



CAHIER D'ACTEUR SUR LE DÉBAT GESTION DES DÉCHETS NUCLÉAIRES

POSITIONNEMENT DU MNLE

Le MNLE a été favorable à la loi de décembre 1991¹ qui a fixé trois voies de recherche pour la gestion des déchets radioactifs de haute activité et de moyenne activité à vie longue (HAVL et MAVL), et un examen de l'état des recherches et réflexions sur le sujet 15 ans après sa promulgation, recherches dont le déroulement a été suivi pas à pas par une commission d'experts, la Commission Nationale d'Evaluation (CNE).

Voici les éléments que le MNLE souhaite verser au débat organisé par la Commission particulière du débat public (CPDP) qui va se dérouler pendant environ 4 mois à partir du mois de septembre, dans le but d'éclairer les décisions que le Parlement devra prendre en 2006 pour la gestion à long terme des déchets radioactifs.

Si l'énergie nucléaire n'apparaissait pas comme un moyen susceptible de répondre dans le futur à une partie importante des besoins énergétiques de la planète, un tel débat sur le devenir des déchets radioactifs serait superflu. Certes, des déchets radioactifs existent d'ores et déjà, et sont produits en petites quantités dans des réacteurs de recherche pour les utilisations médicales ou industrielles, mais la grande masse des futurs déchets radioactifs est celle qui sera produite dans les réacteurs nucléaires électrogènes ou calogènes. Sans ces applications, la question de la gestion des déchets radioactifs serait tout à fait marginale.

L'énergie intervient dans tous les aspects de la vie

L'énergie intervient dans tous les aspects de la vie et ceci de plus en plus dans notre civilisation. Nous sommes de plus en plus dépendants d'objets techniques qui, pour fonctionner, ont besoin d'énergie. On doit lutter pour que cette dépendance soit le moins prégnante possible, mais une certaine réalité s'impose à nous de manière évidente. Nous souhaitons nous déplacer facilement et de plus en plus, ceci nécessite des moyens énergétiques. Il existe par ailleurs des corrélations entre la consommation d'énergie et des paramètres comme espérance de vie, alphabétisation, mortalité infantile, paramètres qui font partie de ceux qui, à notre sens, caractérisent le progrès. Les courbes résultant d'enquêtes indiquent que ces paramètres progressent dans la bonne direction jusqu'à une consommation de 2 à 3 tonnes d'équivalent pétrole par habitant et par an (tep/hab.an). Mais ces enquêtes montrent aussi qu'au-delà, il n'y a plus de progression mais plutôt une amorce de diminution.

Nous consommons en moyenne 4 tep/hab. an en France (où subsistent des inégalités révoltantes), les américains du Nord 8 tep/hab.an, par contre les pays du sud consomment environ dix fois moins en moyenne que les pays développés. Cette sous-consommation des pays pauvres débouche sur l'utilisation excessive du bois-énergie et conduit à la déforestation puis à la désertification. Cette sous-consommation est une entrave décisive au développement, c'est un facteur de non maîtrise de la démographie.

La consommation d'énergie peut être source de désordres environnementaux

Consommer de l'énergie est aussi, par contre, source de perturbations de l'environnement. La plus importante au plan global est la perturbation de l'effet de serre provenant des émissions anthropiques de gaz à effet de serre, notamment de gaz carbonique résultant de l'utilisation de combustibles fossiles, qui devrait entraîner une augmentation de température moyenne de la planète de plusieurs degrés Celsius et se traduire par des conséquences climatiques considérables.

Le monde est en effet bâti sur une situation absolument non durable : les combustibles fossiles représentent près de 90% de la consommation énergétique planétaire (pétrole 34 %, charbon 31 %, gaz 22 %). Les spécialistes du climat indiquent que pour stabiliser les phénomènes, il faudrait au moins diviser par 2 les émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, c'est-à-dire passer de 6 milliards de tonnes

Dans le cadre du débat public
organisé par la :

cndp
Commission particulière
du débat public
Gestion des
déchets radioactifs

équivalent carbone à 3 (le protocole de Kyoto ne mise que sur une réduction de 5,2 % des émissions des pays développés). En répartissant de manière équitable cet effort de diminution il faut envisager en France d'épargner dans nos consommations annuelles environ 100 millions de tonnes (Mt) de produits carbonés fossiles sur les 145 Mt de pétrole + gaz + charbon (dont environ 60 Mt de pétrole dans les transports) que nous consommons. Une conclusion c'est qu'en première priorité il faut chercher à économiser ces produits et développer toutes les énergies de substitution qui n'émettent pas de gaz à effet de serre.

La réduction des consommations de pétrole et de gaz s'impose d'autant plus que ces matières fossiles existent en quantités limitées sur la planète et qu'elles font l'objet de la part des pays développés d'un pillage de ressources qui se trouvent majoritairement dans des pays pauvres (l'Afrique subsaharienne ne consomme que 2 % de sa production de pétrole dont l'essentiel est exporté vers l'Amérique du Nord et les pays asiatiques). Les habitants de ces pays ne tirent pas bénéfice de cette exploitation qui crée pauvreté accrue et déstabilisation sociale. Il est souhaitable que ces pays réservent de plus en plus leurs ressources à leurs besoins propres. Enfin brûler du pétrole et du gaz devient de plus en plus une aberration du fait que ces matières sont et resteront nécessaires pour les besoins futurs de l'industrie chimique.

Le développement durable c'est ainsi, à la fois, organiser globalement la sortie des énergies fossiles et chercher à réduire, dans une optique de solidarité, les disparités considérables de consommations énergétiques individuelles.

Développer les économies d'énergie et les moyens énergétiques n'émettant pas de gaz à effet de serre dont le nucléaire

Economiser l'énergie (particulièrement les matières fossiles), développer de manière volontariste les énergies renouvelables ne répondra qu'à une partie du problème : les évaluations les plus optimistes avancent une valeur de 20 % des consommations pour la contribution des énergies renouvelables. Certains préconisent des consommations accrues de gaz naturel du fait que celui-ci en brûlant émet sensiblement moins de gaz à effet de serre que le charbon et le pétrole. Mais le gaz naturel est une source de gaz à effet de serre quasi équivalente au pétrole, si l'on tient compte des fuites sur les gazoducs et ses réserves sont tout aussi limitées que celles de pétrole.

Le nucléaire qui n'émet absolument pas de gaz à effet de serre, apparaît donc comme incontournable pour répondre à une partie des besoins croissants en énergie d'une planète dont une partie importante des habitants ne dispose pas du strict nécessaire à la vie normale.

Les potentialités du nucléaire sont considérables. C'est d'abord à court terme l'énergie de fission de l'uranium et du thorium dont les ressources mondiales, avec la mise en service de surgénérateurs, laissent entrevoir la possibilité d'un approvisionnement planétaire en énergie de l'ordre du millénaire. Puis dans un avenir lointain les perspectives de la fusion contrôlée qui posera aussi une problématique spécifique de traitement des déchets. Le nucléaire a comme vocation première la production d'électricité et peut répondre à une demande fortement croissante résultant notamment du transfert prévisible sur l'électricité des consommations de combustibles fossiles, mais peut se concevoir aussi comme source de chaleur pour des réseaux domestiques ou l'industrie (élaboration d'hydrogène un des carburants envisagé pour le futur).

Tous les pays ne disposent pas pour le moment de la capacité technique de la maîtrise du nucléaire dans des conditions de sûreté satisfaisantes mais rien n'interdit de penser que cela se réalisera un jour. Maîtriser l'énergie nucléaire impose que la société se préoccupe des risques d'accidents qu'elle peut générer, de la prolifération militaire qu'elle peut faciliter, des déchets qu'elle produit.

Gestion des déchets radioactifs

Parmi ces trois problèmes, c'est celui des déchets qui focalise prioritairement les préoccupations de l'opinion publique. Pourtant les déchets en eux-mêmes ne sont pas source d'accidents de grande ampleur, y compris lors des transports ou d'actes de malveillance. Ces déchets sont répertoriés de manière quasi exhaustive par l'Andra qui publie régulièrement un rapport sur les divers sites où ils existent, leur traçabilité est assurée de manière satisfaisante. On entend souvent dire que l'on ne sait pas que faire de ces déchets alors que les solutions existent pour leur devenir et que la question qui se pose est en fait de décider quelle solution sera adoptée.

Par contre, un accident de grande ampleur sur une centrale nucléaire reste du domaine du non impossible, même si les mesures prises à la conception et la qualité des équipes de conduite (dans le contexte français actuel) le rend très improbable. Quant au risque de prolifération, il reste très grand : on peut considérer qu'il n'existe pas de moyen technique d'efficacité absolue pour empêcher un pays quel qu'il soit de se doter aujourd'hui de l'arme nucléaire. Des moyens techniques peuvent constituer un obstacle retardateur, mais les risques liés à l'arme nucléaire ne peuvent être valablement circonscrits que par des accords politiques internationaux et des contrôles adaptés, ce qui suppose l'engagement des populations dans la lutte pour la Paix et le désarmement nucléaire.

Les déchets, une préoccupation générale de notre civilisation

La gestion des déchets radioactifs s'intègre dans une préoccupation générale à laquelle notre civilisation moderne se trouve confrontée : la nécessité de se soucier avec de plus en plus de rigueur du devenir des divers résidus qu'elle produit. Il y a un siècle ces résidus, en quantité et en toxicité limitées, pouvaient être relâchés dans l'environnement sans que cela tire à conséquence sauf dans des endroits très localisés. La nature s'en arrangeait, les transformait, les digérait aisément en quelque sorte. Il n'en est plus de même aujourd'hui où la concentration de matières diverses, de molécules nouvelles, dans l'air, dans l'eau, dans les sols, résultant de rejets inconsidérés souvent massifs, devient inacceptable pour la santé de l'environnement naturel lui-même et pour celle des hommes.

Pour tous les déchets, quels qu'ils soient, la société doit réfléchir aux processus qui les produit, pour optimiser à la baisse leur taux de production y compris par un recyclage intense, et à la gestion des déchets ultimes subsistant malgré tout. Il convient de livrer ces derniers au milieu naturel, en les isolant ou en les dispersant, dans la forme chimique et physique la mieux adaptée pour en minimiser l'impact environnemental et sanitaire.

Les déchets radioactifs ont par nature une toxicité qui décroît dans le temps : c'est paradoxalement à travers eux que la société a pris conscience qu'elle devait se préoccuper de ses déchets pour des horizons de temps qu'elle n'avait pas l'habitude de prendre en compte : des dizaines, des centaines de milliers d'années... C'est aussi un aspect nouveau de la situation.

Voici les points sur lesquels le MNLE souhaite insister :

Absolue nécessité du traitement-recyclage

Les combustibles usés qui sortent des centrales nucléaires électrogènes contiennent d'énormes quantités de matières valorisables : 94 % d'uranium (uranium de retraitement) et 1% de plutonium. Le traitement de ces combustibles usés dans des usines analogues à celle de La Hague est absolument nécessaire pour ne pas gâcher les ressources naturelles en matières fissiles. Nous considérons qu'il est aberrant d'envisager l'ensemble des combustibles usés comme un déchet. L'introduction du plutonium dans des combustibles MOx qui peuvent alimenter les réacteurs à eau légère de la génération actuelle constitue une opportunité conjoncturelle, mais l'uranium de retraitement et le plutonium ne trouvent leur pleine valorisation qu'en les utilisant dans des réacteurs surgénérateurs pour utiliser au mieux les réserves naturelles de matières fissiles.

Limites du débat

Comme la loi de 1991 elle-même, le cadre du débat public va être limité. Or la problématique des déchets radioactifs dépasse les seuls déchets HAVL et MAVL ainsi que les trois voies envisagées pour leur devenir : enfouissement profond, entreposage en surface ou subsurface, transmutation des éléments à vie longue. Compte tenu des perspectives de l'utilisation planétaire du nucléaire de fission sur une très longue durée, la loi de 2006 qui prolongera celle de 1991 ne devra pas figer les solutions mais être une nouvelle étape d'un débat très élargi, avec des échanges internationaux, à d'autres types de solutions, sans tabou a priori (pourquoi par exemple la voie dispersion a-t-elle été abandonnée ?), mais sans toutefois que cette poursuite du débat bloque une prise de décision qui peut être définitive pour les déchets radioactifs produits ou en production actuellement. Des solutions satisfaisantes ont été mises en oeuvre pour les déchets de faible activité mais ne

faut-il pas envisager le devenir ultérieur définitif des stockages actuels ? Il faut une solution au devenir des résidus miniers. L'Autorité de Sûreté Nucléaire a commencé à entreprendre la rédaction d'un plan national de gestion des déchets radioactifs et des matières valorisables (PNGDR-MV) qui nous paraît une excellente orientation d'autant que l'élaboration de ce plan « doit permettre de prendre en compte le retour d'expérience de la mise en œuvre d'autres plans de gestion de déchets en France : plans départementaux (déchets ménagers), régionaux (déchets industriels spéciaux) et nationaux (élimination des PCB) ». Il est souhaitable que ce plan aborde la question des seuils d'exemption, c'est-à-dire celle de la radioactivité maximale que peuvent contenir des matériaux pour ne pas poser pas de problème sanitaire.

Autres sites que Bure

La voie de recherche sur l'enfouissement des déchets HAVL et MAVL n'a mis en œuvre qu'un site, celui de Bure, dans l'argile, alors que la loi envisageait d'autres sites. Même si l'acceptabilité du site de Bure était démontrée comme stockage, il convient de garder l'objectif d'études d'autres sites et de poursuivre les collaborations internationales sur le sujet.

Moyens de recherche

L'arrêt inconsidéré de Superphénix² est un frein au développement des recherches pour une meilleure utilisation des ressources en uranium, pour la minimisation du volume des déchets et pour la transmutation des déchets à vie longue. Il convient de proposer quels moyens de recherche sont nécessaires pour mener à bien ces investigations dans le cadre d'une coopération internationale.

Démonstration de sûreté des stockages

L'industrie nucléaire s'est dotée d'un paramètre d'appréciation de l'impact sanitaire de ses activités : la dose d'exposition aux radiations du corps humain qui s'exprime dans le système d'unités actuelles en Sieverts (Sv) et ses sous multiples, ce qui permet de comparer cet impact à celui de la radioactivité naturelle. C'est un atout, un élément de simplicité

par rapport à beaucoup d'autres industries. L'acceptabilité d'un site d'enfouissement profond (éventuellement celui de Bure) doit se baser sur une démonstration de sûreté dans des conditions nominales de comportement et dans des conditions dégradées indiquant l'exposition des populations aux radiations découlant de l'exploitation du site comparée aux limites réglementaires admissibles. L'intérêt de débattre avec la population des méthodes qui ont été utilisées pour déterminer ces limites est très grand. On ne peut concevoir qu'à l'instar de ce qui s'est passé pour l'amiante, subsistent des erreurs ou un doute sur la valeur de ces limites.

Libérer les générations futures du souci de la gestion de nos déchets

Un souci qui nous paraît primordial, à chaque étape de décision, est celui de libérer les générations futures du souci de la gestion des déchets des générations précédentes. Dans le document présenté par les ministères comme contribution au débat public on apprend que : « *A la demande des pouvoirs publics les concepts de stockage développés par l'Andra sont réversibles* » ; cette possibilité devrait être effective pendant 2 à 3 siècles. La possibilité d'un accès à l'ensemble des ouvrages au cours de la période d'exploitation du stockage et pendant une durée aussi longue après la fin de l'exploitation ne compromet-elle pas la sûreté de l'ensemble ?

A ce sujet plusieurs remarques s'imposent :

- Il conviendra que le débat éclaircisse les raisons de ce choix : incertitudes scientifiques sur la qualité de la barrière géologique, sur la qualité des colis, pression de l'opinion publique...?
- Si le souci est celui de se réserver la possibilité de récupération de matériaux contenus dans les déchets qui pourraient s'avérer utiles à terme, il faut noter la contradiction évidente avec le fait que les déchets HAVL sont vitrifiés dans l'objectif d'une pérennité quasi absolue et que la récupération d'éléments dans ces verres sera difficile et ne doit pas être envisagée.
- Il ne faudrait pas que la réversibilité conduise à adopter des conceptions précaires de colis de déchets sous le prétexte « qu'on pourra les reprendre et faire mieux plus tard ». L'accident du stockage en profondeur de déchets toxiques de l'industrie dénommé Stocamine, conçu comme normalement réversible, dont l'exploitation vient d'être arrêtée suite à un incendie dans les colis de déchets est un exemple de ce qu'il ne faut pas faire.

Texte réalisé sous la seule responsabilité du Mouvement National de Lutte pour l'Environnement.

1 - A noter que cette loi sur les seuls déchets radioactifs constitue une originalité : il serait souhaitable que le Parlement se penche également sur les pratiques, les recherches, les évaluations scientifiques concernant le devenir de tous les déchets ultimes.

2 - Cette appréciation du MNLE sur l'arrêt de Superphénix s'accompagne de la remarque supplémentaire qu'il eût été préférable de donner une suite au réacteur expérimental Phénix (250 MWe) sous forme d'une installation plus modeste que Superphénix (1200 MWe) et mieux adaptée à des travaux de recherche.

Contact :
**Mouvement National
de Lutte pour l'Environnement**

<http://www.mnle.org>

M. Jean-Yves Guézéneq, Secrétaire national

6, rue Jules Auffret 93500 Pantin

e-mail : mnle@wanadoo.fr

Tél : 01 48 46 44 14