



PREFECTURE DE LA MEUSE

LA COMMISSION NATIONALE D'EVALUATION

AUDITION DU 6 FEVRIER 1996

INSTANCE **L**OCALE
DE **C**ONCERTATION ET D'**I**NFORMATION



AUDITION DU 6 FEVRIER 1996

LA COMMISSION NATIONALE D'EVALUATION

PAR MESSIEURS TISSOT, LAFUMA, ROMETSCH, SCHAPIRA, SAAS



MONSIEUR BERNARD TISSOT

Président de la CNE, Président de l'Institut Français du Pétrole, membre correspondant de l'Académie des sciences.

MONSIEUR JACQUES LAFUMA

Conseiller Technique du Haut Commissaire à l'Energie Atomique.

MONSIEUR RUDOLF ROMETSCH

Consultant à la CEDRA
(Coopérative Nationale pour l'entreposage des Déchets Radioactifs - Suisse).

MONSIEUR JEAN-PAUL SCHAPIRA

Directeur de Recherche au CNRS/IN2P3
(Physique nucléaire).

MONSIEUR ARSÈNE SAAS

Secrétaire Scientifique de la CNE.



SOMMAIRE

Présentation de la CNE	5
Enseignements du premier rapport	8
La notion de réversibilité	10
La recherche en questions	14
Prise en compte du long terme	20
— ● —	
Questions-réponses	25

Le sous-titrage est du fait de l'Instance Locale
d'Information et de Concertation



PRÉSENTATION DE LA CNE

Monsieur TISSOT

Monsieur le Préfet, je vous remercie vivement ainsi que toutes les personnes qui sont venues ici pour parler avec nous cet après-midi.

Je voudrais d'abord vous présenter comment est constituée la Commission et quelles sont les personnes qui sont devant vous.

Il y a six personnalités qualifiées, dont deux experts internationaux qui sont désignés à parité par l'Assemblée Nationale et le Sénat, sur proposition de l'Office Parlementaire d'Evaluation des Choix Technologiques. Nous avons Rudolph ROMETSCH qui fait partie des six personnes désignées par le Parlement et qui a été, pendant longtemps, Président de la CEDRA, c'est-à-dire l'équivalent de l'ANDRA en SUISSE. Et, puis, Jean-Paul SCHAPIRA, qui est Directeur de Recherche au CNRS où sa spécialité est la physique nucléaire.

Il y a deux personnalités désignées par le gouvernement sur proposition du Conseil Supérieur de la Sûreté et de l'Information Nucléaire, l'un des deux est d'ailleurs démissionnaire et il devra être remplacé dans les semaines qui viennent.

Puis quatre experts désignés par le gouvernement sur proposition de l'Académie des Sciences. Vous trouvez des noms très connus comme celui de Robert DAUTRAY qui est Haut-Commissaire à l'Energie Atomique et Raimond CASTAING qui est membre de l'Académie des Sciences. Vous trouvez le nom de Monsieur LAFUMA qui est Conseiller Technique du Haut-Commis-

saire dans le domaine de la radioprotection ; Monsieur SAAS est le Secrétaire Scientifique de la Commission et nous lui sommes redevables de la bonne organisation de nos débats et de notre visite chez vous, avec, bien sûr, toute l'aide que nous ont apportée Monsieur le Préfet et Monsieur le Préfet MONESTIER qui suit, avec le plus vif intérêt, l'avancement de nos travaux.

Je voudrais, en quelques minutes, vous présenter comment nous avons travaillé, puisque vous savez qui nous sommes. Il faut dire tout d'abord que c'est la première commission nationale instituée par le Parlement sur ces problèmes de gestion de déchets nucléaires. Il y avait eu d'autres commissions, une, dans les années 80/84, présidée par Raimond CASTAING, qui est un physicien extrêmement éminent, et qui s'était occupé, en gros, du problème de recherche et développement du CEA mais aussi du problème de la gestion des combustibles irradiés et, donc, de la gestion des déchets. En 1985/1987, une commission présidée par le Professeur Jean GOGUEL, qui lui était un géologue et un mécanicien des roches, a regardé spécifiquement les critères importants pour les choix des sites de stockage profond. Malheureusement, il est mort pratiquement au moment où son rapport sortait. Il y a eu une nouvelle interruption, cette fois assez longue, jusqu'à la loi du 30 décembre 1991. Il y a eu un petit retard dans la mise en place de la commission et celle-ci en fait a vu le jour au mois d'avril 1994.

Depuis ce temps-là, nous avons travaillé et il y a eu tout de suite un problème, comp-

te tenu de ce que je vous ai dit, il y avait sept ans de trou en quelque sorte, entre 1987 et 1994. Compte tenu de l'abondance des travaux, des informations scientifiques disponibles, il fallait choisir entre, soit prendre un des trois axes de la loi, par exemple celui relatif au stockage souterrain et passer absolument tout au crible dès le premier rapport, soit regarder les trois axes de la loi qui sont la séparation et la transmutation, le stockage souterrain, le conditionnement et l'entreposage des déchets.

Nous avons pensé que la seule façon de satisfaire les volontés du législateur était de prendre l'ensemble du problème et, donc, d'opérer à partir des derniers rapports disponibles, des derniers rapports annuels et des derniers rapports de fin d'étape et par des auditions des grands organismes.

Nous avons auditionné, avant notre rapport n° 1, c'est-à-dire avant le 1er juillet 1995, l'ANDRA, le CEA, les uns et les autres à plusieurs reprises, l'IPSN, EDF, la COGEMA et le CNRS. Et puis nous avons consacré pas mal de séances à préparer notre rapport n° 1.

Un des éléments importants, et que nous avons posé dès le début, était l'indépendance de cette commission, c'est-à-dire que cette commission statue parfaitement librement, pour émettre des jugements scientifiques, et n'accepte de pression de quiconque.

Nous avons aussi fait une provision dès le début pour que, si les douze membres n'étaient pas d'accord entre eux sur un sujet spécifique, on écrive "certains membres de la commission pensent que..., d'autres pensent que...". En fait, nous avons réussi, quelques fois après d'assez longues discussions scientifiques, à mettre l'ensemble de la commission d'accord sur un texte, celui du rapport n° 1, qui a été présenté le 4 juillet 1995. Nous l'avons présenté quatre fois dans la même journée - c'est un peu un marathon - aux représentants des ministères, aux représentants de l'office parlementaire, aux représentants des grands organismes concernés et à la presse. D'entrée de jeu, nous en avons fait un très grand nombre d'exemplaires - on en a sorti 1.200, et, par la suite,

on en a réimprimé - ce n'est pas par amour-propre d'auteur, c'est pour qu'il n'y ait rien de secret et que tout le monde puisse y avoir accès. Depuis, nous en avons fait d'ailleurs une version anglaise et une version japonaise, puisqu'il y avait beaucoup de demandes dans ces langues.

Voilà comment nous avons travaillé. La commission auditionne l'ensemble des acteurs travaillant sur les trois axes de recherche, y compris les sous-traitants, pour, à la fois, des bilans annuels et des thèmes spécifiques. La commission analyse les résultats des trois axes de recherche, recueille l'avis des experts qu'elle souhaite consulter et, après audition et analyse, elle présente chaque année un rapport d'évaluation. Nous avons déjà programmé la sortie du rapport n° 2 pour le 30 juin 1996, rapport qui comporte la synthèse des résultats acquis - l'état d'avancement et des lieux - et, puis, les recommandations, aussi bien sur les calendriers de recherche, sur les évolutions techniques ou financières qui seraient souhaitables, sur les nouvelles orientations que nous voudrions voir prendre et sur les besoins spécifiques, les lacunes, que nous avons pu constater.

Voilà à peu près ce que je voulais vous dire pour commencer. Notre Secrétaire Scientifique, Monsieur SAAS, va vous rappeler un peu comment tout cela s'engage.

Monsieur SAAS

Actuellement, je voudrais vous faire le point pour dire où nous en sommes du premier rapport, puisque, depuis l'émission du mois de juillet, il a vécu. C'est-à-dire qu'au mois de juin, nous l'avons publié. Il a été remis aux ministères de tutelle. Vous avez peut-être pu voir qu'au Journal Officiel du 25 janvier de cette année, il a été transmis à l'ensemble des deux assemblées et a été remis par le Premier Ministre à l'Assemblée Nationale, le 25 juillet. Nous attendons maintenant, le 20 mars, un rapport de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques qui fera l'analyse de ce rapport pour les deux assemblées et qui va certainement proposer quelques éléments stratégiques ou quelques recommandations

importantes qui lui sont apparus. A ce moment-là, nous aurons engagé le deuxième rapport, c'est-à-dire que nous alimentons à nouveau l'ensemble des acteurs, à savoir les ministères, le gouvernement, l'office parlementaire et le parlement, par le rapport n° 2. Vous voyez qu'effectivement, ce rapport annuel de l'évaluation suit donc parfaitement un chemin jusqu'à l'analyse et les commentaires, voire les questions, de nos deux assemblées. L'ensemble des acteurs, jusqu'au plus haut niveau, est donc concerné par ce rapport national d'évaluation.

Ce que l'on peut ajouter également, c'est que les recommandations de ce rapport vont ensuite être suivies et nous avons mis en place, au niveau de la Commission Nationale d'Evaluation, un document de suivi et, au mois d'avril de cette année, l'ensemble des acteurs de la loi devra nous donner l'état d'avancement de l'ensemble des 118 recom-

mandations qui ont été formulées. Celles-ci seront synthétisées dans le rapport n° 2 par deux membres de la commission ; vous pourrez ainsi suivre en permanence ce qu'il advient des recommandations qui sont faites.

Enfin, pour la partie fonctionnement de la commission, deux éléments sont déjà intervenus, l'un au niveau national, par une lettre ministérielle signée des trois ministres et du secrétaire d'état à la recherche, sur une des principales recommandations de la commission, dont Monsieur le Président va vous parler tout à l'heure, et la création également, entre trois organismes, d'un groupement de recherche (G.D.R.) pour harmoniser les recherches.

Voilà pour ce qui concerne la partie fonctionnement. Je repasse la parole à Monsieur le Président pour les principales conclusions du rapport.

ENSEIGNEMENTS DU PREMIER RAPPORT

Monsieur TISSOT

Je ne vais pas vous infliger toutes les conclusions, parce que je crois que vous avez déjà lu le texte. Je voudrais simplement insister sur les points qui nous ont paru les plus importants.

Le premier point, c'est que l'audition des principaux organismes de recherche a été faite et celle des sous-traitants et des experts extérieurs n'était pas encore faite lorsque nous avons déposé notre rapport n° 1. Elle est en cours et sera incluse dans le rapport n° 2.

Un autre point, c'est que les recherches ont été entreprises ou poursuivies dès la promulgation de la loi. Heureusement, on n'a pas attendu le jour où la commission a été mise en place pour se mettre à travailler. Donc, les organismes concernés ont commencé à travailler dès la promulgation de la loi.

Alors, là, on en vient à des commentaires qui sont de bon sens, mais qui nous ont paru s'imposer dès le rapport n° 1. La commission a fortement ressenti la nécessité d'une coordination scientifique et technique. Je veux dire par là qu'il y a beaucoup d'organismes qui interviennent. Il y a ceux qui financent des travaux, qui sont effectués par d'autres, contractés à un tiers, effectués par une filiale. Tout cela est certainement clair dans l'esprit de chaque intervenant à chaque niveau, mais la peinture d'ensemble nous paraissait devoir justifier une coordination scientifique et technique forte, ceci pour réaliser une exploration cohérente et ouverte de tous les domaines et pour harmoniser tous ces calendriers entre eux - je veux dire tous les calendriers de chacun des organismes - et

avec le calendrier de la loi et pour harmoniser, aussi, les cahiers des charges. Les pouvoirs publics auxquels nous avons présenté notre rapport en ont d'ailleurs tiré les conclusions, puisqu'ils ont demandé à l'administrateur général du CEA et au président de l'ANDRA de mettre sur pied cette stratégie, si vous voulez, assortie d'un calendrier et d'un cahier des charges.

A part cela, nous avons aussi une seconde recommandation générale, j'ai prononcé le mot de respect du délai de la loi. C'est une des questions que vous avez posées, autant y répondre tout de suite. Nous avons effectivement exprimé l'idée que le calendrier, qui était imposé en quelque sorte par la loi à l'ANDRA, était un calendrier très tendu. Pourquoi ? Parce que les opérations ne peuvent se faire qu'en séquence. Il faut d'abord faire l'exploration géologique et géophysique avant de pouvoir commencer des ouvrages souterrains et il faut avoir fini les ouvrages souterrains avant de commencer à faire des expériences. L'idée qui pourrait traverser l'esprit de faire des expériences en descendant des sources nucléaires dans un chantier souterrain où travaillent des ouvriers, où circulent des engins, est une idée irrecevable. Et puis, une fois ces expériences terminées, encore faut-il les interpréter, c'est un travail important, et enfin rendre aux parlementaires, en 2006, un rapport final.

Il nous a semblé que ce calendrier était très tendu, tout simplement parce qu'on n'a pas l'expérience en FRANCE d'avoir réalisé des stockages souterrains nucléaires, mais

on a fait le RER, le tunnel sous la Manche. Les norvégiens ont fait une salle, une caverne, quand ils ont eu les jeux olympiques, pour y tenir le patinage artistique et je ne sais quoi encore, et on sait bien le temps que cela prend ces choses-là. Cela ne se réalise pas aussi vite que certains peuvent le penser. C'est pourquoi nous avons beaucoup insisté sur ce problème de calendrier, de même que nous avons insisté sur le problème de la cohérence, de la stratégie d'ensemble.

Pour finir, je vous dirais que, pour son évaluation, la commission souhaite recevoir régulièrement, bien sûr, les calendriers de recherches et les plans pluriannuels des divers organismes et puis recevoir les prévisions de nature et de volume des déchets à

entreposer ou à stocker pour les trente ans à venir. Nous avons déjà reçu, pour les déchets existants, deux rapports de l'ANDRA qui sont remarquables. Ils contiennent maintenant, au moins en partie les déchets militaires, qui n'étaient pas contenus avant, et l'étude systématique de chaque déchet et de son site a été remarquablement bien menée. De ce côté-là, pour l'existant, nous savons où nous en sommes. Mais nous voulons recevoir des prévisions de nature et de volume pour les trente années à venir.

Voilà à peu près ce que je voulais vous dire avant que nous ne commençons à discuter.



LA NOTION DE REVERSIBILITE

Nous avons comme première question : "Qu'implique pour vous la notion de réversibilité ?".

C'est une question qui est souvent posée. Monsieur SCHAPIRA, voulez-vous essayer de répondre à cette question.

Monsieur SCHAPIRA

Je peux apporter un point de vue qui n'engage que moi-même concernant le concept de réversibilité. Je pense que d'autres membres de la commission à cette tribune donneront également leur point de vue.

La notion de réversibilité, c'est, comme vous le savez, la capacité que l'on aurait de pouvoir intervenir dans le futur sur un stockage de déchets nucléaires que l'on aurait construit, agir dessus pour plusieurs raisons, soit parce qu'on a observé un dysfonctionnement dans ce stockage, par exemple l'émission de produits radioactifs dans l'environnement, soit parce qu'on voudrait y revenir pour y exploiter des matières nucléaires que l'on jugerait intéressantes, à ce moment-là, sur le plan économique, soit pour reprendre même des déchets dans l'optique d'un meilleur conditionnement ou traitement, avec l'idée qu'on serait capable éventuellement d'avoir des solutions beaucoup plus performantes que celles dont on dispose aujourd'hui. Cela est vraiment dans un futur lointain.

La notion de réversibilité doit être située dans le temps. On voit bien que plus le temps s'écoule, plus le concept de réversibilité pose question. Tant que l'on est en train

d'exploiter un stockage géologique, c'est-à-dire qu'on remplit le stockage avec des colis de déchets, on a évidemment une réversibilité complète, puisqu'il y a des gens qui travaillent sur le site et qui le surveillent. On peut donc agir sur le stockage. Ensuite, il y a la période de fermeture du site. A ce stade, on peut, soit le fermer complètement au sens physique du terme, c'est-à-dire remplir toutes les galeries et le boucher, et procéder ensuite à une période de surveillance institutionnelle et technique, soit, au contraire, le laisser ouvert et continuer la surveillance.

Dans le premier cas, on assure probablement une meilleure sûreté de l'installation, puisqu'en fermant le site, on évite les arrivées d'eau. En revanche, si on souhaite intervenir, ceci a un coût. Ce serait beaucoup plus compliqué. Dans la deuxième hypothèse, en revanche, on peut plus facilement intervenir, mais cela demande une surveillance accrue pour éviter de dégrader les aspects de sûreté du site, par exemple par des arrivées d'eau. Avec cette surveillance institutionnelle, on peut dire qu'on est encore dans une situation de réversibilité plus ou moins difficile suivant les options qui ont été prises. Mais, à mesure que le temps s'écoule, il n'est pas évident qu'on puisse prolonger la surveillance institutionnelle au-delà de plusieurs centaines d'années : c'est là, la grande inconnue. De toute façon, c'est une chose qui est difficile à établir d'une manière sûre. En tout cas, on sent bien que ces stockages étant faits dans les meilleures conditions possibles, il y a une sorte de difficulté : le concept de réversibilité est de plus

en plus difficile à établir au fur et à mesure que le temps s'écoule et, par ailleurs, plus le temps s'écoule, plus on aura besoin du concept de réversibilité.

En effet, dans les cent premières années, il y a extrêmement peu de chance, si on s'y est bien pris, d'observer des dysfonctionnements. En revanche les problèmes peuvent apparaître au-delà, car les incertitudes sont d'autant plus grandes que l'on s'éloigne dans le futur. A ce moment-là, l'intervention de l'homme devient de plus en plus problématique en raison de problèmes de stabilité politique, institutionnelle et de la capacité que l'on a de continuer à garder la mémoire même de ces sites. On sait qu'il y a des exemples dans le passé de mémoire qu'on a gardée pendant peut-être 2.000 ans. En revanche, on a aussi des exemples de stockage de déchets chimiques, par exemple, dont la mémoire a été perdue assez vite. On cite toujours l'exemple des déchets de LOVE-CANAL. C'est donc un concept très difficile, à mon sens, à établir et je pense également qu'à vouloir faire trop de réversibilité, on pourrait dégrader la sûreté de ces stockages. On est en quelque sorte entre deux situations et, pour moi, la notion de réversibilité reste quelque chose de très difficile à mettre en oeuvre pratiquement. C'est-à-dire que quand on peut la mettre en oeuvre, c'est peut-être là qu'on en a le moins besoin, et quand on a des difficultés à la mettre en oeuvre, c'est là où on en aurait le plus besoin. Voilà ma conclusion. Mais, comme je vous le dis, c'est une analyse personnelle et peut-être que d'autres membres à cette tribune souhaiteraient apporter leur point de vue sur cette question.

Monsieur TISSOT

Monsieur ROMETSCH, voulez-vous compléter ?

Monsieur ROMETSCH

Merci Monsieur le Président. Mon opinion est aussi personnelle dans ce domaine, parce qu'il n'y a pas une réponse claire et nette "oui ou non" pour la réversibilité. Mais je pense, comme Monsieur SCHAPIRA, que si l'on facilite la réversibilité après fermeture

de d'un stockage profond, on dégrade la sûreté d'un confinement. En conséquence, je pense qu'il faut éviter de faciliter la réversibilité tout en acceptant que la réversibilité soit, d'une façon ou d'une autre, toujours possible après la fermeture, malgré les difficultés techniques.

Nous avons beaucoup discuté à l'Agence Internationale pour l'Energie Atomique pour savoir si on peut dire qu'une réversibilité peut être impossible. Nous sommes arrivés à la conclusion que "non" ; il n'est pas possible de prétendre que les matières présentes dans un stockage profond soient toujours irrécupérables. Ceci était une question à laquelle il fallait répondre, parce que l'Organisation Internationale pour l'Energie Atomique est chargée de faire des inspections pour s'assurer que, par exemple, le plutonium n'est pas utilisé à des fins non permises dans la majorité des pays. Par conséquent, il fallait statuer sur le cas de pays comme la SUEDE ou les ETATS-UNIS qui mettent les éléments combustibles non retraités dans un stockage profond ; en effet la quantité de plutonium mise au stockage est par exemple, en SUEDE, de l'ordre de 90 tonnes de plutonium, et aux ETATS-UNIS, de l'ordre de 400 tonnes de plutonium ; faut-il considérer cette masse comme irrécupérable ? La réponse est "non". Dans ce cas, il faut continuer la surveillance, même après mise dans un stockage profond, fermé et scellé. Aujourd'hui, il faut être conscient que plus de 50 % des combustibles irradiés déchargés des réacteurs sont destinés, au niveau mondial, à être mis en stockage profond. La question se pose donc d'une façon très importante.

Monsieur TISSOT

Merci.

J'ai là deux questions qui me paraissent assez proches de celle-ci. L'une dit "en termes de sûreté, les concepts de stockage - je suppose qu'il faut comprendre aussi entreposage - en surface et en subsurface ne vous apparaissent-ils pas comme des hérésies (moins de barrières de protection contre une éventuelle dispersion des radionucléides, précarité face à une glaciation

certaine, problème de la mémoire humaine) ? Je me permettrai simplement au passage de vous dire que pour la glaciation certaine, je suis prêt à en rediscuter après, mais c'est loin d'être évident.

La question suivante : un stockage en surface réversible est-il compatible avec le respect de règles élémentaires de sûreté ? Je pense que je redemanderai à Monsieur ROMETSCH et à Monsieur SCHAPIRA si, à propos de ces deux questions, ils veulent ajouter quelque chose à ce qu'ils ont déjà dit.

Monsieur ROMETSCH

Je pense qu'il faut d'abord faire une distinction selon le type de déchet radioactif. Pour des déchets de faible activité et de courte période (- de 30 ans), je pense qu'il est tout à fait acceptable de les mettre dans des stockages en surface ou près de la surface, parce qu'après une période de 300 à 500 ans, ce type de déchets ne referme pas plus d'activité que, celle naturelle, présente dans la terre environnante. Comme on utilise en FRANCE le deuxième site de stockage en surface qui est spécifiquement dédié à ce type de déchets de faible activité et de vie courte, on a émis l'hypothèse que, pendant ces 300 à 500 ans, il est tout à fait possible de se baser sur un contrôle humain, sur un contrôle institutionnel et, dans ce cas, il est tout à fait acceptable de contrôler le confinement et éventuellement de le voir réparé par les hommes. Tandis que pour les déchets de haute activité et à vie longue, la question se pose différemment. Pour ces déchets, on prévoit le stockage profond. On pense, effectivement, qu'il est possible de choisir des formations et des techniques de confinement de façon à pouvoir garantir sur le long terme, le confinement. Il n'y a pas une garantie absolue mais une garantie sur le long terme. Pour cette option, les problèmes se posent sous plusieurs aspects. En premier lieu, ce qu'il n'est pas possible, d'un point de vue scientifique, de prévoir à l'avance, c'est la possibilité d'une intrusion humaine, ceci involontairement parce qu'on a oublié la localisation du stockage, ou en raison de l'intérêt, plus particulièrement pour les matières fissiles, renfermant une source

d'énergie élevée comme le plutonium. Dans ce cas, il est très important d'assurer au-delà des périodes du contrôle institutionnel, la mémoire précise et on doit s'assurer dès à présent s'il y a des forages pour l'eau ou la présence de gisements de minerais. Ceci relève de la question de garder la mémoire. La technique de prospection est aujourd'hui bien développée et, tant que la société reste dans la loi du développement technique, je pense qu'on peut garder cette mémoire d'une façon qui aide à éviter les intrusions humaines.

Monsieur SCHAPIRA

Je voudrais simplement rajouter que, dans cette question, il faut préciser la différence entre stockage et entreposage. Monsieur ROMETSCH a parlé effectivement du stockage en surface, c'est-à-dire un stockage à caractère définitif de déchets de faible activité. C'est le stockage qui a été mis en place dans le département de l'Aube à SOULAINES. Et puis, il y a le stockage en profondeur qui est l'objet de votre commission, puisqu'il y a un projet de laboratoire souterrain dans cette région. Dans ce cas, on peut considérer en amont l'entreposage en surface ou subsurface. Il s'agit d'un entreposage d'attente, c'est-à-dire limité dans le temps, et qui est donc, par définition, à surveiller, et qui peut se faire effectivement en surface ou en subsurface. L'intérêt en subsurface, c'est d'améliorer la sécurité vis-à-vis des agressions extérieures de style malveillance ou conflit. On peut, à cet égard, imaginer des structures en subsurface qui soient à moins quelques dizaines de mètres et qui peuvent garantir la sécurité, par exemple, de combustibles irradiés qui seraient entreposés en attente, soit d'être retraités, soit d'être stockés définitivement en couches géologiques profondes. L'entreposage suscite des questions délicates : combien de temps un type donné d'entreposage doit durer ? Est-ce que l'entreposage n'est pas aussi une façon de glisser vers une sorte de non-action à terme ? Là, il y a toute une série de questions relatives à l'axe 3 de la loi du 30 décembre 1991. Notre Commission auditionne les organismes chargés de la mise en

oeuvre des entreposages afin d'être éclairée sur les stratégies sous-jacents (durée des entreposages, devenir des déchets en fin d'entreposage...). En tout état de cause, la question de l'entreposage va se poser, ne serait-ce que parce que la totalité des combustibles irradiés, par exemple, même en FRANCE, ne pourra pas être retraitée dans l'immédiat et qu'il faudra faire face à une situation dans laquelle on entreposerait ce type de combustible irradié. Donc, c'est une véritable question qu'il faut aussi regarder dans le cadre de l'axe 3 de la loi.

Monsieur TISSOT

Merci.

Je peux vous dire que, ce matin, nous évoquions le problème de la mémoire humaine et nous avons à PARIS un exemple extrêmement simple. Il y a dans la région parisienne deux substances utiles qui ont été extraites au fil des temps, c'est

le calcaire qui a servi à bâtir une bonne partie de PARIS et qui a donné lieu à ces cavités souterraines qu'on appelle les catacombes, bien que cela n'ait rien à voir avec les catacombes romaines, et puis le gypse avec lequel on a fait du plâtre, qu'on a largement utilisé dans toute la région. Autant à PARIS, on a un relevé correct de ces galeries souterraines sous la ville, qui a d'ailleurs été pour une large part établi au XIXème siècle, autant sous la banlieue, c'est le mystère le plus total. On subodore qu'à tel endroit, compte tenu de la géologie, il y a bien eu des gens qui ont dû exploiter le gypse il y a longtemps, et, quand on exploitait le gypse, on faisait un trou avec une hauteur de taille de 15 mètres et c'est comme cela qu'il y a déjà 30 ans, ou quelque chose comme cela, il y a un immeuble à CLAMART qui est descendu un jour dans un trou. Cela vous donne l'échelle de la mémoire humaine.

LA RECHERCHE EN QUESTIONS

Je prends la question suivante : est-il possible que le Parlement décide de reconduire les études dans les trois voies de recherche en 2006 ?

Il y a d'abord un aspect formel, étant donné que tout ceci vient d'une loi votée par le Parlement, le Parlement peut évidemment voter une nouvelle loi qui reporte la date de 2006 à la date que le législateur jugera bon de fixer. Formellement, c'est bien évident. D'un point de vue plus scientifique, si vous voulez, je suppose que, d'une part, dans les laboratoires souterrains, d'autre part, et peut-être surtout dans les procédés de transmutation, il y aura encore des informations complémentaires à acquérir. S'agissant par exemple de l'axe 1, Monsieur SCHAPIRA pourra éventuellement en parler un peu, puisqu'il le connaît mieux que quiconque, c'est vraiment de la recherche physique de haut niveau, c'est de la recherche avec un grand R. Est-ce qu'on débouchera dans 3 ans, dans 5 ans, dans 10 ans ? Il est extrêmement difficile de le dire à l'avance. C'est un peu comme si vous disiez, je ne sais pas, "quand est-ce qu'on aura un médicament efficace contre le sida ou une vaccination ?". Les gens peuvent vous dire 3 ans, 5 ans, 10 ans, 50 ans... J'espère que la comparaison ne vous paraît pas étrange, mais je crois quand même que c'est cela et ceci s'applique plutôt au point de vue scientifique à l'axe 1 de la loi dans lequel il y a, à mon avis, pour des années et des années de bonnes recherches. Mais, encore une fois, le législateur est libre d'amender lui-même ce qu'il a décidé lui-même.

Monsieur SCHAPIRA

Concernant l'axe 1 de la loi qui concerne la transmutation des déchets ainsi que leur séparation chimique poussée, c'est évidemment un problème de recherche, c'est-à-dire qu'on peut procéder à des recherches sur des solutions innovantes, efficaces de destruction de déchets, par exemple de déchets à vie longue, mais c'est aussi des décisions à caractère industriel qui devront, à un moment ou à un autre, être prises pour faire plus que ce l'on fait actuellement dans ce domaine. C'est imbriqué à la fois dans des scénarios de recherche et dans des scénarios de développement énergétique. Par exemple, veut-on étendre complètement le recyclage du plutonium, celui des actinides mineurs - c'est-à-dire pousser un peu plus loin ce que l'on fait aujourd'hui d'une manière très timide, pas timide mais du moins très préliminaire ? Il s'agit ici de décisions qui ne sont pas purement techniques ou scientifiques. Il faut évidemment avoir des dossiers qui soient encore mieux étayés. Par exemple, on peut s'interroger sur le fait de savoir, dans les nouveaux types de réacteurs qui doivent voir le jour au début du siècle prochain et qui vont remplacer les réacteurs actuels, du parc électro-nucléaire français en partie ou en totalité au moment du renouvellement, quelles sont les caractéristiques de ces réacteurs vis-à-vis justement de la gestion des déchets à vie longue ? Ce sont des questions auxquelles des réponses devraient être apportées pour 2006, car ces réacteurs devront démarrer vers cette époque. J'ose espérer que ces

questions seront prises en compte, elles le sont d'ailleurs dès maintenant, et que l'on proposera des stratégies. Ceci étant, je pense qu'il ne faut pas se faire d'illusions, il n'y aura pas de système miracle qui détruirait peu ou prou tous les déchets. Ce sont des choses qui sont très difficiles à faire sur le plan physique. Il faudra probablement développer des systèmes beaucoup plus performant. Ceci représente un gros effort de recherche et de développement qui, à mon avis, n'aura jamais abouti en 2006. En revanche, en 2006, on pourrait disposer des éléments à caractère scientifico-technique pour orienter des choix et aller dans telle ou telle filière de destruction éventuelle de déchets, et qui permettront aux pouvoirs publics de prendre des décisions.

Monsieur TISSOT

Je passe à la question suivante : peut-on affirmer sciemment que s'il y a un laboratoire, il y aura un centre de stockage ?

Alors, là, on peut avoir deux réponses, une réponse formelle et une réponse logique.

La réponse formelle, c'est que si l'on fait des laboratoires dans deux sites, il est probable qu'à l'issue des travaux qui dureront jusqu'en 2006 ou après, on en retiendra en priorité un pour développer, au voisinage de ce laboratoire, un stockage.

Il y a aussi une autre réponse formelle. En SUISSE, chez Monsieur ROMETSCH, il y a un remarquable laboratoire d'essais souterrain dont on est sûr qu'il ne sera jamais converti en stockage réel. C'est le laboratoire de GRIMSEL. Le laboratoire ne sera jamais converti tout simplement parce qu'il est bâti et creusé à partir des galeries d'un système de centrale hydroélectrique. Il est évident qu'on ne va pas mettre un stockage de déchets nucléaires en plein milieu d'une centrale hydroélectrique.

Si l'on regarde la question du point de vue scientifique, il est évident que, si l'on cherche à mesurer tout un tas de propriétés dans un laboratoire souterrain, c'est bien pour voir s'il est possible, dans ce type de formation, par exemple une argile dans le cas qui vous intéresse tous ici et nous inté-

resse tous aujourd'hui, de placer un stockage souterrain de déchets. Bien sûr, les informations que l'on va acquérir sur une argile ont un certain degré d'intérêt pour l'ensemble des argiles, mais les informations plus liées à la géologie locale, comme la fracturation, la fissuration, le fait qu'il y ait des eaux qui circulent ou qui ne circulent pas au milieu de ces argiles, cela a évidemment une valeur avant tout locale. Ce n'est pas parce qu'il y a de l'eau ou qu'il n'y a pas d'eau qui circule dans les argiles du site de MOL en BELGIQUE qu'elle circulera ou elle ne circulera pas dans un site situé dans la Meuse ou dans la Haute-Marne. Donc, je crois que c'est à peu près les réponses que je peux vous faire. Formellement, je pense que si on qualifie le site, il faudra bien après cela commencer par en développer un au point de vue stockage et, du point de vue scientifique, les renseignements géologiques que l'on va tirer d'un laboratoire souterrain ont une valeur générale certes, mais ils ont d'abord une valeur locale, une valeur qui s'attache au voisinage immédiat.

Monsieur ROMETSCH

Je pourrais ajouter une chose. Quand on fait un laboratoire souterrain, c'est pour décider si oui ou non, du point de vue technique scientifique, un site est apte à recevoir des déchets. Alors, même si on arrive à la réponse "oui, c'est possible", et si la sûreté obtenue semble, d'après les analyses scientifiques, suffisante, il y a sur le plan de la société d'autres arguments. Chez nous, par exemple, il peut y avoir un vote et le résultat de ce vote peut être négatif. Cela s'est passé pour le site de WELLENBERG comme vous l'avez peut-être lu dans les journaux, mais, il reste toutefois que les expériences ont montré jusqu'ici que le site est tout à fait apte à recevoir un stockage de déchets dans de bonnes conditions de sûreté. Maintenant, les études sont reprises et peut-être plus tard un nouveau vote interviendra, parce qu'une décision par un vote populaire n'est jamais une décision irréversible et définitive. Je rappelle toujours qu'il a fallu en SUISSE 5 votes successifs par les hommes pour donner le droit de vote aux femmes.

Monsieur TISSOT

C'est peut-être une question plus grave que les déchets nucléaires...

Je passe à la question suivante : quelles sont les moyens mis en oeuvre sur les trois voies de recherche ? Je pense que Monsieur SAAS peut nous donner une idée là-dessus.

Monsieur SAAS

La Commission Nationale d'Evaluation, dans le cadre de ses rapports annuels qu'elle examine, reçoit un certain nombre d'informations concernant les moyens financiers et humains qui sont mis en place. Cependant, pour garder son indépendance, elle se refuse, et Monsieur le Président s'est vivement expliqué auprès des ministères, à prendre position pour distribuer les moyens. Donc, ceci est un premier point qui paraît très important à souligner pour garder l'indépendance de la commission vis-à-vis des organismes.

Concernant les moyens mis en place dans les différents axes de la loi, concernant les axes 1 et 3 qui sont sous la responsabilité du Commissariat à l'Energie Atomique, je peux vous donner quelques éléments de base, n'ayant pas actuellement tous les détails. Il y a environ 300 personnes qui sont impliquées sur ces programmes, avec un budget qui est compris entre 300 et 400 millions de francs.

Concernant l'ANDRA, il y a, à l'intérieur de l'ANDRA, pas loin d'une centaine de personnes qui sont impliquées par les études sur les laboratoires, plus un grand nombre de sous-traitants, une trentaine d'entités environ, dont il est difficile d'apprécier le nombre exact de personnes, puisqu'il y a des universitaires, des laboratoires privés ou publics, comme le BRGM, qui mettent énormément de moyens et qui travaillent essentiellement à façon sur les sites. Disons qu'en gros, il doit bien y avoir à peu près 200 personnes qui sont impliquées dans les études sur les laboratoires souterrains avec un budget - je ne prends pas en compte tout ce qui est recherche de sites, forages, etc., puisque ce sont des moyens techniques fort lourds mais seulement la recherche - et d'après le dernier chiffre qui nous a été communiqué, c'est de l'ordre de 150 millions qui sont consacrés

uniquement à la recherche, sans parler de ce qui se passe sur les sites de forage, pour les recherches préliminaires, les analyses des carottes, etc. donc uniquement consacrés aux recherches. Voilà quelques chiffres qui peuvent éclairer vos connaissances.

Monsieur TISSOT

Je crois que ce qu'a dit en tout premier Monsieur SAAS est d'une importance particulière et qu'il faut souligner. J'ai insisté tout à l'heure sur la volonté d'indépendance de cette commission. Le problème s'est posé ou nous a été posé : est-ce que la commission ne pourrait pas proposer l'attribution ou la ventilation des crédits de recherche entre les divers acteurs de la loi ? Là, je crois que tous les membres de la commission ont été d'accord avec moi pour dire "non", à partir du moment où c'est la commission qui donne l'argent, où on vient... je ne dirai pas "tendre la main", mais c'est quand même un peu cela, auprès de la commission, nous ne pouvons plus juger, parce que nous sommes nous-mêmes des acteurs qui intervenons dans le jeu. Donc, nous ne pouvons plus juger, nous serions juge et partie ou juge et procureur, comme vous voulez. Nous tenons beaucoup à cette indépendance ; c'est-à-dire autant nous souhaitons être informés des moyens qui sont mis sur les axes de la loi et voir comment cet argent est utilisé, autant nous ne voulons pas distribuer les crédits.

Est-ce que les histoires de gros sous vous inspirent plus ?

Participant

Monsieur SAAS nous a donné une information concernant les voies de recherche n° 1 et n° 2, mais je n'ai pas entendu de réponse concernant l'axe 3.

Monsieur SAAS

J'ai mis 1 et 3 ensemble, parce que ce sont les mêmes organismes qui sont le CEA, le CNRS, avec des participations de l'EDF et de la COGEMA. En fait, il y a bien souvent des éléments complémentaires, puisque, dans l'axe 1, vous avez, par exemple, la réduction des volumes de

déchets qui se traduit parallèlement par des techniques de conditionnement des déchets. Donc, vous avez un certaine mouvance dans les budgets. C'est pourquoi je vous les ai globalisés, aussi bien au niveau du nombre de personnes, environ 300, qu'au niveau de la partie budgétaire.

Participant

Vous précisez que ceci n'exclut pas le programme de recherche mené auprès de SUPERPHENIX.

Monsieur SAAS

Oui. Le programme d'acquisition des connaissances (PAC) de Superphenix à son budget propre. Il y a une chose sur laquelle je voudrais insister. C'est aussi les recommandations que la commission a faite sur les stratégies et sur la nécessité de cohérence de ces stratégies, sur le fait que tout le monde participe à l'effort commun, qui ont facilité, je pense, la conclusion d'un accord sur un groupement de recherche entre le CEA, EDF et le CNRS, de manière à ce que le CNRS, en particulier, puisse mener des travaux de recherche pertinents par rapport aux objectifs qui sont les nôtres et pour lesquels il n'avait pas, par ailleurs, de financement à la hauteur suffisante.

Monsieur TISSOT

J'ai là une question sur la comparaison avec les schémas retenus par les pays étrangers sur la gestion des déchets. Monsieur ROMETSCH, la SUISSE n'est pas très étrangère pour nous, elle est quand même un peu soeur ou cousine, mais vous pourriez peut-être nous éclairer.

Monsieur ROMETSCH

Merci Monsieur le Président, mais je ne suis pas seulement suisse en ce moment, je me sens un peu international, parce que j'ai longuement travaillé à VIENNE. Cet environnement m'a permis d'acquérir pas mal de connaissances sur les différents programmes en EUROPE, aux ETATS-UNIS et au JAPON.

Je dirai d'abord que la grande majorité de ces pays poursuit des études sur ce que

vous appelez en FRANCE, l'axe 2, c'est-à-dire des recherches pour le stockage profond. Il y a peut-être une exception assez claire ; ce sont les japonais qui développent aussi un programme très substantiel sur l'axe 1, mais pratiquement tous les autres pays espèrent que les recherches en axe 1, c'est-à-dire séparation, transmutation, fournissent des résultats qui leur faciliteront la tâche pour le stockage profond. Il y a aussi beaucoup de pays qui ont des programmes partiels dans ce domaine, en coopérant, soit avec le JAPON, soit avec la FRANCE. Mais, la grande majorité ne poursuit que les recherches pour le stockage profond des déchets de haute activité.

Monsieur TISSOT

Messieurs, est-ce que vous voulez ajouter quelque chose ?

Monsieur SAAS

On peut quand même peut-être vous situer un peu les dates auxquelles les autres pays pensent pouvoir accéder en quelque sorte au stockage profond. Vous savez qu'actuellement il y a trois pays qui ont des laboratoires souterrains au niveau européen, ce sont la SUEDE, la BELGIQUE et l'ALLEMAGNE. Il y a deux pays qui vont en construire ou qui sont sur le point d'en construire, ce sont l'ANGLETERRE à SEL-LAFIELD et la FRANCE, en principe d'ici un an, puisque l'autorisation devrait être donnée. Vous avez un laboratoire au niveau des ETATS-UNIS qui est prêt au stockage. Il s'appelle Yucca Mountain, mais il n'a pas d'autorisation. Ensuite, vous avez un certain nombre de pays, que Monsieur ROMETSCH vous a cités, comme le JAPON, l'ESPAGNE - et j'ai oublié la SUISSE et le CANADA au niveau des laboratoires souterrains. Ces pays ont programmé au plus tôt de démarrer leur stockage souterrain aux environs de 2010. Ce qui veut dire que la FRANCE, qui se situe aux alentours de 2020, sera dans les premiers pays certainement à pouvoir programmer le stockage souterrain.

Il y a également un autre élément qu'il faut bien connaître : tous les pays qui ont

des programmes nucléaires, même s'ils n'en retraitent pas, ont besoin d'un stockage souterrain pour leurs déchets secondaires, c'est-à-dire qu'il y a d'un côté le combustible, de l'autre l'entreposage du combustible et les déchets résultant d'un certain nombre d'actions dans le cycle du nucléaire qui vont également aller en profondeur. Il s'agit, par exemple, de quelques filtres de ventilation qui ont des radioéléments à vie longue. Il s'agit également d'un certain nombre de radioéléments produits au niveau des réacteurs eux-mêmes, comme des grappes de poison, des barres de contrôle, c'est-à-dire tout un ensemble d'éléments radioactifs importants et donc, finalement, il ne faut pas s'imaginer qu'il y a une différence de conception dans le stockage souterrain pour les pays qui ne retraitent pas et pour les pays qui retraitent. Simplement, la différence va se situer entre la proportion des déchets à stocker et l'inventaire des radionucléides ; c'est-à-dire qu'en FRANCE, avec le retraitement, nous pensons, sauf si effectivement nous arrêtons le retraitement qu'en gros, cela va être 90 % de verres renfermant 90 % de l'activité et représentant 10 % en volume, des déchets de catégorie B, c'est-à-dire des ciments, des bitumes et autres déchets qui représentent 90 % du volume et que, de l'autre côté, ceux qui ne retraitent pas auront environ 90 % en volume de combustibles et 10 % de déchets divers. Mais, les problèmes posés par l'une ou l'autre catégorie de déchets sont les mêmes, c'est-à-dire qu'il faut prendre en compte l'ensemble du stockage. Donc, s'ils ont de l'iode 129 dans les filtres à iode et les combustibles, ce seront les mêmes problèmes que si cette iode 129 est contenue dans un déchet de type B. Ils sont confrontés exactement aux mêmes problèmes pour les radioéléments et aux mêmes problèmes pour la sûreté et, pour la population au niveau de la dose qui va être engagée par ce stockage.

Monsieur TISSOT

Autre question sur ce point concernant la politique, la stratégie des pays étrangers. J'ai une seconde liste de questions qui est transmise par la Société Meusienne d'Etude et de

Protection des Animaux et de la Nature. Je crois que les questions 1 et 2, j'y ai déjà répondu. Je veux dire par là, l'affaire du calendrier, en particulier de l'ANDRA, des laboratoires souterrains trop tendus, je crois que j'y ai amplement répondu quand je vous ai parlé du Tunnel sous la Manche et des Jeux Olympiques en NORVEGE. Notre idée là-dessus est claire.

La seconde question : la commission a-t-elle à ce jour les moyens de remplir sa mission ? Est-ce que le poids de la commission est suffisant ? Est-ce que les documents arrivent en temps utile ? Est-ce que les expertises indépendantes sont disponibles ? Ma réponse est "oui". Nous les demandons, ou bien ça arrive, ou bien ça n'arrive pas. En général, d'ailleurs, ça arrive. Et puis, si ça n'arrive pas dans les formes que nous voulons, nous nous exprimons d'une manière un peu plus sèche et puis ça vient. D'ailleurs, les membres de la commission n'accepteraient pas de jouer le rôle qu'ils jouent si on n'avait pas les informations que nous demandons.

Il y a une question qui me paraît très importante, c'est "comment la Commission Nationale entend-elle faire passer les objectifs de sûreté avant ceux de l'économie pour les déchets actuels et la production de déchets à venir ? Peut-être Monsieur LAFUMA, là, nous sommes tout à fait sur votre terrain.

Monsieur LAFUMA

Comment la commission entend-elle faire passer les objectifs de sûreté avant ceux de l'économie ? C'est une bonne question, mais il ne faut pas oublier que la commission est une commission d'évaluation qui n'a pas de pouvoir de décision. Elle ne peut que faire des recommandations et elle peut demander effectivement que l'on n'oublie pas de faire passer les objectifs de sûreté avant ceux de l'économie.

Ce qu'il faut savoir, c'est que pendant les discussions qui ont lieu lors des auditions faites par la commission, l'aspect sûreté est toujours l'aspect prépondérant et l'aspect économique est pratiquement tout à fait secondaire, ce qui, étant donné la façon

dont les rapports sont rédigés, rapports qui ne parlent surtout que des objectifs de sûreté, montre que la commission s'appuie considérablement sur les objectifs de sûreté. Ceci est vrai à la fois pour les déchets actuels et pour la production de déchets à venir. Ce qu'il faut bien comprendre, c'est

que la commission n'a pas de pouvoir de décision, mais de par la façon dont elle mène ses auditions et dont elle rédige ses textes, elle peut appuyer très fortement sur l'aspect sûreté du problème et c'est ce qu'elle fait.



PRISE EN COMPTE DU LONG TERME

Monsieur TISSOT

Merci. Il y a une question à laquelle vous pourriez peut-être apporter quelques compléments. Nous retombons dans les problèmes de la mémoire humaine. Comment les générations futures pourront-elles agir sur nos déchets, le stockage étant irréversible à terme ? Est-ce que vous souhaitez faire un commentaire là-dessus ?

Monsieur LAFUMA

Je vais essayer de dire des choses de bon sens. Ou bien la mémoire est conservée, le site de stockage est surveillé et les générations futures se trouveront en face d'un problème qu'ils seront capables de maîtriser puisqu'ils ont la capacité à continuer à surveiller le site, la mémoire continuant à exister.

Dans l'autre cas, si la mémoire est perdue, il est évident que les générations ne pourront se trouver devant le problème que par hasard et, à ce moment-là, il est bien difficile de savoir quelles seront leurs façons de réagir puisque, la mémoire étant perdue, il faudra d'abord qu'ils identifient quelque chose d'anormal, qu'ils en prennent conscience et qu'après ils décident d'agir en fonction de leurs capacités à analyser le problème.

Monsieur ROMETSCH

Je voulais simplement ajouter que, personnellement, je ne pense pas qu'un stockage profond soit entièrement irréversible, ou totalement réversible. Il y a peut-être des difficultés techniques pour la réversibilité, pour les générations futures, mais je pense

que ces problèmes techniques ne sont pas insurmontables.

Monsieur TISSOT

Il y a eu dans le passé des gens qui ont cru à l'irréversibilité totale, c'étaient les pharaons égyptiens qui se faisaient enterrer dans la Vallée des Rois et l'expérience a prouvé que l'irréversibilité totale, cela n'a pas duré extrêmement longtemps. Mais enfin, ce n'est peut-être pas pertinent comme commentaire...

Monsieur SAAS, il y a une question sur la mise en oeuvre de moyens supplémentaires pour les axes 1 et 3 et le fait que l'axe 2 se trouverait privilégié. Est-ce que vous voulez commenter suite à ce que vous avez dit ?

Monsieur SAAS

En ce qui concerne les trois axes de recherche, l'axe 2 constitue actuellement la base, puisqu'il s'agit de déterminer pour les trois sites quels sont ceux qui présentent les meilleures critères pour choisir deux laboratoires. Donc, le programme dans le cadre de cet axe-là est tracé.

Concernant les axes 1 et 3, il s'agit essentiellement de recherches. La commission a donc pensé utile de faire, dès le début, un certain nombre de recommandations pour que l'ensemble des recherches soient mises en place, c'est-à-dire qu'on ait un ensemble cohérent et qu'on n'oublie rien dans aucun domaine. Donc, elle s'est permise de dire, par exemple, dans l'axe 1 "n'oubliez pas la recherche innovante pour un certain nombre de nouveaux systèmes de réacteur, les nouveaux systèmes de transmutation", dans

l'axe 3 "mettez un accent important sur le comportement à long terme des matrices et, également, essayez de nous définir le plus rapidement possible quelles sont les options que vous allez retenir pour les futurs entreposages, puisque l'entreposage est un des maillons de la gestion des déchets". La commission, devant cette situation, a jugé que l'axe 2 était bien sur les rails, puisque le calendrier était défini jusqu'au niveau des choix des laboratoires et, donc, pour les deux autres axes, a jugé utile de dire aux gens "n'oubliez rien au passage, soyez bien larges et cohérents". Ce qui ne veut pas dire que, d'ici un an ou deux, la commission ne fera pas des remarques et un certain nombre de commentaires sur l'axe 2, puisqu'on rentrera à ce moment-là au niveau des laboratoires et certainement je pense que, lorsque l'ANDRA nous présentera les programmes de recherche pour les laboratoires profonds, la commission ne manquera pas de faire un certain nombre de recommandations sur les axes choisis, sur les thèmes de recherche choisis, et donc se retrouvera également dans la position de dire "n'oubliez pas cet élément dans votre programme de recherche et mettez les moyens nécessaires". Voilà l'esprit dans lequel ont été formulées ces diverses phrases que vous avez bien voulu cocher dans le rapport n° 1. Mais a priori, aucun axe n'est privilégié. Il est vrai que sur les sites, comme dans la Meuse, c'est l'axe 2, qui est le plus visible.

Monsieur TISSOT

Monsieur SCHAPIRA, il y a une question qui, je pense, est pour vous : pourquoi exclure le stockage en surface ou en subsurface sur une longue durée ? Je pense que cela veut dire l'entreposage sur une longue durée.

Monsieur SCHAPIRA

On a déjà abordé cette question précédemment. Le stockage en surface ou subsurface de longue durée, que l'on pourrait qualifier de définitif, de déchets de haute activité ou à vie longue, n'est pas du tout envisagé et envisageable. En effet, pour ces stockages, on fait jouer à la barrière géolo-

gique un rôle de rétention et de retard à la migration de la radioactivité vers la biosphère. Or, si on les stockait en surface, cette barrière serait assez ténue. On n'envisage donc pas de stockage en surface ou subsurface pour des déchets dits de haute activité ou à vie longue. En revanche, on peut envisager un entreposage qui, lui, est limité dans la durée, en attendant d'autres solutions. Le stockage en surface à caractère définitif, comme il a été dit, ne s'applique en fait qu'aux déchets de faible activité qui sont caractérisés par des vies courtes. Ici, tout repose sur la décroissance radioactive telle qu'au bout de 300 ans, on a un risque, évalué par des scénarios, analogue à celui de la radioactivité naturelle, pour faire bref.

Donc, pourquoi exclure le stockage en surface ? Mais on l'exclut pour la raison qu'on veut faire jouer à la barrière géologique, et ceci ne peut se faire qu'en profondeur, un rôle d'interposition entre la radioactivité et la biosphère. Pour cela, il faut de l'épaisseur, donc il faut être en profondeur.

Monsieur TISSOT

Il y a une question qui en est peut-être assez proche : que pense la commission nationale de l'instauration dès maintenant d'un délai de 100 ans minimum pour attendre une avancée de la science dans ce domaine ou une plus grande tranquillité d'esprit pour mener les recherches ?

Il y a une chose que je veux vous dire tout de suite, c'est que quand les choses sont reportées à une date très lointaine, les recherches ne sont jamais actives. Vous avez un très bon exemple, c'est le charbon. On a commencé à dire aux gens, dans les années 60, que le charbon, ce n'était pas terrible, cela n'avait pas d'avenir. Eh bien, la recherche sur le charbon s'est effondrée. On mène bien des recherches sur l'épuration des fumées à la sortie des centrales à charbon, parce que ce sont des recherches qui sont tout aussi bien utilisables pour les fumées à la sortie des centrales à fioul lourd, mais le charbon par lui-même, c'est-à-dire les connaissances que l'on pourrait acquérir sur le mode de formation des polluants qui sont liés à la combustion du charbon, cela a

quand même été largement abandonné depuis une trentaine d'années. Cela, c'est quelque chose contre lequel on ne peut pas aller quand, d'une part, les crédits s'étalent sur une période très longue, c'est-à-dire deviennent très minces, et quand les scientifiques ont l'impression que les travaux qu'ils font ne vont pas avoir un retentissement considérable parce qu'ils les font dans une zone morte, cela ne marche plus. Donc, une plus grande tranquillité d'esprit pour mener des recherches, je pense que "non". Une avancée de la science dans ce domaine, je ne sais pas. Monsieur LAFUMA, vous voulez dire un mot sur les avancées de la science dans les 100 ans à venir.

Monsieur LAFUMA

Pour bien vous montrer que non seulement la commission est indépendante vis-à-vis de l'extérieur, mais, encore plus, qu'il existe une grande indépendance à l'intérieur de la commission, je vais défendre le point de vue contraire de celui de Monsieur TISSOT.

Moi, je serais très partisan de ne pas aller trop vite. Mon métier vient de ma formation. J'ai fait des études de médecine. J'ai fait de la cancérologie. J'ai travaillé pendant 30 ans sur l'induction des cancers par les rayonnements et je me rends très bien compte que les recherches en cancérologie aujourd'hui s'accroissent d'une façon extraordinaire. Il suffit de lire le journal pour voir qu'on a découvert le gène de tel cancer ou un autre gène d'un autre cancer. Or, ce qu'il ne faut pas oublier, c'est qu'aux faibles doses comme celles que délivreraient des fuites à partir d'un centre de stockage, à ces faibles doses-là, il n'y a qu'un risque, c'est celui de l'induction de cancer. Actuellement, dans ce domaine, les progrès vont vite, les progrès fondamentaux. Ces progrès ne sont pas du tout liés à des recherches spécifiques pour les sites de stockage, ce sont des progrès de connaissances fondamentales en médecine. Voilà pourquoi je pense que, si l'on n'est pas pressé, on a intérêt à attendre que les connaissances progressent dans ce domaine. Là, au moins, on est sûr de voir arriver des progrès.

Monsieur SCHAPIRA

Moi, je me situerais peut-être entre les deux... Je pense profondément qu'effectivement, si l'on veut améliorer le problème des déchets dans le domaine nucléaire, il faut qu'il y ait des motivations fortes pour le faire et, ces motivations, on les trouve dans les mouvements de la société, mais dans le cadre d'un développement nucléaire ou d'une poursuite d'un programme nucléaire. Je prends l'exemple de la transmutation. La transmutation des déchets nucléaires, en fait, que beaucoup invoquent comme une solution miracle, implique nécessairement la mise en oeuvre de nombreux réacteurs qui sont orientés vers cette tâche, mais qui produisent de l'électricité. Donc, c'est une technique qui s'intègre finalement à la production elle-même d'électricité nucléaire. Paradoxalement, si on veut développer la transmutation, on ne pourra l'imaginer que si on est parti pour des programmes nucléaires qui se prolongent sur des décennies. Je ne crois pas personnellement, et là je rejoins Monsieur TISSOT, que l'on puisse imaginer d'arrêter, par exemple, le programme nucléaire pour dire "on va reprendre le jour où on saura faire quelque chose de nos déchets", parce que, d'une part, les compétences vont disparaître, l'intérêt va disparaître, il n'y aura pas un soutien en fait des divers segments de la société, dont on a toujours besoin pour soutenir des recherches dans un domaine particulier, et on oubliera cette filière et on passera à autre chose. C'est peut-être une solution, mais, en tout cas, il ne faut pas croire que c'est la façon par laquelle le problème des déchets sera plus ou moins définitivement résolu. En revanche, il ne faut pas non plus se précipiter tête baissée dans des solutions mal adaptées ou qui ne prendraient pas en compte des connaissances ultérieures, comme l'a dit Monsieur LAFUMA, son espoir étant, je pense, que les résultats dans le domaine de la radioprotection montrent qu'on prenait en fait beaucoup de protection et que l'on pourra faire mieux en faisant moins. Si cela était le cas, mais ça, il faut laisser à la recherche le temps de décider de cela... je pense que de

toute façon une industrie se développe toujours et puis, peu à peu, il y a des systèmes qui sont censés améliorer les choses en termes, par exemple, de production de déchets et qu'on intègre ces avancées-là dans les filières au fur et à mesure que celles-ci continuent à se développer. Donc, je ne crois pas, d'une part, qu'il faille attendre nécessairement, parce qu'à ce moment-là, les choses ne se feront pas, mais qu'il faut intégrer les acquis, les connaissances au fur et à mesure que celles-ci peuvent être ensuite appliquées industriellement. C'est comme cela que je vois un peu la chose.

Monsieur ROMETSCH

Je peux ajouter qu'il n'y a pas d'urgence technique pour faire rapidement des stockages profonds, pour rapidement aller à l'élimination des déchets, des entreposages. La technique d'entreposage, sous contrôle humain, est bien développée et assure bien une bonne sûreté. S'il y a une motivation pour pousser la recherche, pour trouver une solution définitive, elle vient de la société et pas des impératifs techniques. Pour cette raison, c'est plutôt une décision politique qui définit la vitesse ou l'importance ou les moyens que l'on veut mettre dans les recherches pour une solution définitive de l'élimination des déchets.

Monsieur TISSOT

Avant que nous ne passions aux questions libres que nous attendons de vous, je souhaite que Monsieur SAAS vous parle de ce que nous avons prévu comme prochain rendez-vous avec les CLI.

Monsieur SAAS

Nous avons prévu en 1996 de pratiquer un peu différemment avec les instances locales de concertation et d'information, puisque notre premier souci était de faire venir à notre réunion de la Commission Nationale quatre ou cinq membres de chaque instance locale. Malheureusement la question nous est revenue "ou c'est personne, ou c'est tout le monde". Nous avons donc décidé, pour 1996, de réunir tout le

monde. Evidemment, le calendrier va être un peu serré. Nous avons prévu d'informer toutes les instances locales au mois de décembre. Malheureusement, en raison des grèves, notre action s'est arrêtée à la Vienne aux premiers jours de décembre. Nous avons prévu également, début janvier, de faire un certain nombre de visites et, malheureusement, les calendriers des uns et des autres, aussi bien des membres de la commission que des préfectures, ne l'ont pas permis. Nous avons encore la Haute-Marne à visiter, ce qui sera fait le 29 février. Donc, les quatre instances locales auront pu dialoguer avec notre commission. Nous avons prévu que, fin février, mais là on va décaler d'un mois, c'est-à-dire au mois de mars, vous nous fassiez part des questions et des sujets que vous aimeriez faire traiter. Nous avons ensuite prévu d'organiser, fin avril/début mai, un petit comité d'organisation qui réunirait des membres de la CNE, des instances locales et des représentants des préfets de chaque département pour un peu figer notre organisation et également prévoir le programme. Celui-ci devra être prêt au mois de mai. Actuellement, la commission a arrêté un calendrier provisoire qui doit être figé jeudi 8 février, qui a pour objectif de remettre le rapport aux ministres le 20 juin et de réunir les quatre commissions d'instance locale à PARIS le 27 juin.

Une autre date possible est le 1er juillet. D'ici quelques jours, nous informerons les quatre départements concernant ce calendrier exact et vous serez conviés à être en première loge pour recevoir les informations concernant le deuxième rapport. Voilà ce que nous avons prévu et nous souhaitons que le maximum de gens des instances locales puissent participer à cette présentation et, également, puissent faire traiter par la commission un ou deux sujets, voire un peu plus, mais je pense que ce sont les plus importants qu'il faudra retenir pour avoir à nouveau un avis des membres de la commission concernant ces sujets, voir la venue d'un expert, ou français ou étranger, sur un thème. Nous aurons choisi avec les membres de la commission et le comité d'organisation le sujet bien précis. Voilà ce

que je voulais vous dire en information concernant cette réunion. Vous pouvez préparer entre vous les sujets et les éléments que vous voudrez bien voir traités et, égale-

ment, vous concerter avec votre département voisin de la Haute-Marne pour évoquer le maximum de sujets concernant le site de l'Est.



QUESTIONS-REponses

Participant

Si le nucléaire n'est pas dangereux, pourquoi tant d'argent ? C'est une allusion à l'argent distribué par l'ANDRA.

Monsieur ROMETSCH

A mon avis, le nucléaire gagne beaucoup d'argent et, par conséquent, je pense que c'est une histoire de conscience, il se doit de mettre l'argent à la disposition pour régler les problèmes qui existent dans le nucléaire, parce qu'il y a des problèmes. Par exemple, le problème de trouver un site d'élimination.

Participant

Je préciserai la question là aussi, personnellement. Je pense notamment à l'argent que l'ANDRA distribue avant l'implantation d'un laboratoire. Que de l'argent soit versé justement dans une zone où un laboratoire est implanté, on peut le comprendre, comme une taxe professionnelle ou autre chose.

La question que je me pose, c'est "comment expliquer que, par exemple, des zones qui avaient simplement fait acte de candidature, mais dont on sait très bien qu'elles n'auront pas le laboratoire touchent quand même de l'argent de l'ANDRA ?". Cela peut paraître bizarre. Est-ce que c'est le même procédé dans les autres départements ?

Monsieur ROMETSCH

Je ne connais pas trop bien les procédés dans les autres départements, mais je connais le procédé en SUISSE qui est exactement le même, peut-être pas avant que les

travaux commencent, mais certainement pendant que les travaux sont en cours. On dépense de l'argent pour récompenser les communes pour leurs activités supplémentaires qu'elles ont dû faire pour les recherches sur leur territoire. Bien sûr, en politique, on met en avant la formule "cela veut dire acheter la commune". Nous ne sommes pas de cet avis. Nous disons que s'il y a une activité dans une commune qui fait que la commune a plus de dépenses, il faut bien qu'elle tire profit des recherches sur le site et essaye de compenser les dépenses supplémentaires.

Monsieur TISSOT

On peut aussi ajouter un commentaire. Pourquoi tant de moyens sont-ils donnés dans le domaine du stockage ? Une façon de voir les choses est que l'importance de l'enjeu nucléaire en FRANCE avec 75 à 80 % d'électricité d'origine nucléaire, le fait que la FRANCE est pionnier, assez en avance sur beaucoup d'autres pays dans le domaine du cycle du combustible, fait que cette industrie nucléaire est un enjeu considérable, à la fois sur le plan industriel, sur le plan énergétique et l'analyse qui a été faite, c'est qu'on ne peut pas se permettre, avec un tel enjeu, de ne pas arriver à résoudre le problème des déchets qui reste tout de même le problème le plus difficile à résoudre dans le domaine de l'énergie nucléaire actuellement dans ce pays. Je pense que les gens en charge de cette question veulent mettre tous les atouts de leur côté et donc mettent les moyens pour résoudre ce problème. Notre

rôle, évidemment, n'est pas de porter une appréciation sur les raisons pour lesquelles de l'argent est dépensé là ou là, mais d'apprécier si la méthode qui est utilisée au plan technique et scientifique est recevable ou non.

Participant

Si je prends la suite de la question, cela concernait aussi le coût, par exemple, des autres aspects du nucléaire, notamment le démantèlement des centrales, mais ce sont des aspects qui ne rentrent pas dans votre travail. Vous ne travaillez que sur le retraitement des déchets, vous ne voyez pas les autres aspects ?

Monsieur SAAS

D'abord, je crois qu'il faut repartir à la base des problèmes, c'est-à-dire qu'au niveau des déchets, ce sont les propriétaires, c'est-à-dire ceux qui produisent les déchets, qui en sont responsables et qui doivent donc contribuer au financement pour leur entreposage et leur stockage. Cela veut dire qu'effectivement, le propriétaire principal des déchets nucléaires en FRANCE est EDF. C'est lui qui produit l'électricité, puisque c'est lui qui, à travers les réacteurs, produit l'énergie, la vend. Ensuite, il lui reste à gérer un certain nombre d'actions industrielles qu'il sous-traite partiellement, c'est-à-dire le retraitement pour les combustibles, l'enrichissement et la fabrication des combustibles, à la COGEMA également ; il a, dans ce domaine, des sous-traitants et il lui appartient également de démanteler ses installations. Le démantèlement conduit également à la production de déchets. Donc, le système nucléaire est un ensemble dont le principal propriétaire est EDF.

Ensuite, un certain nombre d'autres producteurs de déchets sont la COGEMA, parce qu'elle a également des actions propres, le Commissariat à l'Energie Atomique, parce qu'il a des laboratoires qui utilisent les radioéléments et aide les industriels dans les domaines, soit du retraitement, soit de la production électrique, soit dans d'autres activités. Vous avez ensuite les producteurs qu'on appelle les petits producteurs, c'est-à-dire les hôpitaux, les instituts de recherche,

etc. qui achètent des radioéléments à des producteurs de base, par exemple, le CEA ou à l'étranger et, donc, qui ont également en propriété des déchets. Tous ces gens-là financent l'ANDRA pour qu'elle assure la gestion de ces déchets, c'est-à-dire qu'elle les mette dans les stockages adéquats, gère ces stockages et assure, en leur nom, la protection vis-à-vis de l'environnement. Mais, en droit français, le propriétaire des déchets reste toujours le producteur, c'est-à-dire que, si un incident se produit et qu'on est capable de trouver le déchet responsable et son appartenance, c'est bien le producteur qui devra financer principalement les dommages causés. Effectivement, en ce qui concerne l'ensemble du cycle nucléaire, c'est tout le monde qui est concerné et ce n'est pas uniquement le problème du stockage et de l'argent qu'il faut regarder. Il faut regarder la production d'ensemble avec toutes ses composantes, c'est-à-dire que vous ne voyez pas, au niveau des déchets, apparaître 25 ou 30 sociétés. Nous avons un responsable, un gestionnaire en FRANCE, qui est maintenant un EPIC, Etablissement Public Industriel et Commercial, et qui a la charge pour l'ensemble de l'Etat français de s'occuper de ces déchets. Derrière lui, tout le financement pour ces déchets est assuré par les producteurs de déchets, au prorata des quantités qu'ils sont susceptibles de mettre dans le stockage profond ou dans le stockage de surface actuellement. Ce sont donc eux qui payent à l'avance tout ce qui est nécessaire pour aboutir au stockage, et principalement les recherches de laboratoire au niveau des organismes, soit par des contrats mixtes, soit par des contrats bien définis. Ils se chargent également de financer l'ANDRA pour les besoins de recherches propres et les recherches préliminaires. Ils financent également l'ensemble des organismes qui sont en charge des dossiers, c'est-à-dire qu'à travers ce système, lorsqu'un organisme prépare un dossier de sûreté, pour et en appui technique au niveau du Ministère de l'Industrie, c'est également l'ensemble des producteurs qui doivent assurer cette mission. Donc, au fond, ce n'est pas l'argent propre d'un organisme du nucléaire qui doit apparaître, c'est

l'argent total et les besoins totaux au niveau national. C'est-à-dire que nous avons 75 % d'électricité que nous vendons à l'utilisateur et à l'étranger et il est nécessaire que les sous-produits qui viennent de cette industrie soient pris en charge par les recettes qui sont produites par l'énergie nucléaire. Je pense que vous voyez une certaine masse d'argent, mais, en fait, ce n'est pas l'organisme à proprement parler qui en est gestionnaire, c'est-à-dire que c'est l'ensemble du cycle du combustible qui est le propriétaire et qui a la fonction d'assurer la gestion des déchets jusqu'au niveau du stockage profond y compris la sûreté à long terme.

Participant

Justement, dans les questions, on me demandait : "est-il normal que le déficit d'EDF entraîne des super profits pour la COGEMA et ses filiales ?".

Monsieur SAAS

C'est difficile de répondre, parce que, si vous voulez, EDF ne produit pas uniquement de l'énergie nucléaire. Donc, vous rentrez là dans un système commercial et de société que nous n'avons pas, à la commission, la charge d'évaluer. Il est certain que la commission a pour rôle de s'assurer qu'au niveau de la recherche sur les déchets qui sont induits par l'énergie nucléaire, tous les moyens soient mis en place pour régler ce problème et que les financements nécessaires correspondants arrivent en temps voulu et aux endroits adéquats.

Participant

J'aurais voulu savoir si la commission se chargeait de suivre un petit peu le processus légal, c'est-à-dire qu'un certain nombre de structures ont été candidates à l'implantation d'un laboratoire, est-ce que vous avez regardé ce qui se passait ? Est-ce qu'il y avait un processus à suivre ? Pour l'instant, il n'y a pas de système d'enquête d'utilité publique, puisque rien n'a été décidé, mais lorsqu'un groupe de communes, par exemple, faisait acte de candidature, est-ce qu'il y avait un processus à respecter et est-ce que la commission a suivi cette affaire ?

Monsieur SAAS

Non, la commission, pour l'instant, attend de l'ANDRA, suite aux reconnaissances géologiques, géophysiques ou par forages qui ont été exécutés, qu'elle nous dise, premièrement, quels sont les critères qui lui paraissent prioritaires ou prédominants pour choisir les sites et, deuxièmement, sur la foi de ces critères, quel site l'ANDRA propose en numéro 1 et numéro 2.

La commission, bien sûr, se réserve le droit de dire qu'elle adhère ou qu'elle n'adhère pas aux critères qui sont présentés et, ensuite, d'en tirer les conclusions pour les sites qui seront ainsi sélectionnés par l'ANDRA.

Il y a un souci que, justement, ce problème soit mis sur la table et résolu le plus vite possible. Nous entendrons l'ANDRA aux alentours du 20 mars et l'ANDRA remettra ensuite, au cours du printemps, son rapport avec ses demandes d'autorisation administrative dans les formes légales aux ministères concernés.

Participant

Si j'ai bien compris, c'est la troisième instance que vous visitez aujourd'hui. Avez-vous constaté des différences entre les départements ? Est-ce qu'il y a des instances qui semblent mieux fonctionner, moins bien, ou qui rencontrent des problèmes ?

Monsieur TISSOT

Non, une partie des questions sont toujours les mêmes et il y a des questions qui sont spécifiques à une région ou à une autre. Je vais en citer une de ce matin parce qu'elle m'avait paru frappée d'un grand bon sens. C'étaient des vigneron du Gard qui nous ont dit "nous avons un vin qui se vend bien, l'appellation "Côtes du Rhône". Nous savons très bien que si vous mettez un stockage nucléaire à 500 mètres en dessous, cela ne changera rien à notre vin, mais si quelqu'un dit cela quelque part, à la radio, à la télé, dans un journal, qu'est-ce que vous ferez pour nous défendre ?". Effectivement, ça, c'est une très bonne question, parce que c'est quelqu'un qui avait bien perçu que, du

point de vue scientifique, le problème n'était pas là, mais que faire contre ce qui se passe dans la tête des gens ? Je vous cite cela comme exemple de préoccupation régionale. En général, je réponds, dans ce cas-là, que le vin de Chinon au voisinage de la centrale est toujours très bon, que je l'aime bien et que je continue à en acheter et que, vu le prix auquel on me le vend, je ne dois pas être le seul de cet avis. C'est une plaisanterie, mais c'est pour vous dire qu'il y a quand même des questions à vocation réellement régionale.

Parmi les membres de l'instance qui sont autour de la table en fer en cheval, est-ce qu'il y a d'autres questions ?

Participant

La fusion nucléaire qui engendre moins de déchets pourrait connaître un début d'application civile vers 2030, 2040 selon certains scientifiques. Y a-t-il du nouveau de ce côté-là ?

Monsieur TISSOT

La première chose que je vous dirai, avant de laisser la parole à des gens plus savants que moi, c'est que c'est 2050 ou 2060 ou jamais. C'est moins optimiste que cela. Vous savez, à partir du moment où les gens, y compris les scientifiques, vous disent dans 30 ans ou plus de 30 ans... 30 ans, c'est l'horizon d'une génération. Alors, en fait, cela veut dire "je ne sais pas". Pour reprendre l'histoire du cancer dont parlait...

Participant

Monsieur le Président, cela a été dit par un des deux éminents scientifiques qui sont assis ici. Il ne faut peut-être pas dire qu'ils ont fait un tour à droite à 180°.

Monsieur TISSOT

Cela va nous faire une conversation intéressante dans le train ce soir... D'autre part, quant à dire que la fusion, c'est une source d'énergie qui ne produit pas de déchets, alors, là, on pourrait discuter assez longuement. Le Docteur LAFUMA n'a pas l'air d'être convaincu par l'idée que cela produirait moins de déchets.

Monsieur LAFUMA

Non, je n'en suis pas convaincu.

Monsieur TISSOT

Moi non plus, d'ailleurs.

Monsieur LAFUMA

J'ai pratiqué les spécialistes de la fusion puisque j'ai travaillé au CEA. Leur discours est "la fusion est une énergie propre". Quand on regarde d'un peu plus près ce qu'il y a dans les réacteurs de fusion, on se demande si la fission n'est pas une énergie propre.

Monsieur SAAS

Je peux répondre quand même si vous voulez au niveau calendrier. Ce qui est prévu pour la fusion actuellement, c'est qu'il y a six pays candidats. Un premier choix de candidature doit être déposé dans quatre mois. Le réacteur pourrait être démarré au niveau construction vers 2002 et entrerait en service vers 2010/2015. Encore s'agira-t-il d'un premier réacteur expérimental dont la puissance prévue est l'équivalent des 900 mégawatts. Ce qui veut dire qu'actuellement, nous avons un parc nucléaire français de l'ordre de 50 unités et, au niveau mondial, je pense de l'ordre de 300. Donc, vous voyez, de partir d'un réacteur qui va être expérimenté de 2015 à 2025, et arriver à 300 unités, sachant qu'il y a au moins 10 années de construction, c'est plutôt 2050/2060.

Participant

Est-il normal que l'ANDRA achète sur le secteur des immeubles, qu'elle les rénove ? Est-il normal qu'elle vienne d'acquérir 95 hectares tout récemment ? Est-ce de l'argent bien utilisé ?

Monsieur TISSOT

Excusez-moi, mais alors, en matière d'immobilier, nous ne sommes vraiment pas compétents. Ce n'est pas une manière d'esquiver la question, mais ce n'est pas à des scientifiques qu'il faut poser des questions sur l'immobilier.

Participant

Le problème, c'est que le site n'est pas choisi et ce n'est quand même pas satisfaisant comme réponse.

Monsieur le Préfet

L'ANDRA, dans les quatre départements, a procédé ou procède à des acquisitions foncières par le biais des SAFER à titre uniquement préparatoire. Dans les conventions qui sont passées avec la SAFER, il est écrit que s'il n'y a pas de décision positive de la part du gouvernement, les terres sont rétrocédées à l'agriculture. Donc, ce sont des acquisitions à titre préparatoires uniquement.

Participant

Concernant votre rapport n° 1, vous écrivez que la commission a noté l'absence, dans les présentations effectuées jusqu'ici, d'études sur les aspects socio-politiques. Normalement, vous auriez dû disposer du rapport de Monsieur BATAILLE, que Monsieur BATAILLE avait rendu au ministre sur les consultations qu'il avait menées. Pourriez-vous nous dire si, à la date de votre rapport, vous ignoriez effectivement que ces consultations n'avaient jamais eu lieu, ce qui paraît difficile vu que Monsieur BATAILLE le reconnaît lui-même dans son rapport ?

Monsieur SAAS

Nous avons connaissance du rapport de Monsieur BATAILLE. Ce que nous évoquions, c'était que, de la même façon qu'il y a des physiciens, des chimistes, des géologues qui travaillent sur l'ensemble des axes 1, 2 et 3 de la loi, nous aurions trouvé souhaitable qu'il y ait un ou des sociologues qui travaillent au sein de ce groupe. Mais, bien sûr, nous connaissons le rapport de Monsieur BATAILLE et nous l'avons rencontré ainsi que Monsieur le Préfet MONESTIER qui est là.

Participant

Quel est l'état du débat sur la transmutation et portant sur la contradiction entre les déchets à très longue durée de vie, mais peu actifs, et ceux de courte durée de vie, mais très actifs.

Monsieur SCHAPIRA

Il faut éclaircir la notion de haute activité, d'une part, et de vie longue, d'autre part, si j'ai bien compris la question.

Pour une certaine quantité de matière, disons 1 kg, plus la période de ce déchet est courte, plus il va être radioactif, c'est-à-dire plus il y aura de désintégrations par seconde, puisqu'il faut qu'il arrive à diminuer de quantité en un espace de temps qui peut être de plus en plus court, s'il est à vie courte, donc il faut qu'à chaque seconde, il y ait beaucoup de désintégration. Quand on est à vie courte, on est généralement très radioactif. En revanche, lorsqu'on est à vie très longue, on est de moins en moins radioactif. Mais cette radioactivité perdure dans le temps. Lorsqu'on parle de la loi du 30 décembre, il faut comprendre les déchets de haute activité qui contiennent par ailleurs des corps à vie longue. Mais ces corps à vie longue ne sont pas responsables de la haute activité. Ce qui est responsable de la haute activité, c'est la partie dite des produits de fission qui sont caractérisés par des vies courtes et donc qui se désintègrent très rapidement, puisqu'ils sont à vie courte. Donc, ce sont eux qui sont responsables de la haute activité, du dégagement de chaleur et, mêlés à tout cela, il y a des déchets à vie longue, des corps à vie longue, qui sont peu radioactifs, mais qui perdurent très longtemps.

Participant

Où est-on pour le marquage à l'intention des populations qui, ayant perdu la mémoire, risque d'ouvrir le site de stockage ?

Monsieur TISSOT

Je crois que nous sommes venus à plusieurs reprises sur ce problème de la mémoire collective et, comme l'a dit, je crois, Monsieur ROMETSCH, le plus sage est de faire en sorte que, même si la mémoire collective est perdue, les chances pour que nos descendants aillent donner dans ce stockage soient aussi faibles que possible. C'est pour cela qu'on se tient à l'écart, par exemple, de toutes les substances utiles potentielles en se disant "si jamais des gens voulant exploiter telle ou telle substance utile allaient faire un

forage ou un puits là-dedans", on fait attention à ce point-là.

Participant

Comment un plus grand public sera-t-il informé des travaux de la CNE ?

Monsieur SAAS

Les informations de la CNE sont rendues publiques, c'est-à-dire qu'elles sont remises aux ministres qui ont fait un communiqué de presse. Ensuite, nous-mêmes, nous avons convoqué la presse. Il y a eu une dizaine d'articles dans les journaux, Le Monde, Le Figaro, Libération, etc. Nous avons ensuite diffusé ce rapport très largement, puisqu'à ce jour, 1.300 exemplaires ont été diffusés, cela fait déjà une diffusion assez large, sans compter qu'à de nombreux endroits, on a fait de la duplication. Actuellement, ce rapport a fait l'objet de la transmission par le Premier Ministre aux assemblées. Il est au Journal Officiel, je pense que c'est également une information importante. Pour l'ensemble des instances locales, nous avons pensé leur présenter à tous le deuxième rapport. Il y aura également, à ce moment-là, un communiqué de presse et certainement des communications et des informations via la presse nationale. Comme vous serez à la présentation du deuxième rapport, la presse régionale devrait être présente, puisqu'effectivement, sur le premier rapport, la presse régionale n'a pas repris les informations de la presse nationale.

C'est un point auquel nous tenons beaucoup et pour lequel, comme le disait Monsieur le Président, dès le premier rapport, nous n'avons pas rencontré de difficultés, puisque, dans la même journée, nous avons présenté le rapport n° 1 aux représentants des ministères, aux représentants du Parlement, aux patrons des grands organismes concernés et à la presse, au sens large. Cela a été sans problème pour le rapport n° 1. Normalement, les rapports suivants devraient être traités de la même façon.

Participant

Deux questions à partir de votre rapport de juin 1995. Vous attiriez l'attention sur la

nécessité d'une coordination scientifique et technique de tous les acteurs qui assurent que l'ensemble des domaines constituant les axes de recherche de la loi sont traités de manière cohérente et ouverte et vous souhaitiez être éclairés rapidement sur ces points, de manière à inclure cet aspect particulier de l'évaluation dans votre prochain rapport. Avez-vous eu l'information que vous souhaitiez ?

Monsieur TISSOT

Oui, cette information a été, je crois, appréciée à sa juste valeur par tous les acteurs de la loi. Les trois ministres ont adressé une lettre à l'Administrateur Général du CEA et au Président de l'ANDRA leur demandant, puisqu'ils sont les acteurs les plus concernés, de se mettre d'accord pour formuler cette stratégie d'une manière explicite, ce qui est toujours mieux qu'implicite, et de l'accompagner d'un calendrier, d'un cahier des charges, d'un budget. Ceci doit nous être présenté...

Monsieur SAAS

Le 15 mars il doit être remis aux ministères concernés et devrait être transmis à la Commission Nationale d'Evaluation le 15 mai. Nous avons prévu une séance d'examen le 28 mai. Donc, normalement, ce sera intégré au rapport n° 2.

Participant

Un second souhait que vous aviez. Vous souhaitiez que l'ANDRA vous présente prochainement les programmes expérimentaux qu'elle entend mener à bien dans les laboratoires souterrains, en fonction de l'avancement de leur réalisation, et que la justification du choix de ces programmes découle des analyses de sûreté préliminaires et des objectifs énoncés dans la RFS 3.2. F. Avez-vous eu satisfaction sur cette demande ?

Monsieur SAAS

Deux choses : les programmes et les plans de recherche, au terme du décret de juillet 1993, font partie intégrante des dossiers d'autorisation d'installation et d'exploitation des laboratoires qui seront remis

lors des enquêtes publiques. Cela veut dire qu'il y a des plans, qu'il y a un certain nombre de descriptifs et il doit y figurer également le programme de recherche.

En ce qui concerne notre commission, ceci a été exprimé dès le premier rapport, parce que nous le souhaitons tout de suite, après l'examen des critères de choix de site, entamer cet aspect des programmes de recherche associés aux études de sûreté. La commission, je crois l'ensemble des membres, était d'accord pour mettre tout de suite dans ce premier rapport toutes les recommandations importantes qu'elle jugeait nécessaires. Donc vous avez des recommandations que nous gérons dans le court terme, c'est-à-dire où effectivement, dès le mois d'avril, les organismes vont nous donner un certain nombre de réponses. D'autres recommandations portent à plus long terme, mais elles ont déjà été formulées par la commission pour qu'effectivement, les organismes s'y préparent, puissent établir les programmes de recherche pour les laboratoires souterrains. Cela demande peut-être une année de préparation. Il faut également trouver les collaborations internationales, trouver les organismes et le matériel nécessaire à ces recherches. En revanche, nous avons voulu examiner ces plans de recherche pour être sûrs qu'aucun aspect nécessaire pour démontrer la sûreté et associé aux critères ne soit oublié. Ce sont donc des recommandations globales que la commission a formulé d'entrée dans le premier rapport.

Participant

La situation de ce futur éventuel stockage dans l'Est ne dépasse-t-il pas la FRANCE, mais n'intéresse-t-il pas toute l'Europe, surtout l'ALLEMAGNE ? N'y a-t-il pas derrière ce projet un lourd poids européen et ce futur éventuel stockage n'accueillera-t-il jamais de déchets étrangers ?

Monsieur TISSOT

En principe "non". En principe, il est destiné aux déchets qui sont le fait de la FRANCE et des réacteurs nucléaires de puissance ou expérimentaux qui fonction-

nent pour la FRANCE. Ceci étant, le législateur, quand il établira en 2006 ou après les règles de fonctionnement de ces stockages souterrains... le peuple est souverain et son expression est le Parlement. Je ne peux pas vous en dire plus.

Monsieur SAAS

D'ailleurs dans la loi de 1991, dans une partie, le législateur précise que "tous les déchets étrangers, même s'ils sont retraités en FRANCE, doivent retourner dans les pays correspondants". Inversement, nous avons également une législation qui donne les éléments nécessaires pour l'importation des radioéléments ou des éléments combustibles en FRANCE, c'est-à-dire que tout ceci est réglementé. Quand vous voulez acheter un radioélément à Hammersham en ANGLETERRE, vous devez suivre la législation française d'importation des radioéléments et elle est suivie par une commission qui s'appelle la CIREA qui s'occupe très précisément de ces choses-là. De même, il y a une comptabilité nationale et internationale au niveau des inspecteurs d'EURATOM qui suivent les matières nucléaires, soit dans les réacteurs, soit dans les piscines de stockage. Actuellement, la législation française ne permet pas d'importer des déchets étrangers. Nous avons l'obligation d'envoyer aux clients étrangers les déchets issus du retraitement. D'ailleurs, les contrats de retraitement contiennent la clause de retour des déchets aux pays concernés. Il s'agit bien sûr des déchets importants, on ne pourra pas leur renvoyer gant par gant. Mais, ce ne sont pas les gants qui contiennent quelques becquerels qui sont véritablement les déchets, ils sont traités par ailleurs. Mais il s'agit véritablement des déchets qui vont au stockage profond, c'est-à-dire identifiés en poids et en volume pour chaque tonne de combustible, c'est-à-dire qu'il existe une équivalence pour les verres par exemple. Une tonne de combustible retraité donne 115 litres de verre. Chaque fois qu'une tonne est retraitée d'un combustible allemand, on leur retourne 115 litres de verre. De même, une tonne de combustible produit 8 fûts de bitume et on leur donne 8 fûts de bitume équivalents.

Donc, il y a des équivalences qui sont inscrites dans les contrats.

Participant

Une question au sujet de la loi de 1991 qui prévoit la consultation des populations. La commission a-t-elle prévue le moment de ces consultations dans la suite des opérations ?

Monsieur TISSOT

C'est ce que nous faisons aujourd'hui.

Participant

Des élus locaux ? De l'enquête publique ?

Monsieur TISSOT

Vous parlez de l'enquête publique, ce qui est une autre procédure.

Participant

Non, la consultation des populations.

Monsieur TISSOT

Pour nous, elle se fait via les commissions locales d'informations. Donc ce que nous faisons aujourd'hui et ce que nous ferons fin juin, dont vous a parlé Monsieur SAAS, constitue effectivement des concertations avec les populations. D'autre part, il y a la procédure légale pour les autorisations d'ouverture de chantier qui seront soumises à l'enquête publique, selon les formes classiques.

Participant

Je crois que la question est la même, mais elle est un peu plus précise. La commission est-elle consciente qu'une illégalité a été commise, puisque Monsieur BATAILLE s'est permis d'exclure du champ de sa mission, telle qu'elle était définie par la loi, les consultations de population qui en faisait partie et que les ministres ont pourtant accepté son rapport tel quel lorsqu'ils ont choisi les quatre départements ?

Monsieur TISSOT

Excusez-moi, mais la commission n'a pas qualité pour juger de l'emploi du temps

de Monsieur BATAILLE.

Monsieur MONESTIER, souhaitez-vous intervenir ?

Monsieur le Préfet MONESTIER

C'est une très vaste question qui est posée, à laquelle il a été, je pense, répondu bien des fois par le représentant de l'Etat ici, par des représentants de l'ANDRA et par le médiateur lui-même, Monsieur Christian BATAILLE, en d'autres temps.

La loi, dans son article 6, indique que la tâche du médiateur sera assortie d'un certain nombre de consultations ou de concertations, y compris de population. Un décret qui est venu à la suite de la loi, un an après, a précisé ou aurait dû préciser un certain nombre de choses. En fait, le décret reproduit quasiment l'article 6 de la loi, dans les mêmes termes. Le médiateur s'est donc trouvé devant une méthode qu'il a dû élaborer lui-même, en tenant compte des moyens juridiques que la loi mettait à sa disposition. Vous remarquerez d'ailleurs que, parfois, les termes de consultation et de concertation sont employés comme synonymes dans la loi ou dans les décrets. A partir de là, le médiateur n'avait aucune possibilité de procéder à une consultation sous forme de référendum, par exemple. La loi le lui interdit. Seul le Président de la République pouvait le faire. L'application de la loi Marchand sur l'autonomie des collectivités locales ne permettait pas d'appliquer une consultation du même type pour des projets qui sortaient manifestement du cadre d'importance communale stricto sensu alors qu'il s'agissait d'un projet d'importance nationale. A partir de là, devant les prescriptions légales ou réglementaires, il aurait pu être fait reproche au médiateur de ne pas se fonder sur le régime représentatif, qui est un des grands principes du droit français. Le médiateur a procédé de manière très systématique à une information, une concertation. Il devait présenter le projet aux divers niveaux des mouvements associatifs, des représentants des organismes sociaux, économiques, professionnels de toute sorte et, sur ce point, l'éventail des consultations, des populations,

représentées par leurs élus, par leurs mandants professionnels, socioprofessionnels, etc., par les mouvements associatifs a été la plus complète possible. Par-delà, tout un travail d'information a été effectué. Je ne veux pas entrer dans les détails parce qu'ici, il semble qu'on ait parfaitement lu le rapport BATAILLE et toutes ses annexes, je parle du rapport de médiation, distinct de ce qu'on appelle habituellement le rapport BATAILLE qui a été fait en 1990, mais je veux rappeler tout le travail d'information qui a été effectué au niveau national, au niveau régional, au niveau local, avant et après le passage du médiateur, le fait que le médiateur a rencontré tous ceux qui voulaient le rencontrer partout où il est passé, dans les limites de temps dont il disposait. On peut donc considérer que, sur ce plan, le travail de consultation prévu par l'article 6 a été fait. Est-ce à dire que tout le travail de consultation ou de concertation... peut-être un jour la loi française précisera ce qu'est une consultation ou une concertation, pour l'instant il y a un certain nombre de références dans certaines réglementations concernant notamment l'urbanisme, qui ne sont pas applicables dans le domaine où nous nous plaçons, on n'en est pas encore là. Mais, je précise bien que les consultations opérées dans le cadre de la médiation était une étape d'une vaste procédure prévue par la loi et que, par-delà cet article 6, il est prévu une enquête publique dans des conditions extrêmement rigoureuses, puisque c'est la loi dite loi "Bouchardeau" qui est appliquée, il est prévu une consultation des assemblées élues au suffrage universel, conseils généraux, conseils régionaux, conseils municipaux. C'est quelque chose d'extrêmement important qui, semble-t-il, pour des raisons qui m'étonnent, est passé très largement inaperçu. Le passage du médiateur a été une étape. Le médiateur n'avait pas de choix à effectuer. Il a effectué des propositions, il aurait pu ne pas en présenter, dans la mesure où il n'aurait pas trouvé de répondant sur place. Il reste toujours prévu par la loi tout un ensemble de processus de consultation qui vont très loin. Peut-être même d'ailleurs, la loi de 1992, dite "loi Barnier", permettra

d'apporter un niveau supplémentaire, ce que nous saurons d'ici quelque temps.

Il est assez frappant de voir que cet aspect revient alors qu'on s'est expliqué bien des fois sur ce point, comme si rien, jamais, n'avait été dit. Pardonnez-moi d'avoir un peu longuement insisté, Monsieur le Président, Messieurs, mais je crois que ceci ne faisait pas partie de votre ordre du jour.

Monsieur TISSOT

Je vous remercie Monsieur le Préfet, mais, encore une fois, ceci ne fait pas partie des compétences de la commission qui examine les problèmes d'ordre scientifique et technique.

Est-ce que quelqu'un garde encore quelques questions rentrées sur lesquelles il voudrait attirer l'attention de la commission ?

Participant

Quelle est la somme d'argent distribuée annuellement et pas seulement pour les communes où se déroulent les travaux ?

Monsieur TISSOT

J'avoue que, personnellement, je ne saurais pas vous donner ce chiffre.

Monsieur le Préfet

Une somme de 5 millions de francs, chaque année, dans chaque département, pour la phase des travaux préparatoires. Dans chaque département candidat à l'implantation d'un laboratoire, c'est une somme de 5 millions de francs par an qui fait l'objet dans la Meuse d'attribution à la suite de travaux tripartite réunissant le Conseil Général, la Préfecture et l'ANDRA. Le bilan de ces dépenses est totalement communicable à qui veut le demander. Il n'y a aucun problème à cet égard et cela a d'ailleurs déjà été communiqué par le passé.

Participant

Monsieur SAAS a dit que le budget de recherche ANDRA était d'environ 150 millions, mais sans recherche de site ou forage. Alors peut-on avoir des précisions à ce sujet ?

Monsieur SAAS

Les 150 millions, environ, sont consacrés par l'ANDRA partiellement à des financements de travaux de recherche sur les problèmes de géochimie, de mécanique, d'hydrogéologie, soit au BRGM, soit au CEA, soit dans diverses universités que nous avons déjà auditionnées, comme l'Université de COMPIEGNE, l'Université de REIMS. Nous avons entendu le BRGM, l'Université de NANCY, l'Université de POITIERS. Donc, il s'agit d'un ensemble de laboratoires qui apportent des données complémentaires, soit pour les sites, soit des données générales concernant les barrières géologiques, la migration des radioéléments, soit même les analogues naturels, puisqu'on nous a présenté récemment l'évolution, à ARONDE près de COMPIEGNE, des sabres et épées gallo-romains qui étaient enterrés, pour voir comment se corrodait le fer dans des conditions naturelles et, donc, ils avaient pu suivre le nombre de micromètres par année de fer qui était corrodé dans des conditions naturelles. C'est tout un ensemble de recherches qui permettent à l'ensemble de la communauté scientifique et, notamment, aux autorités de sûreté, d'évaluer et de vérifier si la notion de sûreté est assurée, et cela à l'aide des analogues naturels et des essais en laboratoires faits par des universitaires ou autres ; tout ceci contribue à permettre de déterminer la sûreté du stockage. Dans le détail, nous n'avons pas la connaissance exacte des différents contrats. Je crois que, l'an dernier, si mes chiffres sont bons, il y a eu 78 contrats passés par l'ANDRA à des universités et à des instances de recherche.

Monsieur le Préfet

Monsieur le Président, si je devais conclure, c'est en vous remerciant d'abord d'être venu jusqu'ici avec la Commission Nationale d'Evaluation, ou du moins plusieurs de ses membres. Je crois que c'est traduire une très grande volonté de transparence et c'est un des souhaits constants dans ce département au sujet du projet, je dis bien du projet, de laboratoire. Je crois que les réponses qui ont été fournies par la commission, soit en réponse à des questions surgies de l'assemblée en séance, soit en réponse à des questions écrites qui avaient été déposées par des personnes qui ne sont pas aujourd'hui présentes, ont été très précises et très claires et j'ajouterai - et c'est très précieux à entendre - très impartiales, car nous avons été attentifs au fait que, quand les membres de la commission estimaient qu'ils ne pouvaient pas être certains en bons scientifiques, ils le disaient très ouvertement.

Merci encore, et je ne sais pas si vous-même souhaitez rajouter quelque chose...

Monsieur TISSOT

Je voulais simplement remercier tous ceux qui sont venus, parce que notre ambition n'est pas de travailler dans un coin obscur dans une tour d'ivoire, mais, au contraire, de saisir quels sont les véritables problèmes des gens que nous avons en face de nous dans les diverses régions, dans les divers départements. Je vous donne rendez-vous pour cette réunion à l'échelle nationale des quatre départements dont Monsieur SAAS vous a parlé. Encore merci à tous.



— INSTANCE LOCALE —
DE CONCERTATION ET D'INFORMATION

PRÉFECTURE DE LA MEUSE
40, Rue du Bourg - 55012 Bar le Duc Cedex
Tél : 03.29.77.55.40 - Télécopie : 03.29.79.64.49

Contact : Benoit JAQUET