenance est en train de se détériorer. D'après les syndicats les révisions des tranches et certaines décennales sont compromises. Un tract de FO indique : « *la logique des fermetures prend sciemment les choses à l'envers en conditionnant les programmes de maintenance à la date "étudiée" de mise en AGP* », ce que FO appelle la « *Maintenance-Fermeture* ».

Début juillet 2003. Le palier 250 MW est visé : c'est la mise en AGP immédiate décidée pour la dernière tranche en exploitation de Champagne sur Oise (250 MW charbon) ce qui abaisse la puissance en service à **10 325 MW**, et 4 autres seront mises en AGP : celles de Loire sur Rhône au 30 avril 2004, Montereau au 31 mai 2004, Vaires sur Marne et Ambès au 31 mars 2005. La puissance en service ne sera plus que de **9 325 MW**. Mais si les informations officielles d'EDF parlent de mise en AGP, les syndicats, avec réalisme, craignent le retrait définitif d'exploitation et indiquent dans le communiqué de presse du 3 juillet 2003 :

« *Les organisations syndicales CGT/CFDT/FO/CGC condamnent sans appel la confirmation des retraits d'exploitation définitifs de 5 tranches thermiques classées* ». Les syndicats confirment aussi leur exigence « *pas 1 MW déclassé sans 1 MW neuf* ». Mais les réactions syndicales ne concernent que le maintien de l'emploi et pas l'utilisation de ces installations pour permettre un arrêt rapide du nucléaire.

www.atominique.com/pages/thermique/060703com.html
Les 2 tranches (125 MW chacune) gaz de haut-fourneau de Dunkerque dont les chaudières ont été rénovées en 1994 et 1995

seront hors d'exploitation en 2005 (mais là Gaz de France prend le relais, voir plus loin).

Quant aux projets de rénovation et de nouvelles installations les plus modernes, lors d'une rencontre le 7 octobre entre des délégués FO et M. Lescoeur représentant la haute hiérarchie de la Branche énergie, M. Lescoeur a indiqué au sujet du thermique classique « *il fallait continuer à l'adapter et les investissements neufs nouveaux n'interviendront qu'après le nucléaire (pas avant 2015)* ». "L'adapter" ça signifie en fait le réduire au minimum mais c'est lui qui permet d'ajuster les pointes nécessaires de production. Evidemment la région parisienne pose problème car il ne restera plus que 2 CPT sur 5 et il sera difficile d'assurer les pointes d'hiver ou de la canicule... M. Lescoeur a évoqué « *la sortie d'AGP des tranches fioul de Porcheville* ». N'est-ce qu'une façon d'amadouer les syndicats ?

Signalons parmi les améliorations environnementales : Réduction des émissions de SO₂ (dioxyde de soufre) en 1999 par ins-

tallations de nettoyage des fumées sur les 3 plus importantes unités brûlant du charbon, Cordemais 4 et 5, Le Havre 4. En région parisienne limitation de la teneur en soufre pour les charbons brûlés à Vitry (0,55%). Réductions des oxydes d'azote par l'emploi de brûleurs bas NOx (Vitry, Blénod, Porcheville), par optimisation de la combustion ; extension de ces mesures prévues sur Cordemais et Le Havre pour être conformes aux futures normes européennes. Capture des poussières : en complément des dépoussiéreurs électrostatiques équipant toutes les centrales, emploi à Vitry de dépoussiéreurs mécaniques. Optimisation des performances des équipements à Bouchain et Vaires. (Mais les cheminées de Vaires semblent gêner un couloir de l'aéroport de Roissy, serait-ce la raison de la mise en AGP prévue en 2005 ?).

Le label environnement certifié ISO 14001 a été obtenu par Le Havre le 29/06/1999 et par Vitry le 30 mai 2000. Pourtant les travailleurs de Vitry sont inquiets eux aussi.

PRODUCTION DE LA SNET

La SNET (société nationale d'électricité et de thermique) est une filiale de Charbonnage de France (51%), du groupe espagnol ENDESA (30%) et d'EDF (19%).

La SNET regroupe en France plusieurs sociétés productrices d'électricité, une société dédiée à la valorisation des cendres, elle est majoritaire dans une unité de cogénération en Pologne, participe en Turquie à un cycle combiné gaz etc.

La SNET a 8 tranches de production sur 4 sites en France (anciens bassins houillers), dans le Nord à Hornaing (1 tranche 240 MW), en Lorraine à Carling le site Emile-Huchet (4 tranches : 125 MW, 343 MW, 600 MW et le LFC- lit fluidisé circulant- de 125 MW), en Saône et Loire le site Lucy à Montceau-les-Mines (1 tranche 240 MW) et en Provence le site de Gardanne (2 tranches dont le LFC de 250 MW et 1 tranche 580 MW qui aurait dû devenir un LFC...). Suite à la fermeture de la mine de Deca-zeville la centrale voisine de Penchot est abandonnée et les études

de démantèlement sont en cours.

La production 2002 a baissé : **5,669 TWh** (7,611 en 2001) pour une puissance nette de **2471 MW**. C'est un résultat médiocre. Jusqu'à présent la SNET devait fournir essentiellement EDF. Les ventes à EDF ont représenté les trois-quarts de la production 2002. Ceci implique de nombreux arrêts-redémarrages à l'origine de défaillances techniques. Le groupe 5 de Carling a enregistré 200 démarrages en 2002 contre 35 en 2000 et 2001 ! Dans le rapport 2002 on lit « *Ces nouvelles contraintes du marché ont conduit la SNET à changer sa gestion de production et à passer d'une programmation axée sur la disponibilité en réponse aux appels d'EDF à une programmation autonome pour répondre aux besoins des marchés de gros* ».

On ne parle plus de la deuxième tranche à lit fluidisé circulant de 600 MW pour Gardanne dont il a été question depuis plusieurs années.

LA PRODUCTION ÉLECTRIQUE PAR COGÉNÉRATION

(www.atee.fr association technique énergie environnement. Contact : le Club cogénération).

Dans une unité de cogénération il y a à la fois production d'électricité et de chaleur sous forme d'eau chaude utilisée par les réseaux de chauffage ou de vapeur pour les industriels. Le rendement global électricité + chaleur est élevé, environ 85%. Le club cogénération estime que la cogénération ne fait pas partie du thermique classique (ou à flamme) car elle s'en différencie par le rendement global qui intègre la chaleur alors qu'elle est perdue dans le parc classique.

Le rendement électrique est de l'ordre de 35 % : à partir d'1 kWh de gaz naturel on produit de 0,3 à 0,4 kWh d'électricité (0,4 kWh pour les bonnes chaudières).

En 2002 :

- la puissance installée en cogénération était de l'ordre de 4 500 MW (dont 2 500 MW pour les industriels)

- **la production électrique annuelle a été d'environ 16 TWh**

Les statistiques tant de production que de consommation de gaz ne sont pas faciles à établir. Il y a quelques divergences concernant la consommation de gaz naturel. Avec un rendement moyen de 35% la consommation de gaz naturel serait de l'ordre de 46 TWh. L'association française du gaz (AFG) m'a indiqué 59 TWh de consommation pour 4 500 MW sans indiquer la production électrique. Quant à la DGEMP / Observatoire de l'énergie, avril

2003 « *la production d'électricité au gaz augmente : 45 TWh de gaz naturel et 10,9 TWh de gaz industriels ont été consommés dans les centrales à gaz* » sans indiquer les productions mais 45TWh c'est bien dans la fourchette attendue pour le gaz naturel.

On retiendra que 16 TWh produits ce n'est pas du tout à négliger.

Le développement en plein essors'est arrêté cette année : D'après les renseignements fournis par le Club cogénération, la France était très en retard pour la cogénération, la puissance installée était de 600 MW en 1996. De 1997 à 2000 le retard commençait à s'effacer avec 3 600 MW installés. Depuis, seulement 250 MW. Un des facteurs de stagnation serait la loi sur l'électricité avec obligation d'achat par EDF seulement pour des installations dont la puissance est inférieure à 12 MW d'autre part il y a des incertitudes quand le marché du gaz sera ouvert c'est ainsi que plusieurs gros projets industriels ont été annulés. Les statistiques RTE (Réseau transport d'électricité) indiquent « *Raccordement au réseau de RTE d'une cogénération de 50 MW en 2002* » alors que les espoirs du club cogénération sont une augmentation annuelle de 300 MW.

www.rte-france.com/htm/fr/

[vie/telecharge/energie_electrique_en_France_2002.pdf](http://www.energie-plus.com/vie/telecharge/energie_electrique_en_France_2002.pdf)

www.industrie.gouv.fr

www.energie-plus.com/

CENTRALE À GAZ À CYCLE COMBINÉ EN COURS DE RÉALISATION

J'ai été étonnée en posant la question dans différents bureaux de Gaz de France « Pouvez-vous me donner des informations sur la production électrique à partir du gaz ? » car j'ai eu une réponse « ah bon, on peut faire de l'électricité à partir du gaz ? ». Pour l'opinion générale, avec toute la publicité récemment dans les journaux on ne fait de l'électricité qu'avec du nucléaire et de l'éolien.

Gaz de France a démarré à Dunkerque la construction de la centrale à cycle combiné dénommée DK6 qui doit utiliser les gaz de haut-fourneau de l'usine sidérurgique SOLLAC (groupe Arcelor) et du gaz naturel arrivant par le Franpipe de Norvège à Loon-Plage (Nord). GDF a créé deux filiales **DK6** (propriétaire de l'installation, responsable du financement, de la construction et de l'exploitation de la centrale) et **Dunelys**, (arrêté d'autorisation

paru au JO le 18 sept. 2002) chargée des achats de gaz et de la commercialisation de l'électricité produite. Cette centrale de 800 MW sera composée de 2 tranches identiques de 400 MW, elle remplacera la centrale EDF composée de 2 unités de 125 MW qui était alimentée par les gaz de haut-fourneau de Sollac et qui va être fermée en mars 2005 et démantelée (les travailleurs EDF espèrent être reclassés chez GdF).

DK6 a choisi ALSTOM pour la construction qui doit livrer la centrale clés en main en février 2005. COFATHEC, filiale de GdF, a un contrat d'assistance avec DK6.

DK6 ne produira que de l'électricité à l'aide de 2 turbines, une à gaz et une à vapeur. Elle comprendra 2 unités semblables de 400 MW chacune : 170 MWe produits par la turbine à gaz et 230 MWe par la turbine à vapeur. Mais dans le cas particulier de DK6, en plus du gaz naturel on utilise les gaz de haut-fourneau provenant de la SOLLAC qui sont brûlés dans une chaudière additionnelle qui vont alimenter la turbine à vapeur :

Il y a ainsi une première entrée vers la turbine à gaz naturel de 170 MW alimentant l'alternateur. Les gaz d'échappement vont sur un échangeur qui produit la vapeur pour la turbine à vapeur de 230

MW. Une deuxième partie de la chaudière brûle les gaz HF de la SOLLAC qui vont aussi alimenter la turbine à vapeur de 230 MWe et l'alternateur. (5 milliards de m³ de gaz sidérurgiques seraient ainsi valorisés chaque année). La Sollac va bénéficier d'un contrat de 20 ans et utilisera 30 à 40 % de l'électricité produite le reste étant mis à disposition par Gaz de France qui le met sur le marché (via sa filiale Dunelys) par le réseau EDF.

Il est intéressant de voir qu'une telle centrale peut se construire en 3 ans. Pour une turbine à cycle combiné le rendement est de 50 à 60%, 50% est une valeur « honnête » c'est à dire que 1 TWh de gaz naturel produit 0,5 TWh d'électricité.

Actuellement il n'y a pas d'autres projets en cours ou envisagés pour intervenir d'une façon efficace dans une sortie rapide de l'énergie nucléaire.

www.atominique.com/pages/dunkerque/2102031etcoh.html

www.cofathec.fr/fr/actualite/une.asp

www.gazdefrance.fr/institutionnels/devdurable/article.php?id_article=11

B. Belbéoch, décembre 2003

LA GESTION D'UN ACCIDENT NUCLÉAIRE LE CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE ET LES INTERVENANTS EN CAS D'URGENCE RADIOLOGIQUE.

Extraits de la «Nouvelle partie Réglementaire» du Code la santé publique.. [Voir aussi le décret n° 2003-295 du 31 mars 2003].

Par définition « il y a urgence radiologique lorsqu'un incident ou un accident risquent d'entraîner une émission de matières radioactives ou un niveau de radioactivité susceptible de porter atteinte à la santé publique » (Art. R 1333-76).

Il y a plus de dix ans un article du *Canard Enchaîné* (19 juillet 1989) provoquait une forte émotion chez les travailleurs d'EDF car il indiquait que pour EDF tous les agents directement affectés aux travaux sous rayonnements seraient *a priori* considérés comme volontaires en cas d'accident. Depuis, il a été suggéré que soient établies des listes de volontaires sur chaque site. Il ne semble pas que cette opération ait été faite ou alors rien n'a transpiré à l'extérieur.

Le code de la santé publique s'intéresse aux intervenants.

LES INTERVENANTS.

Art. R 1333-84 « En vue de déterminer leurs conditions de sélection, de formation et de surveillance, les intervenants sont classés en deux groupes :

- le premier groupe est composé des personnels formant les équipes spéciales d'intervention technique, médicale ou sanitaire préalablement constituées pour faire face à une situation d'urgence radiologique ». [Si on se réfère à Tchernobyl, ces intervenants seraient nos « liquidateurs »].

Plus loin il sera précisé que les moins de dix-huit ans, les femmes enceintes et allaitant ne peuvent être intégrés dans ce groupe.

- « Le second groupe est constitué des personnes n'appartenant pas à des équipes spéciales mais intervenant au titre des missions relevant de leur compétence ». « Lorsque le risque d'exposition aux rayonnements ionisants est avéré, les femmes enceintes

ou allaitant et les personnes âgées de moins de dix-huit ans sont exclues du périmètre du danger radiologique ».

LES DOSES

Art. R 1333-86 « Pour une intervention en situation d'urgence radiologique identifiée, des niveaux de référence d'exposition individuelle, constituant des repères pratiques, exprimés en terme de dose efficace, sont fixés comme suit :

La dose efficace susceptible d'être reçue par les personnes du groupe 1, pendant la durée de leurs missions, est de 100 millisieverts. Elle est fixée à 300 millisieverts lorsque l'intervention est destinée à protéger des personnes ;

La dose efficace susceptible d'être reçue par les personnels du groupe 2 est de 10 millisieverts.

Un dépassement des niveaux de référence du second groupe peut être admis exceptionnellement, afin de sauver des vies humaines, pour des intervenants volontaires et informés du risque que comporte l'intervention.

La dose efficace intègre l'ensemble des doses reçues par exposition interne et externe. Elle est évaluée selon les modalités définies en application de l'article R. 1333-10.

Les personnels appelés à intervenir doivent bénéficier de protections individuelles et être munis de dispositifs dosimétriques appropriés »

Aux futurs intervenants, personnels des centrales nucléaires, pompiers, médecins et infirmiers, gendarmes etc. nous recommandons

Le sacrifice d'Emanuela Andreoli et Wladimir Tchertkoff, VHS ou DVD de 24 minutes, version française sous-titrée.

(Tél 0041919451926 ; fax 0041919453546)
eandreoli@vtx.ch

Où ont-ils été les chercher ?

La ministre de l'environnement, Roselyne Bachelot, a déjà montré son ignorance des problèmes concernant son ministère. Par exemple elle pensait il y a quelques mois qu'il y avait 58 sites nucléaires. Elle ne connaissait pas la différence entre un site nucléaire et le nombre de réacteurs qu'il contient. Dernièrement c'est la ministre déléguée à l'industrie, Nicole Fontaine, qui s'est révélée. Dans Libération du 26 mai 2003 cette ministre, en ouverture « à la Cité des sciences l'ultime rencontre du débat national sur les énergies » a déclaré « que la France devait choisir rapidement entre deux inconvénients, les risques d'accident ou de proli-

fération à des fins militaires [énergie nucléaire] et ceux que fait peser sur notre planète l'effet de serre ».

Ainsi suivant cette « responsable » pas de souci, que Nogent-sur-Seine explose ou que la glace des pôles fonde ce ne serait que des inconvénients.

Prendre un tel personnage pour organiser un débat national sur l'avenir énergétique paraît curieux. Elle semble d'une nullité assez étonnante et c'est cette nullité qu'il faut prendre en compte pour juger ses déclarations fracassantes concernant l'EPR.

R. B.

La Chine, les centrales électriques à charbon, Alstom et la France.

S'il est indéniable que les centrales électriques chinoises au charbon sont parmi les plus polluantes au monde, l'article de *Libé* du jeudi 23 octobre 2003 de Pierre Haski "La Chine peine à passer au vert" avec une photo qui comporte dans la légende " : (...) *La construction de centrales électriques à charbon est désormais proscrite*" me paraît plein de trous et revient à conforter EDF dans sa stratégie de démantèlement de nos centrales thermiques classiques à charbon et fioul afin de promouvoir, avec AREVA, un " nucléaire durable " chez nous et à l'étranger. Il manque l'essentiel : la Chine, dont les réserves en charbon sont considérables, veut moderniser ses centrales à charbon en s'appuyant sur des technologies de pointe dans le traitement de la combustion du charbon (et par ailleurs utiliser le gaz en récupérant le méthane épuré de ses mines).

J'aurais aimé lire dans *Libé* que pendant l'épidémie de SRAS, notre Premier ministre J. P. Raffarin était en Chine avec le Président directeur général d'Alstom, P. Kron, auprès du Président de l'électricité chinoise Zhao Xizheng et du Premier ministre chinois Wen Jiabao lors de la signature le 25 avril 2003 à Pékin d'un contrat de 65 millions d'euros, la commande d'une chaudière à lit fluidisé circulant (LFC) de 300 MW (300 mégawatts = 300000 kilowatts) pour la province de Sichuan. De plus, un transfert de technologie LFC sera accordé pendant 15 ans aux trois principaux fabricants chinois de chaudières qui construiront plusieurs unités en coopération avec Alstom assurant ainsi une mise en œuvre efficace de la technologie. Il est notoire que cette technologie LFC permet la combustion propre et efficace du charbon même avec des combustibles de qualité médiocre. Alstom a obtenu récemment un contrat pour une chaudière LFC de 268 MW aux USA dans le Kentucky.

Et en France ? La France a 2 chaudières LFC, une de 125 MW à Carling (Lorraine) une de 250 MW en Provence à Gardanne, désormais exploitées par la SNET (Société Nationale d'Electricité et de Thermique). Or, pour moderniser les autres unités existant en France il suffit de remplacer la chaudière par une chaudière LFC sans changer l'infrastructure (turbine etc.). Ainsi depuis des années il est question d'une deuxième chaudière LFC à Gardanne de 600 MW mais on dit que François Roussely aurait mis son veto. Les LFC c'est bon pour l'exportation, pas pour la France...En attendant, pour maintenir et développer le nucléaire,

EDF qui est en surproduction (d'où les exportations), a commencé à démanteler son parc thermique classique, par exemple l'unité charbon de 250 MW de Pont-sur-Sambre. Le plan a été annoncé par EDF il y a déjà plusieurs années : baisser la puissance installée du thermique classique jusqu'à 10 gigawatts (10 000 MW). Les travailleurs EDF ont fait grève cette année après l'annonce de la fermeture de 5 centrales du palier 250 MW. Dans l'indifférence générale...

Effet de serre oblige, haro sur les combustibles fossiles, mais on oublie les transports,

l'industrie pétrochimique, l'agriculture intensive. C'est vrai, la production d'électricité par les centrales à charbon produit du gaz carbonique, le gaz aussi mais moins, et on nous fait miroiter l'avenir nucléaire, si propre (une énergie " durable " avec ses déchets pour des millénaires !) Pour cela il suffit d'écranter, de refouler les inévitables bavures, l'exemple de Tchernobyl entre autres et les enfants malades de l'ex-Bielorussie et d'Ukraine. Certains persistent à dire que Tchernobyl c'est un accident soviétique alors que le décret publié au JO du 10 septembre 2003 se préoccupe de la situation après un accident nucléaire chez nous avec le secrétaire général à la défense qui a le rôle essentiel !

Rappelons que l'énergie nucléaire de la France représente moins de 1% de l'énergie primaire consommée dans le monde. Notre thermique classique s'il était utilisé au maximum de ses capacités aurait une influence négligeable sur l'effet de serre. On nous fait miroiter l'éolien danois et allemand en oubliant que la majeure partie de leur production électrique vient des combustibles fossiles (81,9% au Danemark en 2001, près de 61% en Allemagne avec plus de 50% de charbon d'après les données de 2002). Si l'on désire éviter un désastre nucléaire à nos enfants c'est d'urgence qu'il faut sortir du nucléaire. Or on peut arrêter immédiatement environ 70% du nucléaire: avec une production remarquable par hydraulique (juste après la Suède), en supprimant les exportations d'électricité et l'autoconsommation nucléaire (le retraitement, l'enrichissement et la fabrication du combustible etc.) il suffirait d'utiliser au maximum la production électrique du parc thermique classique (essentiellement charbon, fioul, peu de gaz). De grands progrès ont été faits dans le domaine du charbon " propre ". Bien sûr il faut moderniser le parc, le développer et développer le gaz. Economies d'énergie et les renouvelables seront un plus. Ne pas s'opposer à la fermeture des centrales à charbon et fioul c'est accepter la continuation de l'énergie nucléaire avec ses risques d'accident grave.

Bella Belbéoch

Nota : texte envoyé à *Libération* par courrier électronique. Pas de réponse de M. Amalric. Le texte n'a pas été publié

Bonne nouvelle pour les habitants du Limousin qui s'inquiètent du radon. Le CEA s'est mis en branle !

Dans le nouvel organigramme l'IPSN fait désormais partie de l'IRSN, où il a été regroupé avec l'OPRI (ex-SCPRI). Qu'est devenu le programme PALOMA ?

Dans le bulletin de l'IPSN de janvier 2002 (numéro 29) on apprenait que le CEA s'intéressait activement au radon : « L'IPSN participe à la phase d'étude de l'expérience PALOMA qui associe le CNES, l'Université Pierre et Marie Curie et les laboratoires de l'Institut Paul - Simon Laplace ».

Dans ce bulletin le but de l'étude est précisé : « Cette expérience d'une durée de 2 ans constitue une étape préparatoire à la mission sur Mars de la NASA (souligné par nous) prévue en 2007 (...). L'IPSN est en charge d'examiner la faisabilité d'un dispositif de mesure de la concentration en radon sur Mars et l'intérêt scientifique d'une telle mesure » (souligné par nous).

IPSN signifiait Institut de Protection et Sécurité Nucléaire. Que vient donc faire Mars dans la protection de nos installations nucléaires ?

Aucune explication n'est fournie. Une voie possible : si sur Mars il y a du radon il y a forcément de l'uranium. Un filon quand l'uranium sera épuisé sur la terre dans quelques décennies. En somme ce programme s'installe peut-être dans une perspective de développement (nucléaire) durable !

L'IPSN ne s'est guère intéressée à la contamination de l'air en Limousin suite à la décharge insouciante du CEA des déchets radioactifs, résidus de l'exploitation des mines d'uranium ou autres résidus (ceux de l'usine du Bouchet par exemple). Cela n'aurait bien sûr aucun intérêt scientifique. La protection des populations n'entre pas dans les objectifs scientifiques de cet Institut. Mars c'est bien plus gratifiant que le Limousin !

DU RIFI A LA COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES? Suite...

***Ou comment donner l'illusion de faire progresser protection et information
de la population en faisant un pas en avant, suivi d'un pas en arrière.***

par Bella Belbéoch

On n'est pas aussi rapide que les journalistes ! Avant même que l'analyse de la recommandation 2003/120/CE du 20 février 2003 annulée quelques jours plus tard ne soit publiée dans le *Bulletin de Stop Nogent*, 98, mai-juillet 2003 (voir **Nota** en fin de texte) une version modifiée, toujours signée par Margot Wallström, paraissait dans le Journal officiel de l'Union européenne du 17 avril 2003 (L 99/55) ayant exactement le même titre que la précédente et notifiée sous le même numéro C(2003) 510 :

RECOMMANDATION DE LA COMMISSION du 14 avril 2003 concernant la protection et l'information de la population eu égard à l'exposition résultant de la contamination persistante de certaines denrées alimentaires sauvages par du césium radioactif à la suite de l'accident survenu à la centrale nucléaire de Tchernobyl. Le 1^{er} mai la référence 2003/274/CE sera rectifiée en 2003/274/Euratom. (Les deux versions figurent en Annexe).

Nous avons suggéré quelques pistes pouvant motiver l'annulation. Mais pourquoi une nouvelle mouture ?

L'exposé des motifs de la version annulée insistait, entre autres, sur les insuffisances de la surveillance et des contrôles nationaux concernant les denrées alimentaires sauvages (champignons sauvages, baies des forêts, gibier, certains poissons) dépassant la norme de 600 Bq/kg en césium 137 - fixée dès le 31 mai 1986 - car ces denrées ne sont pas nécessairement mises sur le marché par les chaînes alimentaires agro-industrielles, contournant ainsi tout contrôle, et insistait sur la nécessité de sensibiliser la population au risque sanitaire qui pouvait résulter de leur consommation en grandes quantités.

Dans le souci de protection et d'information des populations on aurait pu s'attendre à des dispositions communautaires plus contraignantes, chaque Etat prenant des mesures pour que dans les zones du territoire les plus touchées par les retombées radioactives, les denrées sauvages dépassant les normes ne puissent être consommées. C'est le contraire qui s'est produit : la comparaison des 2 textes montre que **la version définitive réduit considérablement la portée de celle de février 2003 en ce qui concerne la protection et l'information de la population** ce qui pourrait bien expliquer pourquoi la première ait été mort-née...

ABSENCE DE DONNÉES SUR LA CONTAMINATION

Désormais ce qui frappe c'est l'**absence de toute donnée chiffrée** concernant les niveaux de contamination en césium radioactif relevés dans certaines denrées alimentaires avec des niveaux très supérieurs à la tolérance maximale de 600 Bq/kg en césium 137 et qui prouvent sans ambiguïté que 17 ans après, Tchernobyl ce n'est pas fini. Dans la version annulée de février, nous avons signalé que la RFA était citée pour des dépassements de la norme dans la viande de sanglier : les niveaux de contamination dans certaines régions peuvent être 10 fois plus élevés que pour le cerf ou le chevreuil et l'incidence des dépassements augmente depuis 1996, s'élevant à 51% en 1999 avec des valeurs maximales supérieures à 10 000 Bq/kg. Sans indiquer les pays d'origine étaient également cités les poissons carnivores d'eau douce, les brochets (valeurs maximales supérieures à 10 000 Bq/q) et les perches (supérieures à 5 000 Bq/kg). Tout ceci a été supprimé.

La RFA est-elle le seul Etat membre ayant fourni des données ? Si la Commission Européenne était vraiment et unanimement respectueuse de la protection et de l'information des populations on aurait pu s'attendre à ce que la CE rende public

un état des lieux des contaminations des denrées alimentaires sauvages dépassant la norme dans les zones les plus touchées par les retombées de Tchernobyl de tous les Etats membres et aussi des pays candidats à l'Union européenne. Situation délicate au moment où vont entrer dans l'Union européenne des pays d'Europe centrale et de l'Est dont il est notoire que certaines régions ont été très touchées par les retombées et qu'il est démontré par la CRIIRAD (et confirmé par les données récentes de l'IRSN) que l'Atlas européen des retombées de Tchernobyl sous-estime l'importance des retombées en césium 137 en France.

Les écosystèmes à surveiller sont les forêts et les zones boisées là où les couches superficielles du sol ont tendance à conserver le césium 137. Pour la santé des populations il serait quand même souhaitable, et on devrait l'exiger, **que chaque Etat membre, que chaque pays candidat, répertorie les zones où les niveaux de contamination des baies sauvages, champignons, poissons lacustres et gibier dépassent la norme et en informe la population.** Entre autres, parmi ces denrées sauvages, les champignons mycorrhiziens tels *Boletus edulis* qui n'est autre que le cèpe de Bordeaux. Les personnes se nourrissant régulièrement de ces denrées sauvages subissent une exposition aux radiations par contamination interne chronique. Evidemment la suggestion faite plus haut de répertorier ces zones suppose que l'on considère qu'elles présentent un risque sanitaire, qui, *"bien que faible ne peut être négligé"*. C'est admettre implicitement que les faibles doses de rayonnement ont un effet biologique, ce que nombre d'officiels et de responsables sanitaires n'admettent que du bout des lèvres ou nient carrément, en France tout particulièrement.

Désormais plus aucun chiffre. Cette version édulcorée entérinée par les experts de la Commission est un consensus pour que finalement elle ne soit suivie d'aucune application concrète...

DES SUPPRESSIONS CONTRAIRES A LA PROTECTION DE LA POPULATION.

La première version comprenait 22 paragraphes suivis de 4 articles de recommandations. Dans la nouvelle version, les articles de recommandations sont identiques. L'introduction ne comporte plus que 17 paragraphes : 13 sont inchangés, 3 autres sont contractés en 2 paragraphes, 4 sont supprimés, et 2 sont complètement différents (voir l'Annexe). Dans ce qui suit nous mettons les numéros des paragraphes de la nouvelle version entre crochets pour les distinguer de ceux de la version annulée mis entre parenthèses.

-Ainsi l'ancien § (15) relatif à la viande de gibier sauvage est supprimé **"L'incidence de la viande de gibier sauvage dépassant 600 Bq/kg de césium radioactif diminue lentement, sauf pour le sanglier et des quantités non négligeables de viande de gibier sauvage provenant de certaines parties du territoire de plusieurs Etats membres et pays candidats conti-nuent de dépasser les tolérances précitées"**.

-De même sont supprimées les données sur les niveaux de césium radioactif dans la viande de sanglier en RFA (§ 16) et on remarque surtout la suppression du § (17) qui généralisait la situation à toute l'Europe **"Il est permis de supposer que, dans les parties du territoire d'autres Etats membres et pays candidats qui présentent des niveaux similaires de dépôts de césium radioactif, les niveaux de contamination de la viande de gibier sauvage et, en particulier, de sanglier devraient être comparables à ceux relevés en République fédérale d'Allemagne"**.

Questions :

“Il est permis de supposer” ? Il y a bien eu un sanglier très contaminé dans les Vosges à St Jean d’Ormont. Etait-ce le seul de la harde ? La seule harde ? Sûrement pas. Et le seul endroit en France ? Peut-être... Mais **la CE a-t-elle réclamé les mesures des niveaux de contamination dans les zones les plus contaminées des Etats membres et des pays candidats ? Quels pays, autres que la RFA, ont fourni des données ? Les résultats ont-ils été publiés ? Sont-ils connus du public ?** Il n’est plus fait référence à la contamination dans les pays candidats (ancien §15) : **il ne faut pas nuire à l’élargissement de l’Union ?**

-De même il n’est plus question des valeurs atteintes par les poissons carnivores lacustres (ancien §18).

-Plus généralement s’il est redit au nouveau § [13] que **“Ces dernières années les données communiquées à la Commission par certains Etats membres indiquent que des niveaux élevés de césium radioactif continuent d’être présents dans le gibier sauvage, les baies sauvages, les champignons sauvages et les poissons lacustres carnivores”** là aussi les lacunes sont de taille.

Questions :

De quels pays s’agit-il ? Où précisément ? avec quels niveaux en Cs 137 pour chaque denrée répertoriée ? On n’en saura pas plus bien qu’il soit redit que ces produits sauvages comestibles peuvent contourner la surveillance et les contrôles réglementaires nationaux (§ [14]). Drôle de protection et d’information des populations. Y aurait-il eu des interdictions ou restrictions de consommation dans des pays restés inconnus du public ? (ça pourrait donner des idées aux consommateurs des autres pays ?) Mais je ne crois guère à cette éventualité.

LE REcul FINAL

Les paragraphes [15] et [16] sont des plus clairs : alors que le texte précédent de Février disait *“Les Etats membres ont informé la population du risque sanitaire résultant de la consommation de certaines catégories de denrées alimentaires à la suite de l’accident de Tchernobyl [là ça a dû tiquer. Y a-t-il eu en France des mises en garde de ce genre qui seraient passées inaperçues ?] ...mais la sensibilisation de la population à la contamination persistante de produits alimentaires sauvages tend à diminuer”* suivi de *“Bien que les implications de la contamination de produits sauvages pour la santé de la population soient très faibles, le risque sanitaire pour les personnes qui consomment de grandes quantités de ces produits provenant des régions touchées ne peut être négligé et il est dès lors nécessaire de sensibiliser la population à ces dangers”*. Le nouveau texte est bien plus succinct, il supprime que l’information a été donnée par les Etats membres (ce qui est plus conforme à la réalité française). Mais surtout, s’il est bien indiqué § [15] que **“La sensibilisation de la population à la contamination persistante des produits alimentaires sauvages tend à diminuer bien que les implications de cette contamination pour la santé des personnes qui consomment de grandes quantités de ces produits provenant des régions touchées ne puissent être négligées”** le paragraphe suivant [16] le réduit à néant :

“Les implications de la contamination de produits sauvages pour la santé des populations sont très faibles de sorte qu’il n’est pas nécessaire d’adopter des dispositions plus contraignantes”

Ainsi, bien que l’intitulé, les premiers paragraphes et les 4 articles de la recommandation finale aux Etats membres restent inchangés, ayant en vue de protéger la santé des consommateurs, de les informer des risques sanitaires en cas de dépassement des tolérances maximales, l’exposé des motifs qui accompagne les recommandations revient à annuler leur portée. Surtout ne rien faire, **pas de dispositions plus contraignantes.**

Questions

Y a-t-il eu à la CE des “experts” ayant demandé à ce que la “tolérance maximale” (600 Bq/kg en Cs137) soit abaissée pour tenir compte de la réduction de la limite annuelle de 5 mSv à 1 mSv ? (C’est peu probable).

Y a-t-il eu des experts qui aient réclamé, que vraiment chaque Etat interdise la consommation de denrées sauvages dépassant les 600 Bq/kg ce qui implique **l’interdiction de cueillette, de chasse au sanglier, de pêche, voire d’accès au public de certaines zones ?** (Est-ce que cela a été fait en RFA ?)

En ce qui concerne la France, Etat membre qui jusqu’à présent n’a jamais informé la population de quelque risque sanitaire que ce soit qui serait lié à la consommation de produits alimentaires sauvages contaminés en césium 137, il n’y a pas lieu de prendre d’autres dispositions. Il n’y a qu’à continuer comme ça ...Ouf, voilà qui doit soulager les autorités.

Signalons pourtant que l’IPSN indiquait en 1997 (Ph. Renaud *et al.* Rapport 97-3, *Conséquences radioécologiques et dosimétriques de l’accident de Tchernobyl en France*) que dans les années à venir la contamination de *Boletus Edulis*, le cèpe de Bordeaux, était susceptible de s’élever en raison d’un mycélium plus profond (5-10 cm). “Les années à venir”, c’est peut-être déjà aujourd’hui ? **On aimerait savoir si ces cèpes poussent dans la forêt du Boréon lieu touristique niçois, le haut-Var en général, les Vosges, le Jura, la Corse. Si oui quelle est leur contamination ? Le cas échéant il faudrait vérifier si certaines zones ne doivent pas être interdites de cueillette ou d’accès.**

Reste un mystère. Après l’annulation du texte de février pourquoi avoir accouché d’une nouvelle version sur la protection et l’information de la population exposée à la contamination persistante de certaines denrées alimentaires sauvages par le césium 137 dû à Tchernobyl, dont les implications pour la santé de certains individus, gros consommateurs de ces denrées, ne peuvent pas être négligées, si finalement rien n’est à changer, tout est pour le mieux (dans le meilleur des mondes nucléaires

Septembre 2003

Nota : - Pour la lecture de cette “Suite” au Rififi de la CE il est utile d’avoir à côté de soi la Lettre d’information 98, mai-juillet 2003. L’exposé radioécologique de la CE dans ses Recommandations est vraiment bien fait à partir de 1999 quand intervient la contamination des champignons. (L’historique de différentes recommandations depuis 1986 est très instructif.)

- Au Bélarus (ex-Biélorussie) et en général dans les pays de l’Est, les fruits de la forêt sont traditionnellement très importants dans l’alimentation et sont largement commercialisés. Des cartes ont été publiées dans les journaux ukrainiens en juillet 1989 concernant une vaste région du nord de l’Ukraine et un peu plus tardivement en Biélorussie, où étaient signalées les zones où ramassage de champignons et de cueillette des baies sauvages devaient subir un contrôle radiométrique obligatoire ainsi que celles où tout ramassage était interdit. (Voir *Gazette Nucléaire* 100, mars 1990 ; *Tchernobyl une catastrophe. Quelques éléments pour un bilan*, Ed. Allia 1993).

Il faut garder en tête que, contrairement à ce que pensaient les experts pour qui le Cs 137 migrerait régulièrement en profondeur dans le sol ce qui devait faire baisser l’exposition aux radiations des habitants des zones contaminées, on sait, depuis les années 90, que le Cs 137 est toujours dans les couches superficielles du sol et l’activité décroît avec la période physique de 30 ans (l’activité est divisée par 2 au bout de 30 ans, par 10 au bout de 100 ans, 1000 au bout de 300 ans). Sans parler du strontium 90. Et des transuraniens.

Ainsi les habitants du Nord de l’Ukraine, des régions de Briansk, Toula etc. en Russie et surtout du Bélarus en ont pour des décennies à ingérer de la nourriture contaminée d’une façon chronique. Ce sont les enfants qui trinquent le plus, même s’ils sont nés après l’explosion du réacteur, ce qu’ont bien montré les travaux de Youri Bandajevsky et de ses collaborateurs à l’Institut de Gomel et c’est bien pourquoi Y. Bandajevsky est toujours en prison.

Annexe

Nous comparons ci-dessous la recommandation du 14 avril 2003 (publiée au JO de l'Union européenne le 17.4.2003, L99/55) à celle du 20 février 2003 annulée 5 jours après, (voir le Bulletin 98, mai-juillet 2003 " Du rififi à la Commission des Communautés européennes ?"). Elles sont identiques jusqu'au 10^{ème} paragraphe. Nous séparons ensuite les 2 versions lorsqu'elles diffèrent, numéros entre parenthèses pour l'ancienne et entre crochets pour la nouvelle. La recommandation finale qui comporte 4 articles est la même. Nous avons souligné certains passages qui nous paraissent importants.

RECOMMANDATION DE LA COMMISSION

Concernant la protection et l'information de la population eu égard à l'exposition résultant de la contamination persistante de certaines denrées alimentaires sauvages par du césium radioactif à la suite de l'accident survenu à la centrale nucléaire de Tchernobyl [notifiée sous le numéro C(2003) 510]

LA COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne de l'énergie atomique et notamment son article 38, paragraphe 1, et son article 124, deuxième tiret

vu l'avis technique du groupe d'experts désignés par le comité scientifique et technique en application de l'article 31 du traité, considérant ce qui suit :

(1) A la suite de l'accident survenu à la centrale nucléaire de Tchernobyl le 26 avril 1986, des quantités considérables d'éléments radioactifs ont été dispersés dans l'atmosphère.

(2) Les retombées de césium radioactif consécutives à l'accident survenu à la centrale nucléaire de Tchernobyl ont atteint un grand nombre de pays tiers.

(3) Des retombées importantes ont touché certaines parties du territoire d'Etats membres et de pays candidats à l'adhésion à l'Union européenne.

(4) Le règlement (CEE) n°737/90 du 22 mars 1990 relatif aux conditions d'importation de produits agricoles originaires des pays tiers à la suite de l'accident survenu à la centrale nucléaire de Tchernobyl (1), modifié en dernier lieu par le règlement (CE) n°616/2000 (2), a fixé, pour les produits agricoles originaires des pays tiers et destinés à l'alimentation humaine, des tolérances maximales pour le césium radioactif dont le respect fait l'objet de contrôles de la part des Etats membres.

(5) Dans une déclaration au Conseil du 12 mai 1986, dans le cadre de l'adoption du règlement (CEE) n°1707/86 du Conseil du 30 mai 1986 relatif aux conditions d'importation de produits agricoles originaires des pays tiers à la suite de l'accident survenu à la centrale nucléaire de Tchernobyl (3), les Etats membres se sont engagés à appliquer les mêmes tolérances maximales aux échanges intracommunautaires.

(6) Le règlement (CE) n°1661/1999 de la Commission du 27 juillet 1999 portant modalités d'application du règlement (CEE) n°737/90 du Conseil relatif aux conditions d'importation de produits agricoles originaires des pays tiers à la suite de l'accident survenu à la centrale nucléaire de Tchernobyl (4), modifié en dernier lieu par le règlement (CE) n°1608/2002 (5), a notamment introduit des conditions particulières renforçant les contrôles effectués sur les importations de champignons non cultivés en provenance de plusieurs pays tiers.

(7) Les Etats membres ont appliqué et appliquent toujours, le cas échéant, des contrôles et des conditions analogues à la mise sur le marché des denrées alimentaires provenant de leurs chaînes alimentaires agro-industrielles nationales, en particulier pour la viande de mouton et de renne.

(8) Les mesures in situ sur les territoires des Etats membres découlent des obligations légales définies dans la directive 96/29/Euratom du Conseil du 13 mai 1996 fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire de la population et des travailleurs contre les dangers résultant des rayonnements ionisants (6) et aux articles 35 et 36 du traité Euratom.

(9) Les écosystèmes naturels et semi-naturels tels que les forêts et les zones boisées constituent généralement l'habitat naturel du gibier, des baies et des champignons sauvages et ces écosystèmes ont tendance à conserver le césium radioactif par un échange cyclique entre les couches supérieures du sol (litière), les bactéries, la microfaune, la microflore et la végétation. En outre, le sol de ces écosystèmes, principalement constitué de matières organiques, tend à augmenter la disponibilité biologique du césium radioactif.

Version annulée du 20 février 2003

(10) Les végétaux forestiers susceptibles d'être consommés par l'homme sont les fruits comestibles, en particulier les baies sauvages telles que les myrtilles, les fruits du faux mûrier, les canneberges, les framboises, les mûres et les fraises des bois. L'évolution de la contamination des baies sauvages par le césium radioactif montre que cette contamination a légèrement diminué ou est restée stable, en particulier pour les espèces vivaces, depuis l'accident de Tchernobyl.

(11) En raison de l'impact de la nature des sols forestiers sur la présence de césium radioactif, beaucoup d'espèces de champignons sauvages comestibles (chanterelles, bolets bails, pieds de mouton et autres champignons comestibles connus) continuent de présenter des niveaux de césium radioactif supérieurs à 600 Bq/kg. Les champignons des espèces mycorrhisiennes vivant en symbiose avec des arbres et dont le mycélium se développe en profondeur (*Boletus edulis* par exemple) ont été touchés beaucoup plus tard par les retombées et présentent actuellement des niveaux très élevés de contamination par le césium radioactif.

(12) La contamination par le césium radioactif concerne également des espèces animales telles que le gibier sauvage et les poissons d'eau douce carnivores provenant de lacs situés dans des régions où les dépôts ont été les plus importants. En particulier la présence d'espèces fortement contaminées dans l'alimentation (lichen, mousses et notamment certaines espèces de champignons) contribue manifestement à accroître la contamination du gibier qui les consomme.

Recommandation du 14 avril 2003

[10] Les baies sauvages telles que les myrtilles, les fruits du faux mûrier, les canneberges, les framboises, les mûres et les fraises des bois, les champignons sauvages comestibles (par exemple chanterelles, bolets bails, pieds de mouton), la viande de gibier sauvage, de chevreuil et de cerf par exemple, ainsi que la chair de poissons d'eau douce carnivores (par exemple brochet et perche) provenant de lacs dans certaines régions de l'Union européenne continuent de présenter des niveaux de césium radioactif supérieurs à 600 Bq/kg.

[11] Les champignons des espèces mycorrhisiennes (par exemple *Boletus edulis*) et la viande de sanglier ont été concernés beaucoup plus tard par les retombées et présentent actuellement des niveaux très élevés de contamination par le césium radioactif dans les régions où les dépôts ont été les plus importants.

(13) [12] Il est admis que la durée de la contamination de certains produits provenant d'espèces vivantes et se développant dans les forêts et autres écosystèmes naturels et semi-naturels par le césium radioactif dépend principalement de la période physique de ce radionucléide qui est de quelque 30 ans et que, par conséquent, aucune évolution appréciable de cette contamination ne sera observée au cours des prochaines décennies.

(14) [13] Ces dernières années, les données communiquées à la Commission par certains Etats membres indiquent que des niveaux élevés de césium radioactif continuent d'être présents dans le gibier sauvage, les baies et les champignons sauvages ainsi que les poissons lacustres carnivores.

(15) L'incidence de la viande de gibier sauvage dépassant 600 Bq/kg de césium radioactif diminue lentement, sauf pour le sanglier, et des quantités non négligeables de viande de gibier sauvage provenant de certaines parties du territoire de plusieurs Etats membres et pays candidats continuent de dépasser les tolérances précitées.

Néant

(16) Dans certaines régions de la République fédérale d'Allemagne, les niveaux de césium radioactif dans la viande de sanglier peuvent être dix fois plus élevés ou davantage que les niveaux mesurés pour le chevreuil ou le cerf. Ainsi, l'incidence des cas de sanglier dépassant 600 Bq/kg de césium radioactif est en augmentation constante depuis 1996 et s'élevait à 51% environ en 1999, avec des valeurs maximales supérieures à 10000 Bq/kg.

Néant

(17) Il est permis de supposer que, dans les parties du territoire d'autres états membres et pays candidats qui présentent des niveaux similaires de dépôts de césium radioactif, les niveaux de contamination de la viande de gibier sauvage, et en particulier, de sanglier devraient être comparables à ceux relevés en République fédérale d'Allemagne.

Néant

(18) Selon des données récentes, les concentrations de césium radioactif restent élevées chez les poissons carnivores d'eau douce provenant de lacs situés dans des zones où les dépôts sont les plus importants, avec des valeurs maximales supérieures à 10000 Bq/kg pour le brochet et à 5000 Bq/kg pour la perche.

Néant

(19) [14] Les produits sauvages comestibles n'étant pas nécessairement mis sur le marché par les chaînes alimentaires agro-industrielles, il est possible qu'ils contournent la surveillance et les contrôles réglementaires nationaux.

(20) Les Etats membres ont informé la population du risque sanitaire résultant de la consommation de certaines catégories de denrées alimentaires à la suite de l'accident de Tchernobyl, mais la sensibilisation de la population à la contamination persistante de produits alimentaires sauvages tend à diminuer.

[15] La sensibilisation de la population à la contamination tend à diminuer bien que les implications de cette contamination pour la santé des personnes qui consomment de grandes quantités de ces produits ne puissent être négligées.

(21) **Bien que les implications de la contamination de produits sauvages pour la santé de la population soient très faibles, le risque sanitaire pour les personnes qui consomment de grandes quantités de ces produits ne peut être négligé et il est dès lors nécessaire de sensibiliser la population à ces dangers.**

[16] **Les implications de la contamination de produits sauvages pour la santé de la population sont très faibles de sorte qu'il n'est pas nécessaire d'adopter des dispositions plus contraignantes.**

(22) [17] Le règlement (CE) n°178/2002 du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2002 établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l'Autorité européenne de sécurité des aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires (7), met en place un système d'échange rapide d'informations. Il est nécessaire d'utiliser ce système pour l'échange d'informations sur les cas recensés de dépassement des tolérances maximales entre membres.

RECOMMANDE :

1. En vue de protéger la santé des consommateurs, de prendre les mesures appropriées afin que les tolérances maximales applicables au césium 134 et au césium 137 visées à l'article 3 du règlement (CEE) n°737/90 soient respectées dans la Communauté pour la mise sur le marché du gibier sauvage, des baies sauvages, des champignons sauvages et des poissons lacustres et carnivores.

2. Dans les régions où ces produits sont susceptibles de dépasser les tolérances maximales, d'informer la population des risques sanitaires correspondants.

3. D'informer la Commission et de s'informer mutuellement des cas constatés de non-respect des tolérances maximales par des produits de ce type au moyen du système communautaire d'alerte rapide établi par le règlement (CE) n°178/2002

4. D'informer la Commission et les autres Etats membres des mesures prises en application de la présente recommandation.
Fait à Bruxelles, le 14 avril 2003,

*Par la Commission, Margot Wallström,
Membre de la Commission.*

(1) JO L 82 du 29.3.1990, p.1.

(2) JO L 75 du 24.3.2000, p.1

(4) JO L 197 du 29.7.1999, p. 17.

(5) JO L 243 du 11.9.2002, p. 7.

(3) JO L 146 du 31.5.1986, p. 88.

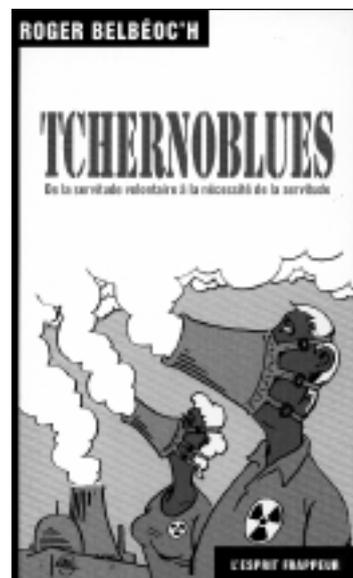
(6) JO L 159 du 29.6.1996, p.1.

(7) JO L 31 du 1.2.2002, p. 1.

Tchernoblues, De la servitude volontaire à la nécessité de la servitude

LE MENSONGE politique n'a rien de nouveau, mais la perspective de catastrophes nucléaires lui a donné une autre dimension. Ce ne sont plus les politiciens qui sont les grands menteurs, d'ailleurs leurs mensonges n'avaient guère d'importance, on en avait l'habitude. Avec le nucléaire, les "citoyens" sont devenus beaucoup plus exigeants et ce sont désormais des experts en tous genres qui ont pris le relais et les assomment de mensonges : médecins, scientifiques, associations, syndicats, etc. Les mensonges des supporters du nucléaire ont dû s'affiner pour devenir plus crédibles au fur et à mesure des demandes de plus en plus poussées des citoyens. La gestion d'une catastrophe nucléaire exige le maintien de l'ordre, (c'est formellement indiqué en introduction des plans de gestion nucléaire). Cette exigence n'est pas seulement celle de tout politicien quelles que soient par ailleurs ses promesses électorales, elle est une nécessité afin de minimiser les effets biologiques de la catastrophe. En cas de désastre nucléaire, le "citoyen" est incapable de gérer son quotidien, il doit s'en remettre aux "experts". Même si ceux-ci n'ont pas d'éléments pour la "meilleure" gestion, c'est mieux que les possibles réactions violentes des "citoyens" car leur violence pourrait leur coûter cher, non pas en terme de répression policière mais en termes sanitaires. Actuellement, le mensonge nucléaire a quelque chose de paradoxal. Sa crédibilité a été hissée à un très haut niveau et pourtant, si les "citoyens" sont de plus en plus exigeants, ce n'est pas pour connaître la vérité mais afin que ces mensonges crédibles leur évitent des problèmes de conscience insolubles. Ceux-ci pourraient évidemment produire des "turbulences sociales" pré-accidentelles difficiles à gérer tant par les gestionnaires sociaux que par

les citoyens. Il y a donc une conjonction assez curieuse entre la nécessité pour les gestionnaires de mentir et la nécessité pour les "citoyens" que ces mensonges soient crédibles. De nombreux experts ont compris ce problème et interviennent auprès des diplomates nucléaires pour confier les mensonges à des gens "compétents", mais cela n'est pas facile. Jusqu'à présent, les mensonges et la dictature des experts étaient acceptés "volontairement" par la mise en balance inconsciente des avantages (pas pour tout le monde) et des inconvénients. Maintenant, cette servitude vis-à-vis des experts est devenue une nécessité pour la meilleure survie des "catastrophés" quels qu'ils soient. On est passé de la servitude volontaire à une nécessité de la servitude. De Roger Belbéoch, chez l'Esprit frappeur éditeur, n° 105, prix 4,57 Euros



“Sortir du nucléaire... c'est possible, avant la catastrophe” (3^{ème} édition)

Les désastres nucléaires ne sont pas réservés aux pays de l'Est sinon pourquoi distribuer de l'iode stable près des centrales nucléaires françaises ? On peut sortir du nucléaire sans attendre la catastrophe et ses conséquences dramatiques par l'arrêt des exportations d'électricité, l'utilisation maximum de l'hydraulique et de nos centrales électriques au fioul et charbon qu'EDF s'apprête à démanteler pour rendre le nucléaire irréversible. Mettre fin au danger nucléaire n'est pas un problème technique mais politique qui dépend de l'exigence de la population vis-à-vis de ses élus. Roger Belbéoch, physicien, a travaillé dans un laboratoire universitaire de recherche. Également physicienne, Bella Belbéoch a travaillé au Commissariat à l'énergie atomique. Chez l'Esprit frappeur, éditeur, n° 20, au prix de 3,05 Euros

La lettre d'information du Comité Stop Nogent-sur-Seine - Directeur de publication: Claude Boyer - CPPAP n°AS 71349 - Dépot légal: à parution Trimestriel - Abonnement : 1 an/4 n° : 8 Euros - Adhésion : 8 Euros /an - Maquette : Stop Nogent - Imprimerie : Reprocoie.

Courrier : Comité Stop Nogent-sur-Seine - 81, rue du Temple - 75003 PARIS
<http://www.multimania.com/stnogent/> - E-mail : stopnogent@wanadoo.fr

Représentant légal Claude Boyer - Tél (répondeur) - Fax : 01 45 83 85 50 - E-mail : Boyer.clau2@wanadoo.fr

Secrétaire : Roger Bordes - Trésorière : Anne-Marie Chenet 01 42 78 18 36

Réunions les 1^{er} et 3^{ème} jeudis de chaque mois au CICP, 21 ter rue Voltaire 75011 Paris, métro Boulets-Montreuil

Bulletin d'adhésion et d'abonnement

Nom : _____ Prénom : _____

Adresse : _____

Code postal : _____ Ville : _____

Téléphone : _____ Télécopie : _____

Portable : _____ e-mail : _____

Adhésion : 8 Euros par an

don : _____ Euros

Abonnement à la Lettre d'information du Comité Stop-Nogent-sur-Seine (1 an) : 8 Euros

