

N° 2624

**ASSEMBLÉE NATIONALE**

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

NEUVIÈME LÉGISLATURE

**SECONDE SESSION ORDINAIRE DE 1991-1992**

Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale  
le 22 avril 1992.

N° 309

**SÉNAT**

SECONDE SESSION ORDINAIRE DE 1991-1992

Annexe au procès-verbal de la séance du 23 avril 1992.

**OFFICE PARLEMENTAIRE D'ÉVALUATION  
DES CHOIX SCIENTIFIQUES ET TECHNOLOGIQUES**

**RAPPORT**

**SUR LA GESTION DES DÉCHETS TRÈS FAIBLEMENT RADIOACTIFS**

TOME II

COMPTES-RENDUS DES AUDITIONS

PAR M. Jean-Yves LE DÉAUT,

Député.

**ARCHIVES**

Déposé sur le Bureau de l'Assemblée nationale  
par M. JEAN-YVES LE DÉAUT,  
*Président de l'Office.*

Déposé sur le Bureau du Sénat  
par M. JEAN FAURE,  
*Vice-Président de l'Office.*

## Sommaire

	Pages
Table ronde du mardi 19 novembre :	
Producteurs de déchets .....	5
Liste des participants .....	7
Compte-rendu .....	9
Table ronde du jeudi 28 novembre matin :	
Réglementation concernant les déchets faiblement radioactifs.....	97
Liste des participants .....	99
Compte-rendu .....	101
Table ronde du jeudi 28 novembre après-midi :	
Contrôle des déchets faiblement radioactifs .....	157
Liste des participants .....	159
Compte-rendu .....	161

**Table ronde du mardi 19 novembre 1991**

---

**Producteurs de déchets**

### Liste des participants

---

Professeur Jean-Claude ARTUS	Chef du service Médecine nucléaire - Montpellier
Mme Christiane AUREGGIO-ROY	Directeur Général - laboratoire Lumina
M. Jean-Charles. AUREGGIO-ROY	Président Directeur Général - laboratoire Lumina
M. Jean BAZIN	Directeur - CEN Saclay
M. André BERTHOU	Chargé de Mission - Service nucléaire DGEMP - MICE
M. François COSTANTINO	Beckman Instrument
M. Yves COUPIN	Directeur branche Mines - COGEMA
M. Jacques DUBOYS	Directeur scientifique - Cerberus Guinard
M. Armand FAUSSAT	Directeur Adjoint - ANDRA
M. Robert FONDRAZ	Président Directeur Général - Cerberus Guinard
M. Roland GOETZ	Directeur - Rhône-Poulenc à La Rochelle
Dr Roger GONGORA	Groupe de pilotage OPECST
Dr Henri JAMMET	Groupe de pilotage OPECST
M. Robert LALLEMENT	Inspecteur général - CEA
M. J.P. LAURENT	Directeur adjoint branche Retraitement - COGEMA
M. Christophe LEBEAULT	Radioprotection - Pitié-Salpêtrière
M. Gilles LEFRAND	Exploitation technique - Hôpitaux
M. Didier MARCELIN	Direction des Equipements - Hôpitaux
M. Philippe MARTIN	Maire de Bailleau-Armenonville
M. Jacques MAZARD	Directeur Communication Chimie - Rhône-Poulenc
M. Jean-Jacques MIRA	Directeur Adjoint Production thermique - EDF
M. Dominique NAMER	Directeur activité Terres Rares - Rhône-Poulenc
M. Pierre PELLERIN	Directeur - SCPRI
M. Jean-Paul PFIFELMANN	directeur adjoint branche Mines - COGEMA
M. Daniel SAUREL	Service Personnel, Hygiène et sécurité - Hôpitaux

Mme Annie SUGIER

Directeur délégué à la Protection - IPSN

M. Jean SYROTA

PDG - COGEMA

M. Henri VIDAL

Secrétaire permanent - CIREA

M. Pierre VIDAL

Président de AIII

M. Henri WALLARD

Directeur - ANDRA

**La séance du 19 novembre 1991 est ouverte à 14 h 30**  
**sous la présidence de Monsieur le député Jean-Yves Le Déaut,**  
**Président de l'Office Parlementaire d'Evaluation des Choix Scientifiques et**  
**Technologiques, et Rapporteur**

\* \* \*

M. le PRESIDENT - Je vous remercie d'être venus à la première audition aussi nombreux. Je crois que nous allons procéder sous la forme d'une table ronde. Je vais essayer de vous dire dans quelles conditions nous avons travaillé sur ce rapport sur les déchets nucléaires de faible activité; ensuite on abordera un certain nombre de questions puis je vous donnerai tour à tour la parole.

C'est aussi le moyen pour un certain nombre de représentants, de citoyens, d'organisations syndicales de s'exprimer et, à l'Office d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, c'est un peu ce que nous avons souhaité faire ; cela a été fait dans un certain nombre d'autres rapports. A ce sujet, je crois qu'il y a une hypersensibilité de la population qui pense qu'il n'y a pas eu une transparence suffisante dans le passé. Et à l'heure actuelle, on a du mal à faire accepter un certain nombre de décisions administratives et politiques dans plusieurs endroits en France.

L'Office avait été initialement saisi d'une demande d'étude sur les dépositaires de CEA dans l'Essonne. Ayant été chargé de conduire cette étude, je me suis rapidement rendu compte que le problème était beaucoup plus vaste et qu'il fallait étendre le champ de nos investigations à l'ensemble des problèmes posés par les déchets faiblement ou même très faiblement radioactifs.

Vous avez peut-être été surpris de voir le Parlement s'intéresser à ce problème qu'on pourrait considérer comme purement technique. Un rapide coup d'oeil sur la revue de presse que l'on a constituée depuis un an, suffirait à vous convaincre que cette

question constitue, désormais, du moins dans les régions concernées, un véritable fait de société et que tous les responsables politiques de ces régions sont constamment interrogés par leur mandants qui souhaitent des réponses précises et immédiates.

Il peut paraître paradoxal d'accorder autant d'attention à ce problème qu'à celui des stockages des déchets de faible activité. Les contacts que j'ai eus sur place m'ont confirmé qu'en général le grand public ne fait pas de distinction entre les différentes catégories de déchets. Pour le grand public, il n'y a que de la radioactivité. Quand, sur un lieu, je disais : "Je suis chargé d'un rapport sur les déchets de faible radioactivité.", plusieurs associations m'ont répondu : "Mais il n'y a pas de déchets de faible radioactivité, il n'y a que des déchets radioactifs."

Pour la plupart des gens, la radioactivité est un tout, et un produit qui en contient ou qui est susceptible d'en contenir, est une source de danger potentiel. Je pense que si nous voulons pouvoir continuer à maintenir et à développer l'industrie nucléaire, en France -et je parle de tout ce qui touche au nucléaire-, il faut attacher autant d'importance à tous les stockages des déchets radioactifs et cela quels que soient leurs origines et leurs niveaux d'activité.

C'est pour cette raison que je vous ai demandé de venir aujourd'hui autour de cette table et que j'ai réuni des personnes ayant des activités et des préoccupations très différentes, mais qui sont toutes susceptibles de produire des déchets, -qu'à tort ou à raison le grand public considèrera comme potentiellement dangereux-, ou qui connaissent ce sujet des déchets radioactifs.

Cette première table ronde sera consacrée à la production des déchets radioactifs. Elle sera suivie d'une deuxième et d'une troisième la semaine prochaine, où l'on examinera la réglementation actuelle du stockage des déchets faiblement radioactifs, on parlera également des propositions européennes dans ce domaine, des lacunes et des améliorations qui pourraient lui être apportées, puisqu'en l'état actuel des choses, j'ai, au cours de l'année que nous venons de passer, rencontré un certain nombre d'entre vous pour préparer ce sujet ; on l'a d'ailleurs examiné en commun jusqu'au mois de juin inclus avec la mission Desgraupes.

On a choisi de continuer parce qu'en ce qui concerne un certain nombre de thèmes abordés par la mission Desgraupes, on a été assez vite persuadé qu'il y avait un risque de banalisation du petit nucléaire, à côté des problèmes qui sont plus courants en matière de radioactivité. Il y a un certain nombre de producteurs de déchets ici, on a d'ailleurs élargi la saisine initiale des déposantes du CEA à tous les déchets nucléaires de radioactivité, incluant les hôpitaux, des déchets des universités, des déchets stériles de mine, pour voir la totalité du panorama. J'en suis d'ailleurs arrivé, et j'ai écrit une lettre récente au Premier Ministre à ce sujet, mais on ne l'abordera pas aujourd'hui, qu'il fallait en profiter pour traiter de la questions des irradiateurs. Nous la traiterons la semaine prochaine. Ce n'est pas exactement le même problème, mais quand je parle de banalisation du petit nucléaire, je crois qu'il y a un vrai problème. Pratiquement vous tous qui êtes dans ce domaine, m'en avez parlé et cette question sera aussi abordée la semaine prochaine.

Enfin une troisième table ronde tentera de faire le point sur la gestion des centres de stockage et sur les garanties qui devront être apportées aux populations avoisinantes. L'objectif est d'envisager tous les problèmes de sécurité : est-ce que le déchet radioactif est dangereux ? Est-ce que celui de faible radioactivité peut être dangereux ? On abordera tous les problèmes des faibles doses, de sécurité, de doses limites.

L'objectif de cette première réunion sera de permettre aujourd'hui :

1. de mieux définir ce qu'est un déchet faiblement radioactif,
2. de recenser les différentes catégories de producteurs,
3. de connaître les problèmes que posent la gestion et surtout l'élimination de ces déchets,
4. de savoir à quel niveau d'activité les producteurs, bien que ce soit une transition avec la réglementation, estiment que l'on devrait fixer le seuil d'exemption en-dessous duquel les déchets peuvent être conduits vers des décharges ordinaires. On traitera également cette question la fois prochaine en matière de réglementation, mais comme il y a des producteurs ici, je souhaiterais que nous puissions déjà l'aborder.

Les réponses à ces différentes questions devraient nous permettre de proposer dans le rapport de l'Office, un certain nombre de recommandations destinées à assurer un



bonne protection de la santé publique, sans mobiliser une part disproportionnée des ressources qui pourraient être mieux utilisées dans d'autres domaines. Toutefois il ne faudra jamais oublier que les modalités de gestion des déchets radioactifs doivent tenir non seulement compte des dangers objectifs qu'ils peuvent présenter, mais aussi de la perception que le grand public a de ces dangers.

Dans le domaine de la protection de l'environnement et tout particulièrement dans celui de la protection contre les rayonnements ionisants, l'irrationnel est une donnée que, désormais, nous devons prendre obligatoirement en compte. L'acceptabilité des stockages de déchets, qu'ils soient radioactifs ou non, est, aujourd'hui, un problème fondamental. J'ai pu encore très récemment m'en rendre compte en Lorraine dont je suis un élu, avec un problème, qui fait les pages entières des journaux, sur les déchets allemands, qui ne sont pas nucléaires, mais tout simplement ménagers, où il y a une mobilisation très grande sur ce problème. Il y a effectivement une acceptabilité de plus en plus faible, de la part des populations sur globalement tous les problèmes de déchets.

J'espère que ces tables rondes et que le concours que vous avez bien voulu apporter à l'Office, contribueront à dédramatiser ce débat, à mettre en place une réglementation claire, susceptible d'être acceptée aussi bien par les industriels que par les populations concernées, qui puisse effectivement garantir au citoyen la transparence et de bonnes conditions de sécurité.

Voilà l'introduction. Avant de revenir aux questions, je souhaiterais que chacun, autour de la table, se présente.

M. JAMMET - Mon titre essentiel est d'être le vice-président de la Commission Internationale de la Protection Radiologique. Par ailleurs, je suis impliqué dans la révision des normes européennes comme président du groupe de rédaction des nouvelles directives européennes et dans la nouvelle rédaction des normes fondamentales des Nations-Unies, c'est-à-dire celles qui seront adoptées dans l'avenir, qui existent actuellement et qui relèvent de l'Organisation Mondiale de la Santé, l'Organisation Internationale du Travail, l'Organisation de la Réglementation de l'Agriculture et l'Agence Internationale de l'Energie Atomique. Ce sont des normes qui ont une certaine importance et qui peuvent avoir de

l'intérêt pour les travaux en France, parce qu'à partir du moment où on aura un consensus sur le plan européen et sur le plan des Nations-Unies, il est évident que cela devrait aider à rassurer les populations.

M. le PRESIDENT - J'ajouterai que le Dr Jammet était membre de la Commission Desgraupes et membre du groupe de pilotage que j'ai constitué pour cette étude de l'Office.

*(Les autres membres, participant à cette table ronde, se présentent.)*

M. GONGORA - Médecin de l'Institut Curie et à ce titre, j'ai participé essentiellement à l'étude des problèmes cliniques liés notamment aux irradiations accidentelles.

M. le PRESIDENT - Le Dr Gongora fait également partie du groupe de pilotage de l'Office d'évaluation des choix scientifiques et technologiques.

Merci beaucoup ! Vous êtes nombreux à avoir répondu à notre appel. Je souhaiterais, dans un premier cadre, demander à certains d'entre vous de me dire ce qu'est un déchet faiblement radioactif. On parlera ensuite des différentes catégories de producteurs et je vois qu'on a indiqué sur la feuille les petits producteurs, et cela n'a rien de péjoratif, c'est simplement par rapport aux grands producteurs que sont le CEA ou d'autres organismes.

Je voudrais d'abord demander au Dr Jammet : pour vous qu'est-ce qu'un déchet faiblement radioactif ? Est-ce que vous pensez qu'à l'heure actuelle, cette définition est bonne au niveau de notre réglementation ?

M. JAMMET - La première chose qu'il faut dire c'est que tout est radioactif. Il n'existe sur terre aucune substance qui n'en ait pas. L'air contient de la radioactivité, toutes les eaux contiennent de la radioactivité, toutes les terres contiennent de la radioactivité, tous les matériaux, quels qu'ils soient contiennent de la radioactivité et le corps humain contient de la radioactivité.

La première notion qu'il faudrait essayer de faire passer c'est que la radioactivité existe partout et qu'elle est partout. Le problème qui se pose, à partir du moment où on sait qu'il y a de la radioactivité partout, est que tout ce qu'on rejette est radioactif. On

atteint donc l'absurde, car on ne peut pas appliquer une réglementation à tout ce qu'on rejette. Il est bien évident que, dans ces conditions, on est obligé de définir ce qui pose problème sur le plan de l'environnement et de la santé. Et c'est à partir de là qu'on doit définir ce que l'on considère d'abord comme étant un déchet radioactif et ce que l'on considère comme ne l'étant pas. Ensuite, quand on a considéré ce qui était un déchet radioactif, il faut classer ces déchets et c'est ainsi qu'on parle des déchets très faiblement radioactifs, des faiblement radioactifs et pour remonter jusqu'aux très radioactifs.

Le problème le plus délicat et le message le plus souvent le plus difficile à faire passer, c'est qu'il y a, heureusement pour nous, l'immense majorité des déchets qui ne sont pas radioactifs, qui sont au-dessous du niveau qui doit être considéré comme ne présentant pas de problèmes pour la santé des populations ou pour l'environnement d'une façon générale.

M. LALLEMENT - Votre question est une question à la fois difficile et facile comme l'a dit le Dr Jammet. Je trouve très important qu'on se réfère au problème de risques pour la santé. Il me semble que les réglementations actuelles sont précisément basées sur l'estimation des risques pour la santé. Dans une première approche, je dirai qu'un déchet radioactif est celui qui correspond à la définition des règlements actuels. Ces règlements existent, ils sont basés sur une estimation des risques pour la santé et ils sont cohérents.

Le problème est qu'actuellement il y a des révisions des normes sur la santé et des questions qui sont posées par la population ; c'est l'aspect que vous appelez irrationnel, et je pense qu'il faut le prendre en compte en partie sans aller jusqu'à l'absurdité qui consiste à faire que des déchets ou des sous-produits sont considérés radioactifs quand ils frôlent ou frisent ou quand ils sont même inférieurs à la radioactivité naturelle. Ceci n'est pas facile, il faut être raisonnable en tenant compte à la fois des problèmes de santé et des problèmes d'acceptation du public.

Je ne donnerai pas maintenant les seuils et les chiffres qui nous semblent raisonnables pour pouvoir travailler, mais il est clair que la pratique des centres CEA, celle des industriels donne des indications sur ce qui est raisonnable et pratique.

M. AUREGGIO - J'aurai simplement voulu parler d'un avis, formulé le 6 juin 1970, dans lequel on fixe déjà des seuils de radioactivité. Tous les produits radioactifs dont le seuil de radioactivité est supérieur à celui qui est mentionné dans ce décret, sont considérés comme radioactifs et, par voie de conséquence, ne peuvent pas être mis au rang des déchets conventionnels.

Du point de vue public, on pourra peut-être après, travailler autour de ces bases pour essayer de convaincre les gens qui ne sont pas très au fait des produits radioactifs, des dangers qu'ils peuvent présenter et autres, et on peut être amené à ouvrir une discussion pour informer les gens présents qui représentent des associations.

M. le PRESIDENT - Je vais vous poser une question parce que vous avez fait référence à un avis de 1970. La question est beaucoup plus complexe que cela - il y a de très bons juristes dans la salle - mais complexe à un point tel qu'il y a quelques jours plusieurs ministères en commun ont demandé au Conseil d'Etat une interprétation des textes pour essayer effectivement de clarifier des points des textes, points qui ont opposé des associations avec certaines Organisations ou Organismes qui avaient interprété ces textes.

Mais vous, comment les interprétez-vous ? Vous êtes un producteur. Qu'est-ce que vous produisez ? Est-ce que vous avez des déchets radioactifs ? Si oui, au niveau des déchets que vous avez, comment sont-ils évacués ? Vers quel type de décharge ? Et comment traitez-vous, vous-même, la question ?

M. AUREGGIO - Dans ce que nous fabriquons actuellement, nous n'avons pas de déchets radioactifs. Au départ la Société Lumina a traité des peintures luminescentes au radium, ensuite, en 1965, nous sommes passés aux peintures luminescentes au tritium. A chaque fois que nous avons changé d'activités, nous avons été amenés à nous débarrasser d'un certain nombre d'éléments de fabrication, contaminés par les différents radioéléments qui ont été utilisés et nous avons fait appel à un service officiel, qui est l'ANDRA.

Actuellement, il me semble qu'il y a beaucoup plus de problèmes puisque nous allons être amenés à nous séparer d'une certaine partie de notre laboratoire. Tout cela se fait par des services officiels. Personne n'a le droit de mettre quelque déchet radioactif que

ce soit n'importe où.

En ce qui concerne notre fabrication actuelle, nous ne sommes pas producteurs de déchets radioactifs. En revanche, nous le serons à long terme parce que nous sommes maintenant tenus de reprendre, dans un délai d'une dizaine d'années, les produits que nous fabriquons parce qu'ils n'auront plus l'efficacité qu'on leur demandait au moment de la fabrication. Donc nous allons être obligés de les reprendre et, par voie de conséquence, après, de nous en "débarrasser". Par qui ? Par l'ANDRA. Nous produisons cependant des déchets qui sont parmi les moins radioactifs du fait que nous ne sommes qu'utilisateurs de tritium. Ils sont beaucoup plus facilement éliminables, même si la période du tritium est relativement longue, 12-34 ans. Si l'on considère que si l'on veut stocker un produit radioactif et attendre une dizaine de périodes pour qu'il se détruise de lui-même, en ce qui concerne le tritium, une dizaine de périodes représentent 120 ans ce qui est long.

M. le PRESIDENT - A ce stade, je voudrais dire que le radium a effectivement été interdit en 1960. Dans le cadre de cette étude, le Dr Jammét n'a pas pu venir avec nous, mais on a encore vu, à Bandol, les problèmes de la Société des frères Danne. Ils avaient une petite entreprise qui avait utilisé le radium dans la région parisienne et, pendant la guerre ils ont émigré à Bandol dans le Var. Ils ont arrêté leur exploitation dans les années 1968 ou 1969, je ne sais plus exactement et 20 ans après, le problème de la décontamination de la toute petite maison, ce n'était pas une usine, n'était pas encore réglé bien que le C.E.A. ait fait un effort assez important. C'est le CEA de Cadarache qui a aidé à prendre ces déchets, qui les a récupérés au niveau de Cadarache. On a manifestement vu, dans ce domaine, dans le cadre d'un abandon, au sens juridique du terme, d'une société, un problème qui est resté posé au fil des années. Il y a eu plusieurs échanges de correspondance avec le SCPRI à l'époque, plusieurs solutions techniques qui avaient été abordées. L'une d'entre elle était de dire, on va mettre les fûts de gravats dans la digue de Bandol, mais cela avait été refusé par le maire de l'époque. Ce sont les frères Danne qui ont commencé à décontaminer tout seuls. Une dernière inspection va avoir lieu et va permettre de vendre le terrain qui est tout petit et qui se trouve au niveau de Bandol.

Ensuite au sujet des cadrans lumineux des montres, ou des cadrans de marine,

cela a évolué et effectivement le tritium est beaucoup moins dangereux.

Comme on risque d'avoir un temps de discussion assez long au sujet des producteurs de déchets, on va peut-être continuer.

Qui est producteur de déchets et souhaite s'exprimer ? Vous avez noté tout à l'heure qu'un professeur d'Université a dit qu'il était lui-même producteur de déchets.

M. FONDRAZ - Je rappelle que le GCID est le Groupement des Constructeurs et Installateurs Détection d'Incendie. Nous sommes effectivement producteurs de déchets, mais je voudrais redéfinir ce qu'est un déchet pour moi.

Vous savez que les détecteurs d'incendie, sont, en grande majorité, basés sur de l'Am 241 dont la période de vie est beaucoup plus longue que n'importe laquelle des produits puisqu'elle est de 400 années, par conséquent nous avons des déchets. Mais je considère que cette radioactivité est connue depuis très longtemps et que si les producteurs, si les utilisateurs respectent les contraintes réglementaires fixées pour l'utilisation de ces radioéléments, il y a ce moment-là retraitement de nos déchets. Pour moi, un détecteur ne devient déchet que lorsque la réglementation n'est pas respectée, soit par les producteurs, soit par l'utilisateur. La radioactivité, qu'on le veuille ou non, a toujours été encadrée par une loi et si on respecte cette loi, les filières pour sa destruction, pour sa maîtrise en quelque sorte, peuvent être correctement exploitées.

Nous considérons, en tant que syndicat, que, si les contrats de maintenance sont correctement réalisés sur les installations de détection d'incendie, tout détecteur qui ne correspond pas aux normes fixées par la réglementation, doit obligatoirement être retiré de la circulation et retraité par le CEA, comme nous avons l'habitude de le faire. A ce moment-là, pour moi, il n'y a pas déchet. Il n'y en a que s'il y a dispersion sauvage dans la nature, par absence de contrat de maintenance.

M. le PRESIDENT - Une question sur les détecteurs d'incendie. Vous en avez là. Quand il y a destruction d'immeubles :

1. Est-ce qu'il y a comptabilisation du nombre de détecteurs qui sont posés dans les immeubles ?
2. Est-ce qu'à l'heure actuelle, avec les professions du bâtiment, il y a des

conventions qui obligent, lors de la destruction d'un immeuble, à récupérer la totalité des détecteurs d'incendie et, effectivement à les faire revenir au niveau de la source, c'est-à-dire, le fabricant ?

3. Que faites-vous de ces déchets quand vous les récupérez ? Vont-ils à l'ANDRA ?

M. FONDRAZ - Ils sont retraités par l'ANDRA, c'est la législation qui nous l'impose. Ce que nous regrettons c'est que des immeubles soient détruits avec des détecteurs d'incendie et que la réglementation ne soit pas respectée, puisqu'au dos de chaque détecteur, il est bien indiqué que tous ces détecteurs doivent être retournés au fabricant.

Il est vrai que c'est indiqué au dos, mais il n'empêche que, Servirus, qui couvre à peu près 47 % du marché, retrouve régulièrement nos détecteurs dans les décharges publiques. Quand on nous les signale, on va les récupérer et on les traite directement suivant la procédure qui nous est imposée. Quand nous avons un bâtiment dans lequel il y a des destructions, en général, on nous le signale et nous avons des appareils destinés à récupérer nos sources radioactives et à les faire retraiter par l'ANDRA. Cela a toujours été fait comme cela. Encore une fois, pour moi cela ne devient déchet que lorsqu'il y a non respect de la réglementation.

M. le PRESIDENT - Nous sommes d'accord là-dessus, sauf que l'on nous a dit qu'effectivement, dans le domaine des détecteurs d'incendie, un certain nombre ne repartent pas vers l'ANDRA. Donc l'ANDRA et peut-être la CIREA pourraient peut-être intervenir à ce niveau-là. Vous indiquerez peut-être ce qu'est la CIREA et ce qu'est l'ANDRA.

M. WALLARD - Simplement au sujet du point précis qui est évoqué sur les détecteurs ioniques, il y a deux cas de figure, soit effectivement l'élément est traité et conditionné comme un déchet et stocké dans notre installation, soit l'américium doit être retraité dans des installations industrielles pour être réutilisé par un producteur d'américium.

Je voulais simplement indiquer qu'il y avait deux filières possibles, soit un

stockage, soit un retraitement de cette matière.

M. le PRESIDENT - Quelle est la solution retenue à l'heure actuelle ? Est-ce que le recyclage est facile ? Est-ce qu'on le fait couramment ?

M. WALLARD - Le recyclage est fait dans les installations du CEA, c'est une technique qui a déjà été mise en oeuvre et les décisions sont prises en fonction des plans de charge et des disponibilités sur la gestion en aval de la filière.

M. le PRESIDENT - Quel est le taux qui est recyclé ?

M. LALLEMENT - On pourra avoir cette réponse plus tard.

M. Henri VIDAL - La CIREA est la Commission Interministérielle des Radioéléments Artificiels. Elle est chargée d'encadrer l'utilisation des radioéléments artificiels et je précise bien artificiels : le radium dont on a parlé tout à l'heure ne rentre pas dans cette catégorie et c'est bien dommage parce qu'à l'heure actuelle, on peut l'utiliser comme on veut à l'heure actuelle, contrairement à tout ce qui est artificiel.

Cette commission est donc chargée d'encadrer l'utilisation en délivrant des autorisations aux producteurs, aux vendeurs, aux importateurs et aux utilisateurs. Elle vérifie que les conditions, qui sont déclarées au moment de l'autorisation, sont bien conformes à la réglementation et à toutes les règles de radioprotection. Une fois que l'autorisation est délivrée, malheureusement, s'ils existent, les moyens sont très limités, la CIREA n'a pas de moyens propres et elle est obligée de faire appel aux inspecteurs qui dépendent des préfectures des départements concernés ou des ministères. Ceci peut présenter un certain handicap parce que cela limite les possibilités d'inspection inopinées. Il faut vraiment qu'il y ait une présomption de délit ou d'infraction pour qu'on puisse faire agir des inspecteurs de ce type parce que, se lancer dans une telle inspection est une procédure lourde.

Ceci étant dit et pour revenir au sujet évoqué par M. Fondraz des détecteurs de fumée et d'autres radioéléments; il y a deux ans, il a été décidé que le retour des radioéléments utilisés, serait imposé par les utilisateurs aux fournisseurs, et ce dans un délai maximum de 10 ans. A cette règle générale, existe un certain nombre d'exceptions dont les détecteurs de fumée et le suivi de ces détecteurs qui sont distribués, libres de



toute autorisation, point par point. L'autorisation générale est donnée au départ à un vendeur, mais il n'y a pas d'autorisation donnée à l'utilisateur et c'est la profession elle-même qui doit suivre le devenir de ces détecteurs. Il est vrai que lorsqu'un utilisateur les rend à son vendeur, le circuit que vous évoquiez tout à l'heure est parfaitement respecté, mais j'aimerais avoir une certitude, sur le nombre de détecteurs qui retournent par rapport au nombre de détecteurs vendus. On aurait peut-être des surprises.

Ceci étant, quand vous dites il y a déchet dans le cas où il n'y a pas respect de la réglementation, c'est une évidence. Cependant il faut rappeler que la réglementation n'est pas très contraignante en la matière et quelqu'un qui ne la suit pas est passible de peines tellement légères qu'elles peuvent être considérées, aujourd'hui, comme inexistantes. Autre chose, si l'on voulait respecter la réglementation, il faudrait que les gens la connaissent. Et il n'est pas évident que les démolisseurs d'immeubles sachent qu'ils doivent retourner le détecteur, dont l'étiquette est au dos, au vendeur qu'ils ne connaissent certainement pas et, dans ces cas-là, on ne sait pas trop comment faire.

Il y aurait peut-être une solution réglementaire qui permettrait de résoudre le problème, c'est d'imposer, lors des permis de démolir que délivrent les municipalités, la vérification qu'il n'y a pas de matières radioactives dans l'immeuble concerné et que ceci soit vérifié. Cela résoudrait peut-être une partie du problème et inciterait les gens à respecter davantage la réglementation.

M. le PRÉSIDENT - C'est une bonne idée.

M. FONDRAZ - C'était d'ailleurs une proposition de nos syndicats en 1987.

M. le PRÉSIDENT - On reprendra cette proposition syndicale. Est-ce que vous pouvez m'indiquer la radioactivité de ces détecteurs ?

M. FONDRAZ - 27 Bq par détecteur ou 0,8  $\mu$  Ci, 1  $\mu$  Ci = 37 kg Bq. Un détecteur doit peser environ 70 g. Cela fait 30 000 Bq par détecteur.

M. le PRÉSIDENT - Vous voyez déjà les difficultés, le mal qu'a la population, qui n'a jamais été confrontée à ces problèmes de becquerel, de rem, de rad et autres unités. On est dans un problème qui est difficile. L'unité énorme du becquerel est également un des facteurs de peur parce que c'est une unité très élevée.

M. JAMMET - Le becquerel est une unité du système international. Le système international est obligatoire en France. Il est obligatoire dans tous les pays du monde, c'est le seul qui peut être appliqué aux Nations-Unies. Or le système international définit le becquerel, qui est une désintégration par seconde, la seconde étant l'unité de temps. C'est infiniment petit. Quand les gens circulent en voiture, ils parlent de tant de kilomètres par heure. Alors je ne vois pas pourquoi on n'utiliserait pas les giga-becquerels ; 1 GBq correspond à 37 Ci. Quand le curie était l'unité, on utilisait les pico-curies qui étaient l'unité inverse.

C'est une bonne chose qu'on pourrait demander : d'utiliser les unités, d'abord les unités légales et ensuite le multiple des unités quand c'est intéressant. Quand vous prenez la télévision, on vous parle d'hecto-pascals. Je ne sais pas si le commun des Français le comprend, mais c'est correct.

On utilise, en général, une unité qui dépeint quelque chose ; tous les panneaux de trafics routiers sont en kilomètres par heure et non en mètres par seconde.

Il faut s'adapter, il faut qu'on comprenne qu'il va falloir utiliser des unités d'une façon compréhensible pour le public, sinon on continuera à avoir des chiffres gigantesques et les gens s'imagineront que le danger est proportionnel au nombre de zéros.

M. le PRESIDENT - On a là une proposition intéressante. Peut-on continuer la liste des producteurs, sachant qu'on traitera peut-être à part le problème des stériles de mines, si vous en êtes d'accord ? On a commencé par les producteurs avec les détecteurs ioniques de fumées. Y a-t-il quelqu'un parmi les producteurs ?

M. ARTUS - Je voudrais rappeler quelques particularités liées aux utilisations radioactives en médecine et notamment l'utilisation de substances en source non scellées, car, en principe, il s'agit d'irradiateurs ou de sources scellées, il n'est pas question de déchets.

Cependant la particularité des déchets en médecine doit être associée à quelques notions. Tout d'abord, contrairement peut-être à la perception qu'a le public de la production de déchets radioactifs par l'industrie, comme le radioélément est utilisé à des fins médicales, il a une connotation positive, que ce soit pour des raisons de diagnostic ou

des raisons de traitement.

Nous sommes des petits producteurs, mais pas toujours de déchets très faiblement radioactifs. Car nous avons des quantités de radioactivité qui peuvent être élevées et ces quantités élevées mal gérées peuvent constituer une source de contamination non négligeable dans l'environnement. Donc nous sommes des petits producteurs, mais de déchets qui peuvent être relativement actifs.

Ceci étant, nous avons quand même la chance -et ce n'est que par cette caractéristique que nous pouvons utiliser les déchets radioactifs chez l'individu- tous nos radioéléments sont à courtes périodes. Je pense d'ailleurs que c'est la caractéristique la plus importante dans l'utilisation des radioéléments en médecine. En définitive, nous avons deux types de source de déchets : celle résultant de la production de déchets au sens conventionnel du terme et, là, je pense que la notion de tri, la notion de gestion de ces déchets, devrait résoudre dans la quasi totalité des cas, le problème des déchets radioactifs produits par les services de médecine nucléaire.

Il y a cependant un autre problème qui n'est pas fréquemment abordé et qui peut prendre une certaine importance, il s'agit du radioélément que nous administrons aux patients. On ne peut évidemment pas qualifier un patient injecté de déchet radioactif. Il reste que si nous utilisons ces déchets radioactifs, c'est pour les administrer au patient. Comme nous nous mettons à faire de plus en plus de traitements, même en utilisant les précautions qui nous sont largement données, il est évident que l'utilisation des radioéléments, à des fins thérapeutiques peut quand-même poser certains problèmes. Lorsque nos patients sortent de nos chambres protégées avec une vérification de l'exposition qu'ils entraînent, il est sûr qu'ils peuvent être à la source d'une "pollution" de leur entourage. Lorsque certains de nos patients franchissent les barrières de certaines installations nucléaires, il n'est pas du tout rare qu'ils déclenchent des balises de surveillance.

Pour résumer en quelques mots, la gestion des déchets, au sens déchet dans les services de médecine nucléaire ou autres utilisations médicales ou encore à des fins de recherche, ne devrait pas poser de problèmes si on utilise, d'abord le tri, ce qui, je pense

est très important et ensuite la gestion. Nous avons des produits à vie courte, dont nous devons pouvoir gérer et assumer les déchets. En revanche, nous avons sûrement à prendre quelques précautions supplémentaires et ceci devrait être discuté, pour nos patients injectés, surtout lorsqu'il s'agit d'injections à des fins thérapeutiques.

M. MARCELIN - Pour compléter ce que disait le Professeur Artus, il y a quand-même une orientation nouvelle dans les hôpitaux, car les utilisateurs de produits légèrement radioactifs sont de plus en plus nombreux. D'une part nous intégrons des unités de recherche dans les hôpitaux, ainsi que des unités d'enseignement et, d'autre part, certains services qui traditionnellement n'utilisaient pas des produits radioactifs, le font maintenant comme les salles de biochimie, les salles bactériologiques, etc. On se retrouve donc avec une multiplicité d'utilisateurs de produits radioactifs.

Ceci dit, notre politique générale est effectivement basée sur le tri et la gestion. En gros, on suit un petit peu les types définis par l'ANDRA, type 1 en décroissance locale et rejet ensuite, une fois neutralisé, types 2 et 3, traités par l'ANDRA. Ceci représente le schéma directeur des sources.

M. WALLARD - Ce qui vient d'être dit par le Professeur Artus sur la nécessité du tri est extrêmement important parce que cela rejoint un problème plus général qui est celui de la prévention dans la gestion des déchets. Je crois que le plus important au départ est que les déchets soient effectivement triés et conditionnés et qu'on ait une approche qui consiste à limiter le nombre de déchets, en ayant une meilleure qualité au départ. Dans la suite du traitement, lorsque ces déchets sont pris en charge par l'ANDRA, nous sommes quelquefois obligés de les trier lorsque cela n'a pu être fait sur le lieu de production. Ensuite, chacun des déchets est traité en fonction de sa nature, selon qu'il s'agit de solvants, de liquides aqueux, de matériaux en plastique ou de matériaux organiques, chaque déchet a son traitement.

Cet intérêt de la prévention est vraiment une démarche fondamentale. On dit souvent qu'il vaut mieux prévenir que guérir et je crois que c'est un des points importants dans la production même des déchets. Par les différents guides que nous élaborons, nous essayons de bien préciser les catégories d'emballage, de colis, d'appareillages à utiliser,

pour préparer les déchets. En ce qui concerne l'activité évoquée pour les radionucléides qui ont une certaine pérennité et qui font que ces déchets doivent être gérés avec une certaine durée. On trouve essentiellement le tritium et le C 14. Par exemple, dans les flacons de scintillation que nous recueillons, et pour donner un ordre de grandeur des activités, on a autour de  $3,7 \times 10^9$  Bq/m<sup>3</sup> pour une bonne partie des déchets, ce qui, dans les anciennes unités, représentait la centaine de curies/m<sup>3</sup>, avec un certain nombre de colis qui représentent soit 10 fois plus, soit 25 fois plus. C'est dans cette plage de gamme que se situe la radioactivité d'une bonne partie de ces déchets.

M. le PRESIDENT - J'ai vu dans des extraits de compte de l'ANDRA, que les activités petits producteurs vous posaient un certain nombre de problèmes. Est-ce que ce sont ceux que vous venez d'indiquer ou est-ce qu'il y en a d'autres ?

M. WALLARD - Ce sont ceux que je viens d'indiquer. J'ai simplement parlé de l'aspect technique des filières, c'est-à-dire tri à l'origine, comme le rappelait également le représentant des hôpitaux, décroissance sur place et seulement gestion à long terme des déchets qui ont une certaine pérennité. C'est pour cela que je mentionnais le tritium et le C 14 qui ont des périodes plus longues que beaucoup de radionucléides qui décroissent en quelques jours, quelques semaines ou quelques mois. Il s'agissait des aspects techniques, de l'intérêt de la prévention et du tri en matériaux aqueux, solvants, solides putrescibles ou non.

Maintenant, Monsieur le Président, vous évoquez l'aspect financier et comptable de cette opération. Ces coûts de traitement sont lourds, dans la mesure où, pour différentes raisons, nous recevons parfois des colis qui ont une composition anormale, par exemple, des flacons de sang au milieu de poudre et de déchets, ce qui, d'une part, nécessite un tri systématique à l'arrivée de ces colis et d'autre part, il y a des difficultés dans les filières d'élimination en aval, dans la mesure où les seuils de radioactivité - acceptés dans une installation qui n'est pas forcément nucléaire, comme par exemple une installation d'incinération pour y brûler les flacons vides en plastique qui ont contenu des liquides de scintillations - posent de gros problèmes. Dans certains cas il y a une impossibilité de prise en charge.

Les coûts de la gestion de cette activité sont très importants. Ce que vous évoquiez, tout à l'heure, Monsieur le Président, c'est qu'à l'ANDRA, au niveau des comptes, cette activité, présente un déficit de plusieurs millions de francs par an.

M. le PRESIDENT - Est-ce que vous qui recevez les déchets -les hôpitaux ont indiqué leur avis- vous pensez qu'ils sont correctement triés dans les hôpitaux et dans les universités ?

M. WALLARD - Cela dépend des cas. On a effectivement des cas difficiles d'absence de tri et on a même un certain nombre de cas un peu spectaculaire. Il est vrai que nous souhaitons renforcer le souci de prévention et faire partager notre souci par les producteurs. Il faut voir qu'ils sont nombreux. Nous avons sur le territoire national plus de 1 000 points de collecte qui émettent des déchets radioactifs. Je rappelle que chaque enlèvement fait l'objet d'un système de bordereau qui passe par le Service Central de Protection contre les Rayonnements Ionisants. Ces enlèvements sont pris en charge par un véhicule et nous traitons le déchet. Nous mettons beaucoup d'espoir dans un renforcement de la prévention et de la qualité, dès le départ, de façon que, pour le producteur, ce soit à la fois techniquement pertinent et financièrement intéressant de bien trier les déchets dès le départ.

On essaye de faire un effort de pédagogie et de sensibilisation. Par exemple un certain nombre d'associations travaillant dans la médecine nucléaire, organisent des expositions ou des journées de sensibilisation des producteurs. Il est important pour nous de pouvoir faire passer cette documentation et cette nécessité du tri auprès des gens qui, concrètement, mettent en oeuvre la production de ces déchets dans les hôpitaux et dans les laboratoires pharmaceutiques. Je crois qu'on a là un "gisement" de progrès tout à fait important à rechercher.

M. le PRESIDENT - Je voudrais approfondir cette question avant de passer à autre chose. En quelque sorte on a l'impression que vous dites que les coûts sont élevés et que finalement ce sont d'autres activités qui financent celle-là. Vous ne l'avez pas dit, mais j'ai vu que vous le pensiez. Vous nous indiquez aussi, sans trop le dire mais néanmoins vous le pensez, que c'est quelquefois mal traité à la base et mal trié au niveau des universités.

On a pu s'en rendre compte encore que les endroits où on est allé, étaient souvent des endroits qui faisaient un travail fantastique. Ce n'est pas toujours le cas quand on va non plus dans la configuration de la commission, mais dans un certain nombre de lieux universitaires.

En quelque sorte, quand on vous envoie dans une unité ultramoderne -comme Soulaines qui va remplacer le Centre-Manche et que j'ai visité récemment avec vous, Monsieur le Directeur et avec le Conciliateur américain, David Leroy- on a l'impression qu'on met en place un système coûteux important, parce que c'est la seule condition d'acceptabilité pour les populations, pour traiter les déchets et qu'on pourrait diminuer très fortement les productions si un travail de tri important était fait à la base.

Je pose une question en disant que c'est ce que vous pensez. Mais je crois, et on a également eu l'occasion d'en parler, qu'il y a là un très gros effort à faire, sans que je sache comment, car ce ne sont pas toujours les contraintes qui réussissent à faire évoluer les comportements. Je crois que, de ce côté-là, il faut une campagne de sensibilisation. Il y a finalement un coût indu pour la société et, à partir du moment où il y a coût indu, si jamais on n'arrive pas aux bonnes conditions telles que j'ai pu le voir à Soulaines, il n'y aura pas acceptabilité.

M. JAMMET - Il y a un point que je voulais évoquer. On a parlé quantitatif mais pas qualitatif. Et quand on parle qualitatif, il s'agit de produit à vie longue et de produit à vie courte. En général, en médecine nucléaire, les produits sont à vie courte. En recherche, il y a deux produits que vous avez mentionnés qui sont à vie longue : le tritium et le C 14. Ce sont deux radioéléments dont la toxicité est infime et qui ne posent pas de problèmes sanitaires.

Alors cela devient ridicule de traiter des radionucléides qui ne posent pas de problèmes, parce que vraiment, ils n'en posent pas, en général ce sont des molécules marquées, utilisées par les chercheurs. Là il y a vraiment un problème qui doit se poser : est-ce qu'on doit ou non les considérer comme des déchets radioactifs ou non, compte tenu de la toxicité du radionucléide lui-même ? La toxicité du tritium et du C 14, leur toxicité est infime. Quand vous pensez que le corps humain contient 6 500 Bq de K 40,

franchement, il faut voir les choses... Et ce K 40 circule, chaque fois qu'on va aux toilettes, on en rejette !

Il faudrait faire quelques comparaisons et voir où cela conduit. Le K 40 a lui aussi une période qui est longue. Le C 14, c'est 5 000 ans, le tritium : 12 et le K 40 : 1 milliard d'années et c'est ce qu'on rejette dans toutes les toilettes de France.

M. le PRESIDENT - On n'a pas fini sur ce qu'on a appelé, avec des précautions oratoires, petits producteurs. Avant de passer aux irradiateurs, je vais poser une question à M. Costantino de Beckman Instrument. Si je connais Beckman, je ne sais pas exactement ce qu'il fait dans le domaine des composés radioactifs et vous allez nous le dire. Très souvent, on voit des appareils de détection, notamment de failles dans des canalisations ou des instruments de tests, des appareils de radio-gammagraphie qui sont volés dans des voitures. La CIREA va peut-être en parler tout à l'heure. Très souvent, quand on a le bulletin hebdomadaire du SCPRI, on voit que ce type d'appareil disparaît, est volé et on ne sait pas exactement quel est le radioélément concerné. Est-ce ce type d'appareillage que vous fabriquez ou seulement des appareillages qui font des tests ou des étalonnages ?

M. COSTANTINO - En fait la Société Beckman n'est pas tout à fait axée sur ce type d'activité. Nos principaux clients sont l'hôpital, les organismes de recherche publics et les organismes de recherche privés, avec, comme si le préférentiel les privilégiait, tout ce qui est le monde de la biologie. Pour rejoindre ce que disait le professeur Artus en ce qui concerne les déchets radioactifs, je crois qu'à l'heure actuelle, nous vendons des appareils qui sont essentiellement utilisés en médecine nucléaire et plus particulièrement dans ce qu'on appelle les in-vitro, mais également dans les organismes pour tout ce qui est des études. La plupart des isotopes utilisés sont effectivement le tritium et le C 14. Je dirai que ces deux produits ne sont pas un déchet radioactif important. Il ne faudrait pas oublier que ces isotopes sont utilisés dans bon nombre d'organismes de recherche. Il existe quand même une toxicité non pas de la radioactivité, mais des molécules à proprement parler. C'est également un point important à prendre en compte pour bon nombre de déchets radioactifs, je pense à ce qui concerne les déchets scintillants liquides, pour lesquels, bien souvent, le déchet radioactif n'est pas tellement important. En revanche le problème de



l'industrie chimique et de la composition de ces solvants est bien souvent plus difficile à traiter pour vous que réellement le composé radioactif.

Pour en revenir à Beckman, nous disposons d'une gamme de produits qui, pour la plupart, sont des compteurs à scintillations liquides, permettant de doser des émetteurs bêta. A l'intérieur de ces compteurs, peut figurer, ce qui n'est pas toujours le cas, une source de calibration, permettant d'obtenir des résultats dans l'absolu. A l'heure actuelle, au niveau de la recherche médicale, on ne génère pas toujours de l'absolu mais du relatif plutôt que du quantitatif. En revanche au niveau de la médecine nucléaire, il vaut mieux avoir, dans la plupart des cas, un résultat plutôt quantitatif que qualitatif.

Parmi ces compteurs et ces gammes d'appareil existe ce qu'on appelle un standard externe qui est une bille d'un émetteur gamma et, par rapport à la législation en cours et notamment la CIREA, Beckman se doit de reprendre ce déchet radioactif. Par rapport à la législation, Beckman reprend ces sources de césium et étant donné qu'on est une filiale européenne d'un constructeur américain, nous renvoyons nos déchets aux Etats-Unis.

Tout cela est géré : on doit éditer mensuellement et trimestriellement une comptabilité-matière du nombre d'appareils qui sont vendus et faire le point en ce qui concerne leur localisation. C'est simple dans la mesure où, pour donner un ordre d'idée, il existe et se vend annuellement environ une centaine de ces appareils. Il est donc assez facile d'en faire une comptabilité-matière.

M. Pierre VIDAL - Comment se situent les installations industrielles ? Dans le monde on estime qu'environ 130 M de CiCo 60 sont utilisés par des industriels. Ces installations vont jusqu'à 5 M de Ci d'activité, en Co 60 ; il existe une installation au césium 137 de 12 M de CiCo.

En France, il y a 4 installations industrielles d'irradiations dont les activités vont de 500 000 à 2 M de CiCo qui utilisent le Co 60. Le cobalt est principalement acheté à l'Energie Atomique du Canada, au CEA en France et une installation a acheté du cobalt à Marchat. Ces autorisations d'achat sont données par la CIREA et, en général, le cobalt a une durée d'utilisation qui va de 15 à 20 ans.

La première installation industrielle a été créée en 1961, c'était la première dans le monde. Le premier but est que l'industriel utilise au maximum le cobalt dans la période où son activité a diminué de moitié -en 5 ans 1/3- et il l'utilise 15 à 20 ans. Ceci permet d'avoir des déchets de très basse activité. Or, sans motif valable, sans conditions techniques, il est prévu de retirer ces sources au bout de 10 ans. Ceci va d'une part donner des déchets très radioactifs et d'autre part augmenter les investissements de ces installations de 62 %.

Dans la fourniture du cobalt, les fournisseurs s'engagent à reprendre le cobalt quand les industriels ne l'utilisent plus et qu'il est arrivé à une activité trop basse. De nombreuses lois régissent les exploitations de ces installations et le chargement de Co 60 ou son déchargement se fait dans des conditions, contrôlées par de nombreuses administrations, qui ne permettent pas la perte de sources de Co 60. Et même durant l'exploitation, il est impossible de retirer des sources et de les emmener dans la nature.

J'attire votre attention sur le fait, et je vous remettrai un dossier, que le règlement, qui est en cours d'établissement, n'apporte rien à la sécurité actuelle qui dure depuis 30 ans, qui a montré qu'aucune source ne s'est égarée. Ce document, sous prétexte d'augmenter la sécurité, veut non seulement réduire la durée d'utilisation à 10 ans, ce qui est illogique et contraire à tout, mais aussi faire supporter des cautions. Si le cobalt risquait d'être égaré, cette caution ne changerait rien.

Aussi nous sommes contre cette solution de donner une caution et d'arrêter à 10 ans ce qui est antiéconomique et contraire à une bonne gestion des déchets produits par l'irradiateur industriel.

M. le PRESIDENT - Je vais tout de suite donner la parole à votre voisin, représentant la CIREA qui est chargée de donner les conditions particulières d'autorisation, conditions effectivement entrées en vigueur au 1.03.1990. Je vais demander si au bout de la chaîne vous êtes effectivement un producteur de sources scellées. Dans le cas particulier du cobalt, et dans la mesure où au bout de 10 ans la source a encore à peu près le quart de son activité et pourrait continuer à agir encore pendant un moment, vous dites qu'on est obligé de la rendre. Finalement si on attendait 25 ans, elle serait moins radioactive et il

y aurait donc moins de problèmes de déchets, c'est un peu ce que vous nous avez dit.

Ensuite vous indiquez que le système de la caution bancaire au profit du CEA et de l'ANDRA, n'est pas un bon système incitatif et qu'il n'y a eu aucun problème au niveau du cobalt. Il me semble avoir lu des textes de la CIREA m'indiquant au contraire qu'il y avait eu un certain nombre de problèmes de récupération.

Tout à l'heure, si j'ai bien entendu, M. Henri Vidal, a dit que non seulement il détectait des sources qui n'étaient pas rendues -c'est ce que j'entendais par banalisation du petit nucléaire pour des irradiateurs- mais que, en tout cas dans la législation précédente, si jamais il voyait qu'une source s'était perdue dans la nature, il n'y avait aucun système de réglementation sinon avertir le préfet du département dans lequel cela s'était passé. Et si j'ai bien lu un certain nombre de papiers de la CIREA, il y a eu un certain nombre de problèmes qui se sont posés.

On peut faire le point à ce sujet :

1. Est-ce que, dans le cas particulier du cobalt, on pourrait envisager de donner des prolongations ?

2. Est-ce que le système, sur lequel vous semblez revenir, du retour avec caution n'est pas un bon système ? Est-ce la CIREA ou l'ANDRA, vous pensez que ce n'est pas la meilleure solution, peut-être un peu contraignante, qui permette à la totalité des sources nucléaires disséminées, et qui sont de plus en plus nombreuses, de revenir après utilisation ?

M. Pierre VIDAL - Il ne faut pas confondre un irradiateur industriel et une autre installation qui a du Co 60. Le Co 60 dans une installation industrielle est enfermé dans une cellule en béton avec des services de contrôle qui empêchent de pénétrer dans ces installations. D'autre part, je ne vois pas bien quelqu'un venir et aller retirer une source de Co 60 dans une installation. Je voudrais bien qu'on m'explique comment il fera.

M. le PRESIDENT - Pas le Co 60 bien sûr, mais il y a un certain nombre de problèmes qui se sont posés.

M. Pierre VIDAL - Pas dans les irradiateurs industriels.

M. le PRESIDENT - J'ai dit que, et on y reviendra tout à l'heure, il y a plusieurs

types d'irradiateurs, il n'y en a pas qu'au cobalt.

M. Pierre VIDAL - Actuellement, les irradiateurs industriels sont tous au Co 60.

M. le PRESIDENT - Il y en a au césium.

M. Pierre VIDAL - Au césium, ce sont des petites activités, ce sont des petits irradiateurs de recherche, ce n'est pas important, il ne s'agit pas d'irradiateurs industriels.

M. le PRESIDENT - Ce n'est pas important, la radioactivité qu'on y trouve n'est pas négligeable.

M. Pierre VIDAL - Je suis d'accord, Monsieur, mais quand vous retirez les sources en fin d'utilisation, vous devez demander une autorisation à la CIREA, une au SCPRI, une à tout le monde. Ces organismes donnent l'autorisation, ils fixent le jour, un camion vient, c'est fait sous surveillance. On retire les sources et celles-ci sont prises en charge par le fournisseur qui s'occupe de leur élimination. Donc il ne faut pas voir ce problème comme l'américium, le radium, etc. Le problème est complètement différent.

M. le PRESIDENT - On va peut-être demander à M. Vidal s'il y a des dysfonctionnements. Et si oui, est-ce que le système mis en place des CPA, c'est-à-dire des conditions particulières d'autorisation, vous paraît une bonne chose ?

M. Henri VIDAL - Si ce système a été mis en place, c'est parce qu'il a été considéré comme une bonne solution. Il a d'ailleurs été examiné avec beaucoup de participants concernés de près ou de loin avec ces affaires.

L'intérêt de ce qu'on appelle les CPA est de garantir, quoi qu'il arrive, que les sources seront reprises par un opérateur, l'ANDRA par exemple, même si l'opérateur industriel qui les détenait a disparu. Je suis d'accord avec mon voisin de gauche qu'il est plus facile de voler une source dans un chantier du Vaucluse que d'aller voler une source de cobalt dans un irradiateur industriel, c'est évident.

Ceci étant, ce n'est pas la seule cause de disparition. A titre anecdotique, je vous dirai que venant de déménager, nous avons envoyé une circulaire à toutes les personnes autorisées à détenir, à vendre, à importer, etc., les radioéléments artificiels. Cela représentait pas loin de 5 000 personnes. Nous recevons tous les jours une dizaine de lettres en retour avec la mention "N'habite plus à l'adresse indiquée". Cela veut dire en

clair que nous ne savons pas, sauf enquête approfondie de la préfecture, des autorités concernées, ce que sont devenues les sources que ces personnes détenaient.

Il est évident que, pour un irradiateur industriel, on a toutes les chances de retrouver les sources au fond de la piscine. Il se posera à ce moment-là, la question de savoir qui paye l'intervention de récupération et de stockage définitif de ces sources-là. Les CPA répondent aussi, me semble-t-il, à ce problème. C'est l'une des raisons qui a fait que les CPA ont été mises en place.

On peut débattre de l'influence néfaste que cela représente sur le plan économique pour les opérateurs industriels qui ont des irradiateurs. Ceci étant, le souci de la Commission a été de préserver la santé publique, ce qui est son rôle, et ce système des CPA nous a paru une méthode efficace. Pour terminer, j'ajouterai qu'il est dit très clairement que les sources doivent être retournées à la fin de leur vie utile ou, en tout état de cause, avant 10 ans ou 10 ans au plus tard, sauf prolongation de l'autorisation en bonne et due forme. Donc les opérateurs qui estiment que la qualité de leurs sources est suffisantes, du point de vue radioactif, mais aussi du point de vue qualité industrielle, tenue dans le temps, etc. ont parfaitement la possibilité de déposer un dossier en bonne et due forme, justifiant leur demande de façon que l'on puisse leur donner à notre tour une autorisation de continuer en bonne et due forme.

M. Pierre VIDAL - Du point de vue général, il ne faut pas oublier que le Co 60 est fourni par des organismes gouvernementaux, le CEA, l'Energie Atomique et le Canada. Je ne vois pas comment ces organismes d'Etat pourraient disparaître sans faire face à leurs engagements.

D'autre part en ce qui concerne le problème des 10 ans au lieu des 15 ou 20 ans, je ne vois pas quelle sécurité supérieure on peut avoir. D'après la loi, les installations sont vérifiées tous les ans par des organismes comme le SCPRI, le Ministère de l'Industrie. En outre tous les moyens de contrôle qui sont à l'intérieur des installations, vérifient journalièrement la radioactivité de la piscine.

Il y a également un problème financier. On veut mettre une caution. Vous croyez que parce qu'une personne payera une caution, je ne parle pas du cobalt, vous n'aurez pas

de sources qui se disperseront ? En ce qui concerne les petites sources, il y a des problèmes mais pour le Co 60, depuis 30 ans, il n'y en a jamais eu. On n'a jamais égaré une source dans la nature, c'est impossible pratiquement.

Dans ce document de la CIREA, il est dit qu'on peut prolonger au bout de 10 ans. Je ne vois pas un industriel investissant 20 MF et disant que dans 10 ans il ne sait pas ce qu'il va faire de son cobalt et s'il peut l'utiliser. Comment va-t-il faire ses prix de revient ? Ce n'est pas possible industriellement, c'est une vue de l'esprit. Ceci va augmenter de 62 % l'investissement de Co 60 et ce sans aucune raison.

Actuellement tous les règlements qui existent depuis 30 ans et qui sont faits au fur et à mesure, les contrôles, etc. qui ont lieu, garantissent que les installations fonctionnent normalement. Je ne vois pas pourquoi on veut changer. Qu'on dise qu'il y a des risques dans d'autres domaines, peut-être, mais alors il ne faut pas "mettre tout le monde à la même sauce". Ce n'est pas parce qu'il y a un voleur dans un village qu'il faut mettre tout le monde en prison !

M. le PRÉSIDENT - Je crois qu'on a entendu vos arguments pour le cobalt. Néanmoins un certain nombre d'autres productions radioactives ainsi que des gens qui les fabriquent, ont indiqué qu'il était souhaitable de prévoir quelque chose y compris des conventions avec certains métiers pour qu'il y ait un maximum de retour de ces radioéléments et qu'ils ne soient pas disséminés. Vous venez de faire un plaidoyer pour le cobalt, en disant qu'on est dans des conditions spéciales, on aura l'occasion de revenir sur les irradiateurs de plus petite puissance, tel le Cs 137. J'ai eu plusieurs intervenants pendant cette étude qui ont dit qu'effectivement, pour plusieurs raisons, il était préférable de passer au cobalt plutôt que de rester au Cs 137. On pourra aborder également cette discussion.

M. Pierre VIDAL - Le Cs 137 est extrait des déchets nucléaires de haute activité, après séparation de l'uranium et du plutonium qui sont en traitement. Ils peuvent être mis sous forme de céramique ou sous forme de sel de chlore. Dans ce cas-là, il est placé dans des doubles enceintes d'acier inoxydable et peut être utilisé très facilement pour des irradiateurs.

Le problème est que ce sel est soluble, donc il faut tâcher d'éviter la piscine. L'installation de 12 M dont je vous ai parlé était conçue dans une piscine de stockage. La source est complètement isolée de la piscine et le césium ne présente pas plus de difficultés. Je peux vous dire qu'en France, il a été construit, fin 1960, un irradiateur mobile qui faisait 32 tonnes, avec une capacité de source de 500 000 Ci et qui avait 175 000 CiCo. Elle a fait 32 000 km à travers l'Europe pour faire les démonstrations et a fonctionné, pendant environ 15 ans, sans difficulté.

Pour le césium, et je parle de l'irradiateur industriel, il faut prendre plus de précautions que pour le Co 60, mais on peut l'utiliser. Pour le moment, il n'en est pas question puisque on vitrifie les déchets, on ne les traite pas. Il n'y a pas de césium et le problème ne se pose pas. Ceux qui restent sont des césium de petites quantités qui servent soit à faire des petits irradiateurs soit pour d'autres usages.

M. WALLARD - Je voudrais simplement dire un mot sur l'aspect technique en ce qui concerne ces sources. Les limites de sûreté que doit respecter un exploitant de stockage, sont à la fois une activité totale stockée sur un site, mais aussi des activités massiques, c'est-à-dire, qu'il ne faut pas avoir de points chauds en activité. Tout à l'heure, dans les problèmes des petits producteurs, on était dans la gamme du millier de Bq/g. Dans le problème des sources dont il vient d'être question, on est dans la gamme des millions de Bq/g, ce qui représente un mode de gestion différent.

Le deuxième point dont je voulais parler, concerne le principe que j'avais évoqué tout à l'heure, à savoir que mieux vaut prévenir que guérir. Le fait qu'il existe un système de cautionnement qui, au moment où il s'agira effectivement de gérer l'entreposage et le stockage de cette source, garantira un financement approprié, déposé dans des conditions sûres, est, à mon avis, un élément important de prévention. Ceci évitera de se trouver, dans 10, 15 ou 20 ans, dans des situations très difficiles à gérer au plan du financement de ces opérations.

Le long terme se gère en fait au jour le jour et c'est avec des décisions d'aujourd'hui qu'on prévoit l'environnement dans 10, 15 ou 20 ans.

M. Pierre VIDAL - Excusez-moi de revenir sur le sujet, mais quand vous dites que

le fait de payer une caution assurera plus de sécurité, j'aimerais bien que vous m'expliquiez comment. A mon avis, cela n'en donnera aucune !

Ensuite le problème du Co 60 ne se posera pas puisque le vendeur de cobalt s'engage à le reprendre et qu'au départ, il fait payer les frais de reprise. Il y a un contrat et c'est inscrit dans le contrat. Je ne vois pas le gouvernement français, le gouvernement canadien ou un autre disparaître.

M. le PRESIDENT - On va arrêter cette discussion, mais avant je voudrais quand-même vous dire quelque chose. Avec des sociétés aussi importantes que celles qui vendent du cobalt, à l'heure actuelle, et M. Syrota le sait bien, au Canada, il y a des sociétés minières qui ont fait faillites et il y a un endroit qui s'appelle Elliot Lake dans l'Ontario où on a de gros problèmes de réhabilitation d'un site, avec une société qui n'existe plus. Si un système avait été mis en place au préalable, ce problème pourrait être réglé. Je dis qu'il faudra étudier le problème technique. J'ai entendu vos arguments et je crois que c'est ce qui est important dans ce type de réunion. Les Américains, et nous étions avec eux récemment, ont mis en place un système de cautionnement y compris sur l'électricité. C'est-à-dire qu'il ont des fonds autrement importants que ceux dont nous disposons et la totalité du problème du démantèlement des centrales est une question qui est résolue. Cela veut dire que, pour des raisons que je comprends, on ne peut pas balayer d'un revers de la main une réglementation, en disant que cela ne vous touche pas.

Il faut, et c'est le but de ce type de réunion, nous indiquer si vous pensez que la réglementation n'est pas adaptée à une situation précise. Cependant il faut avoir un certain nombre de lignes directrices. Tout à l'heure, je vous citais l'exemple des frères Danne. Si le CEA a été critiqué, quelquefois justement, quelquefois injustement, dans le cas des frères Danne, il a joué son rôle ; il savait qu'il y avait un problème de radioactivité qui existait alors qu'il y avait carence d'une société privée. Cela a mis du temps, mais on ne savait pas qui était responsable de ce dossier.

Je crois qu'il faut prévoir sur le long terme les problèmes de responsabilité, de changement de structures juridiques des sociétés. Une société qui est une société nationale aujourd'hui, sera peut-être privatisée dans 20 ans, elle sera peut-être vendue, les



structures du capital ne seront plus forcément les mêmes. Donc, à mon avis, il est important que l'on traite cela sans dire l'Etat sera là pour assurer. Il faut essayer de tenir compte de ces questions et de ces problèmes, c'est mon avis personnel.

M. Pierre VIDAL - Si une autre société prend la succession, elle prend les engagements, les responsabilités, juridiquement il n'y a pas de problèmes.

M. le PRESIDENT - On va s'arrêter là maintenant; mais voyez l'exemple du Love Canal aux Etats-Unis. Lisez "L'Amérique malade de leurs déchets." qui est un livre écrit par Michel Bernon. Vous y découvrirez des choses très intéressantes sur l'histoire du Love Canal.

M. Pierre VIDAL - En ce qui concerne les déchets, je regrette qu'on n'ait pas parlé des déchets de haute activité parce que je ne partage pas du tout le rapport qui a été fait.

M. le PRESIDENT - On ne peut jamais faire l'unanimité. C'est un rapport qui a été très largement accepté dans différents milieux, y compris les milieux professionnels. Maintenant on n'est jamais parfait dans un rapport.

M. Pierre VIDAL - Il oublie la solution qui est celle de la séparation et du recyclage de ces déchets. Je ne vais pas aborder ce domaine, mais si vous voulez que je fasse une conférence, je vous expliquerai ce qu'on peut faire et qui n'est pas de la fiction.

M. le PRESIDENT - On va faire une petite pause, mais avant je dirai que la transmutation est un des points forts du rapport et des recherches du CEA. Vous avez mal lu, Monsieur.

La séance, suspendue à 16 h 10, est reprise à 16 h 35.

M. le PRESIDENT - Juste avant la pause le Dr Jammet avait lavé la main pour parler du problème de l'Iridium.

M. JAMMET - C'était simplement parce qu'on avait évoqué le Co 60 et le Cs 137 pour les irradiateurs, ce que je comprends très bien. Or, on sait qu'il existe un nombre considérable de sources qui sont des sources de gammagraphie industrielles ou à d'autres usages d'Ir 192 et que ces sources ont posé des problèmes. Elles ont causé des morts en

grand nombre, plus qu'à Tchernobyl. J'évoque simplement le fait que cela existe, en gammagraphie. Ce sont des sources qui font un nombre de becquerels important puisqu'il s'agit de 1 M, 2 M Bq.

M. le PRESIDENT - La gammagraphie qui est surtout utilisée en médecine.

M. JAMMET - Au point de vue industriel, c'est utilisé pour toute la surveillance des conduits pétroliers, on s'en sert pour les mesures, la vérification des soudures ; c'est utilisé dans l'industrie courante.

Je dirai même, ici on est en France, mais dans le monde entier vous avez des dizaines de milliers de sources qui se promènent.

M. le PRESIDENT - C'est ce que je disais tout à l'heure, en parlant de banalisation d'outil nucléaire, il s'agissait de ces sources puisqu'on en voit régulièrement, M. Vidal peut le dire, dans des voitures ou des coffres de voiture. Encore récemment, dans la région de Toulouse, une de ces sources a été volée. Après on ne sait jamais si elles sont retrouvées, mais c'est effectivement un problème qui se pose.

M. Henri VIDAL - Oui effectivement, c'est assez régulier et il y a une petite dizaine d'événements de ce type par an : vol, ou perte ou abandon, ce qui n'est pas rien. L'un des événements récent qui a défrayé la chronique, est un irradiateur à l'Ir 192 qui était utilisé pour des contrôles de soudure sur un chantier et qui a été dérobé dans un certain nombre de chantiers à Lapalud dans le Vaucluse au mois d'août. L'activité résiduelle de la source était de 31 Ci ce qui n'est pas négligeable. Il y a une quinzaine de jours, il y a une petite source d'étalonnage qui a été dérobée dans le coffre d'une voiture devant l'hôtel de Versailles parce que le technicien chargé de l'utilisation avait garé sa voiture devant l'hôtel.

Ce sont des choses qui, si elles ne sont pas très courantes, ne sont pas non plus exceptionnelles.

M. le PRESIDENT - On ne va peut-être pas revenir sur tout ce qui a été excellemment dit dans le rapport Desgraupes qui a fait le point là-dessus. Peut-être que M. Lallement pourra, comme on l'a eu pour le CEA, de manière très précise et détaillée, vers le mois d'avril 1991, faire le point sur le problème des déposantes du CEA, des déchets. Que

faire de ces déchets ? Est-ce qu'à l'heure actuelle la législation est bonne et précise ? Cela nous mène à un sujet d'actualité qu'on a eu l'occasion de discuter, M. le Maire est là, et qui est la décharge de Bailleau-sous-Gallardon puisqu'à un moment donné un certain nombre de boues ont été mises sur une décharge. Cela nous mènera aussi à la question des décharges ordinaires, des ICPE et des INB. Quelle est la classification ? Est-elle bonne ? J'en profiterai pour poser une question : y a-t-il des problèmes dans le domaine militaire ? Nous n'avons pas à traiter cela parce que l'Office ne le prévoit pas, mais est-ce que les problèmes des déchets militaires sont réglés par l'intermédiaire du CEA ? Il y a quelques centres militaires, posent-ils des problèmes spécifiques ?

Enfin les points que l'on abordera seront les problèmes industriels. Il y a là aussi un certain nombre de problèmes qui se posent puisqu'un certain nombre de composés sont extraits des terres rares de mines. Les terres rares sont extraites de minerais spéciaux qui viennent d'Australie et qui s'appellent de la monazite. On a des résidus miniers qui sont un peu du même ordre que les résidus miniers à partir duquel on extrait l'uranium. Donc, là, on a le problème des mines. Qu'est-ce qu'on fait une fois qu'on a extrait l'uranium des résidus miniers ? On a un certain nombre de sites en France qui ont été répertoriés dans le cadre du rapport Desgraupes. Je demanderai à M. Syrota de nous indiquer sa position à ce sujet.

Il y a un autre problème que les résidus miniers, qui est un tout petit peu différent puisque la mine n'est pas en France, on fait venir le minerai et on extrait les terres rares, la France est en situation de leader mondial en matière de terres rares. Les terres rares sont utilisées dans un grand nombre d'applications à l'heure actuelle. Je ne les connais pas toutes, mais il y a au-moins les pots catalytiques et les chromophores, ce qui permet de donner la couleur au niveau des écrans de télévision. Vous nous parlerez un petit peu de tout cela.

Il y a aussi un problème qui est le suivant. Après extraction des terres rares, ces résidus partaient à l'ANDRA au centre-Manche. Pour des raisons qui tiennent au fait qu'il y a du radon qui est du Rn 228 dans ce résidu, et que le radon est un gaz qui vient donc du Ra 228, vous ne souhaitez plus l'avoir dans la nouvelle installation de Soulaines. On posera

donc la question qui est la question spécifique industrielle des déchets de l'usine Rhône-Poulenc de La Rochelle et on verra si une solution est actuellement possible. En tout cas est-elle possible pour vous ? Est-ce que la classification actuelle de l'ANDRA, à savoir la possibilité de stocker dans de bonnes conditions de sécurité des déchets, sauf le radon, est suffisante ? Ne faudrait-il pas un site pour stocker ce type de déchets ?

Voilà, un peu résumé les points que je souhaiterais qu'on aborde maintenant, étant bien entendu que ces points ne sont pas limitatifs. Si vous souhaitez aborder un certain nombre d'autres thèmes, il est bien sûr possible de le faire et chacun aura la parole.

M. LALLEMENT - J'aimerais qu'on replace le problème que vous voulez soulever, c'est-à-dire la décharge pour laquelle M. le Maire est là, dans son contexte parce que dans le fond, cela ne sert à rien de tout focaliser. J'aimerais aussi que M. Bazin qui est à côté de moi explique les problèmes d'un producteur de déchets du centre de Saclay parce que le problème de Bailleau-sous-Gallardon est un appendice de cette affaire.

M. BAZIN - Saclay est un centre d'études dans lequel il y a des activités tout à fait ordinaires de recherche et également des activités nucléaires. Dans nos productions de déchets, nous avons deux types qui sont radioactifs, d'une part les déchets qui sont très radioactifs, ceux qui sont dans les mêmes gammes que celles dont on a parlé tout à l'heure, en terme d'activité, à propos des petits producteurs, c'est dans ces gammes-là que les déchets que nous disons être très radioactifs sont traités sur le centre et ensuite évacués vers l'ANDRA ou entreposés en attente d'un stockage définitif souterrain. C'est le premier volet.

Le deuxième volet est représenté par les déchets qui, lorsqu'on les contrôle avec un appareil de mesure tout simple permet de faire un début de mesure, c'est-à-dire quand on est un tout petit peu au-delà du seuil de sensibilité de ces appareils. On est typiquement dans des gammes de valeurs qui sont de l'ordre de 1 ou 2 Bq/g, en terme d'activité bêta, gamma. Ce sont ces déchets qui sont un peu radioactifs, qui nous ont posé les problèmes de la dépositaire de St Aubin et pour lesquels on a été pris un peu au dépourvu. On est très en deçà de tout ce qui est réglementaire, on est tout à fait à l'intérieur des limites réglementaires et, malgré tout, ces déchets n'ont pas été acceptés et ils ont été reconnus

comme une nuisance par l'opinion publique.

Le problème est que nous avons de l'ordre d'une centaine de tonnes par an de ces boues de traitement d'eau dont une partie, dans les années passées, avait été épandue sur la décharge de L'Orme des Merisiers sur la commune de St Aubin.

L'autre type de déchets que nous pouvons avoir de ce même calibre, ce sont des gravats ou des pièces de structures qui viennent d'accélérateurs ou de réacteurs et qui ont été activés au cours de la vie de l'appareil. Là encore, ce sont de très faibles activités, quelque chose qui tourne en-dessous du Bq/g. Pour l'instant, ces déchets sont bloqués chez nous parce qu'on ne sait plus où les mettre.

Au sujet de l'histoire de la décharge de Bailleau-sous-Gallardon dont Robert Lallement parlera tout à l'heure, il s'agit bien de cela. Quelque chose qui est très en deçà des normes d'entreposage et de stockage, pose actuellement un problème aux populations qui sont autour. C'est quelque chose qui n'est plus possible pour un exploitant, on ne sait plus comment faire. Aujourd'hui, on garde tous ces petits déchets chez nous. Qu'est-ce qu'on en fera ? Le problème, pour nous, est là.

M. le PRESIDENT - Nous sommes bien d'accord, Monsieur Lallement, effectivement ce n'est pas aujourd'hui que nous traiterons de ces questions. J'ai donné l'exemple, parce qu'aujourd'hui M. le Maire est venu assister et non pas participer, pour dire qu'il y avait 3 types : les INB, les ICPE et les décharges. Et on a effectivement vu sur des décharges effectivement des produits radioactifs. Est-ce que tout cela est bien respecté ? Je vous laisse d'abord faire le point général.

M. LALLEMENT - Vous pouvez généraliser ce que vous a dit M. Bazin au sujet du centre du CEA. Tous les centres CEA ont le problème de ces produits qui sont des produits de bas de gamme, des produits proches de la limite basse dont on n'a pas défini exactement quelle était sa valeur, mais qui, pour nous, est celle des seuils de détection des appareils autour de 1 Bq/g en alpha et 10 Bq/g en bêta. Tous les centres ne savent plus quoi faire de leur ferraille, de leurs gravats et de leurs déchets de bas de gamme. Au CEA, depuis l'affaire de St Aubin, les centres ne sortent plus rien et attendent que la réglementation soit remise à jour ou reconfirmée parce que nous préférons cela, mais le

temps passe.

Comme disait M. Bazin, le vrai problème se pose pour les produits qui sont bas de gamme, près de la limite basse, autour de quelques Bq/g en alpha et une dizaine de Bq/g en bêta. Normalement, la réglementation qui s'applique nous dit que nous pouvons les mettre dans les décharges classiques. Tout à fait récemment encore, plus de 25 fois, le Ministre de la Santé a répondu d'une façon tout à fait précise à des questions parlementaires sur le sujet. Quelques Bq/g en alpha et une dizaine de Bq/g en bêta, c'est largement en-dessous de la limite de 100 000 Bq/g qui est donnée par la loi.

Nous, nous avons besoin, pour vivre, d'une limite basse raisonnable pour que cela soit banalisé. Nous avons ensuite besoin d'une confirmation de la ligne haute qui définit le déchet radioactif au-delà duquel on va à l'ANDRA. Entre ces deux limites, la limite L1, la limite L2, c'est un peu l'approche qui a été faite dans le rapport Desgraupes, on a besoin d'une gamme assez large de liberté, mais surtout on a besoin de lieux, d'endroits pour mettre les produits. En dessous de la limite L1, c'est banalisé, entre L1 et L2, cela va dans des décharges dont il faudrait probablement définir les contraintes et les obligations. Or, la réglementation des ICPE ne parle pas d'activité massique mais d'activité totale, donc, là, il y a un problème que vous aborderez dans votre prochaine réunion.

Nous, nous avons les problèmes suivants, avec les produits de traitement des eaux du centre de Saclay, mais c'est la même chose dans d'autres centres. Dans d'autres centres on a évacué des gravats, on a évacué des choses dans les décharges ordinaires. L'actualité ne s'est pas focalisée sur ces points-là, mais ils sont listés dans le rapport Desgraupes. Nous avons donc envoyé à St Aubin et puis à Bailleau-sous-Gallardon, des produits dont non seulement les analyses du CEA, mais aussi les analyses contradictoires faites par des laboratoires universitaires à St Aubin, disent que ces boues de St Aubin ont 0,5 Bq/g en alpha. C'est-à-dire qu'ils sont largement en-dessous du seuil dont on a parlé partout. Ils sont donc parfaitement réglementaires et parfaitement innocents puisque la réglementation a été fixée pour qu'elle n'atteigne pas la santé publique.

A Bailleau-sous-Gallardon, où les analyses ont été faites à la demande du préfet par la société Stanexel, la quantité de produits radioactifs alpha de classe 1 qui se trouve

dans les boues est de 50 Bq/kg, c'est-à-dire, 0,005 Bq/g. Nous sommes à un niveau de contamination sans aucune mesure avec la réglementation, et pourtant nous avons des problèmes.

Je pense que :

1. le problème est que la réglementation n'est pas comprise, peut-être pas acceptée ;

2. la notion de dilution, de concentration faible dans la terre n'est pas non plus comprise comme étant la source de l'absence de dangers ;

3. et je terminerai là-dessus parce que cela me paraît aussi très important, les associations écologistes qui parlent des décharges du type Bailleau-sous-Gallardon, St Aubin ou les autres, font des différences très grandes entre certains éléments et les autres. On connaît les éléments radioactifs nocifs de classe 1, à savoir le radium, le Pb 210, le plutonium, l'américium, eh bien ils sont tous nocifs et de la classe 1. Il n'y a pas de grosse différence entre. Quand il y a 1 Bq de plutonium dans un produit dans une décharge qui est autorisée, la population et les associations écologistes crient au loup. Je pense qu'il faudrait aussi faire savoir qu'entre le radium et le plutonium, entre le Pb 210 et un autre radiotoxique de classe 1, il n'y a pas de différence particulière vis-à-vis de la santé, c'est la concentration qui compte.

Nos problèmes à Bailleau-sous-Gallardon comme à St Aubin sont des problèmes :

1. de refus de la réglementation,

2. de non-compréhension du fait que la dilution est la source de la protection des populations,

3. de focalisation incompréhensible sur un radionucléide parmi les autres.

M. le PRESIDENT - A ce sujet, je voudrais poser une question que pose un journaliste, pourquoi, puisqu'on est effectivement sous une réglementation qui est floue, entre L1 et L2, banaliser le déchet et le mettre en décharge ? Théoriquement, sur une décharge ordinaire, il ne doit pas y avoir de produits radioactifs.

M. LALLEMENT - Je ne suis pas d'accord avec vous. La réglementation des ICPE existe. Elle dit qu'on peut avoir de la radioactivité si on est en-dessous du seuil de

déclaration. A Bailleau-sous-Gallardon, on est en-dessous du seuil de déclaration. Quand on est en-dessous de ce seuil, il n'y a pas de déclaration à faire. Ensuite il y a les ICPE radioactives, celles qui sont déclarées comme étant radioactives et qui permettent d'avoir une autre catégorie de quantité.

Ce que je vous dis en ce moment, c'est valable aussi bien pour Bailleau-sous-Gallardon et pour St Aubin, nous ne sommes pas au-dessus du seuil de déclaration pour les ICPE.

M. le PRESIDENT - Je suis bien d'accord avec vous, mais je parle de la réglementation telle que je la comprends. Je suis d'ailleurs un des partisans d'une remise à plat de la totalité de ces problèmes au niveau de la législation et de la réglementation, parce que ce n'est pas clair. Tout à l'heure on le faisait remarquer, et c'était très vrai. Quand on voit les spécialistes être obligés de prendre la règle à calcul pour passer des becquerels aux curies, aux micro-curies et dire est-ce que c'est dangereux ou est-ce que ça ne l'est pas ? Comment voulez-vous que la population y comprenne quelque chose ?

Actuellement, la réglementation des ICPE indique les déchets qui doivent être refusés sur les sites et soit recyclés, soit traités dans les centres spécialisés. En ce qui concerne les déchets qui doivent être refusés dans les sites de classe 1, je lis qu'il s'agit de substances radioactives sans que soit indiqué le seuil à partir duquel une substance est classée radioactive.

Je suis d'accord avec vous, mais quand on a visité Cadarache, on a posé cette question, on était ensemble, mais dans l'état actuel des textes on ne connaît pas la définition. Il y a d'autres textes qui classent la radioactivité. D'après l'instruction technique du 22 janvier 1981 concernant les déchets sur les décharges, on peut, à l'heure actuelle, avoir une interprétation qui dit que, sur une décharge, il ne doit pas y avoir d'éléments radioactifs ou ils doivent être en-dessous d'un certain seuil, entre L1 et L2. Ceci serait sans doute la bonne solution à condition que la décharge soit une décharge contrôlée. Personnellement j'ai un problème sur la décharge qui est dans ma ville parce que les écologistes viennent de trouver des lettres qui prouvent qu'il y a des déchets de la ville de Stuttgart qui sont venus dans une décharge de Lorraine et que théoriquement, on interdit



les déchets allemands.

C'est exactement la même chose. Si on dit à un maire ou à la population qu'il y a des éléments radioactifs dans leur décharge, tout le monde va commencer à s'affoler, sauf si on a une réglementation claire disant qu'on ne doit pas avoir de déchets de type de classe 1 qui soient nocifs, par exemple et qu'on doit être au-dessous d'un seuil pour les autres.

Un journaliste me pose la question suivante : pourquoi ne pas opter pour l'activité totale plutôt que pour l'activité massique qui est celle prise dans certaines interprétations, dans la mesure où, par exemple quand il y a une marée noire, le critère de pollution retenu n'est pas la quantité de mazout par litre d'eau, mais la quantité de mazout qui a été déversée au niveau de l'océan et qui pourra provoquer un dommage. Dans le cas des faibles déchets radioactifs, si on est au-dessous d'un seuil, on n'est pas dans les mêmes comparaisons. Mais pourquoi ne pas prendre effectivement en compte l'activité totale afin d'éviter les débats qu'on a actuellement à ce niveau.

Personnellement je crois qu'il faudra bien préciser les problèmes d'activité totale et d'activité massique. C'est d'ailleurs le thème de la demande qui a été faite au Conseil d'Etat par les Ministres de l'Industrie et de l'Environnement, dans une interprétation là-dessus. En effet, il y a désaccord entre certaines personnes qui interprètent ce texte et s'il s'agit d'activité totale, il faudra bien le préciser. A mon sens il y a une irréglementation en matière de décharge ordinaire pour le déchet banalisé et je suis d'accord pour un certain seuil en prenant les différentes catégories de déchets. Si on fait cela, si le règlement est clair, on peut le dire au citoyen. Ce qui nous importe, c'est que nous sommes les médiateurs du citoyen et, par l'intermédiaire d'un certain nombre de parlementaires, ceux-ci nous disent qu'ils n'y comprennent plus rien, qu'on leur cache des choses, qu'on leur a mis, sans qu'ils le sachent, des déchets radioactifs et qu'ils ne savent pas si c'est dangereux ou non pour eux. Je crois que c'est cela la vraie question et on y répondra jeudi prochain.

M. LALLEMENT - Vous avez aussi posé d'autres questions. Vous avez posé la question de savoir pourquoi on ne prendrait pas l'activité totale pour une décharge. Je

pense que l'activité totale dans une décharge est une donnée de la décharge et il faut certainement la fixer. Mais on ne peut pas se passer de parler d'activité massique, parce qu'il faut y interdire les activités massiques concentrées. Il ne faut pas qu'il y ait de sources entières, il faut aussi limiter l'activité massique interdite.

Maintenant, l'activité totale peut être dangereuse si elle est mal définie. Je vais vous donner un exemple. A Bailleau-sous-Gallardon, pour savoir quelle était l'activité totale que nous avons apportée dans les 1 700 tonnes de boue, nous avons donné l'analyse des boues faite en détail. La DRIRE d'Orléans qui a fait le calcul de l'activité totale a compté tous les éléments naturels qui étaient dans les boues. Il s'agissait de boues qui avaient quasiment l'activité normale de la terre, avec en plus quelques éléments artificiels. Avec 1 700 tonnes, nous sommes juste à la limite haute au-dessus de laquelle on aurait dû déclarer. Avec 2 500 tonnes, nous aurions dû déclarer. Mais avec 3 000 tonnes de terre ordinaire, nous aurions dû aussi déclarer. Autrement dit, si vous choisissez l'activité totale comme critère, je pense qu'il faudra faire très attention pour définir l'activité que vous comptez. En particulier, il ne faut pas compter la radioactivité naturelle.

A mon avis, le jour où vous aurez déclaré une limite basse pour un déchet radioactif, les déchets qui sont en-dessous de la limite basse ne devront pas être comptés. C'est un des débats important pour compter l'activité totale dans une décharge.

Je termine en disant que le CEA souhaite avoir une limite basse bien définie pour pouvoir travailler et évacuer ses déchets. Ensuite, pour aller à l'ANDRA, il faut une deuxième limite, L2 qui doit être largement différente de L1. Et entre les deux, il faut effectivement qu'on ait des endroits pour mettre nos produits qui devront être définis, contrôlés, avec des contraintes, autrement, les centres du CEA et bien d'autres arrêteront leur travail.

M. COUPIN - Je souhaitais intervenir sur la question que vous avez posée, pourquoi ne pas se contenter de l'activité totale, ce qui serait plus simple.

M. le PRESIDENT - L'activité totale dans les mines, à mon avis c'est différent.

M. COUPIN - Pour expliquer la manière dont la question se pose, je préfère ce que disait le Dr Jammet tout au début de cette séance. Tout étant radioactif, il faut bien, si on

ne veut pas dire d'absurdités, définir des seuils. Et il faut les définir, non pas en fonction d'une approche de nature plus ou moins idéologique, mais en fonction des risques sanitaires pour les populations. On n'évite pas, en la matière, le passage rapide aux activités massiques parce que les risques sanitaires mettent en cause la manière dont cette radioactivité peut atteindre les individus. Et cela passe nécessairement et on ne pourra pas l'éviter par l'activité massique et non pas uniquement par l'activité totale. Il y aura toujours, pour toute réglementation des seuils en ce qui concerne l'activité totale. Il reste effectivement le problème de distinction entre l'activité naturelle et la radioactivité artificielle. Il y a une idée simple qu'on pourrait presque qualifier de simpliste et que défendent certains, c'est que tout rayonnement a les mêmes effets. C'est à la fois vrai et faux. C'est si simple que cela en devient simpliste.

En matière de radioactivité naturelle, nous y baignons en permanence et on est amené nécessairement à comparer la radioactivité naturelle à ce qu'est son environnement immédiat, alors que pour la radioactivité artificielle où on peut avoir par rapport à une moyenne des pointes importantes, il est important de baisser les seuils de manière à être sûrs que les pointes soient détectées.

M. le PRÉSIDENT - Avant de donner la parole au Dr Jammet, je préciserai que je suis d'accord avec vous lorsque vous dites que, sur les sites miniers, il faut, dans un certain nombre de domaines, traiter le problème de manière spécifique. Je dirai quand même qu'il faut sans doute ne pas le faire de manière trop spécifique. L'exemple de Rhône-Poulenc va nous montrer que, dès le moment où vous déconnectez la production à partir d'un minerai, de l'endroit d'extraction du minerai, il n'est plus considéré comme un minerai et donc comme un radio-élément naturel, mais comme un déchet radioactif. C'est un petit peu ce qu'on voit. Par exemple, si on traitait en Australie les terres rares, sur le site minier ce serait un minerai. A partir du moment où ce minerai est expédié en France et traité à La Rochelle, dans l'esprit des gens, il devient un produit radioactif. Donc il faut traiter les deux problèmes.

Le risque que je vous indique là, Monsieur Coupin, m'a été indiqué par un certain nombre d'associations qui le rediront jeudi. Si jamais on n'a pas les deux systèmes et que

l'on parle d'activité massique, on peut diluer, c'est difficile dans des résidus solides, c'est plus facile dans des résidus liquides, c'est même la solution préconisée par certains pour le tritium et on en parlera peut-être. Mais la solution de la dilution existe : vous maniez la même quantité de radioactivité totale et cela devient permis dans la mesure où il y a eu dilution. Il s'agit quand-même d'un vrai problème. En revanche, et si on peut préciser cela, je suis entièrement d'accord avec ce qu'a dit M. Lallement, à savoir qu'il faut fixer une limite L1 à un déchet banalisé. Ou bien, dans notre pays, je l'ai dit à la tribune de l'Assemblée et je le redis ici, on dit qu'on n'utilise plus le nucléaire et cela sera une décision politique, mais à partir du moment où on a décidé que la filière nucléaire existait, et elle existe largement, on ne peut pas mettre en péril une filière par occlusion intestinale avec les déchets. Les déchets, il faut les traiter en respectant l'environnement et il faut traiter ce problème comme les autres problèmes. Cela ne doit pas être un prétexte que certains utilisent, je le redis aujourd'hui, pour bloquer une filière.

Le problème des déchets est un problème compliqué. Il faut qu'il y ait transparence. Il n'y a pas eu transparence et il y a eu beaucoup de critiques contre certaines personnes qui ont mis en exergue ce problème. S'il l'a été et si jamais on se retrouve aujourd'hui avec des maires inquiets, c'est parce qu'on ne l'a pas fait. Maintenant cela va mieux qu'il y a 1 an ou 1 an 1/2, mais quand il y avait des problèmes, les citoyens avaient l'impression qu'on leur mentait. Il faut donc que la totalité des choses soient dites, y compris sur des sujets comme celui-là. Et si une majorité du pays ne souhaite pas une filière, c'est un choix démocratique d'un pays. Mais on ne doit pas, par les déchets, bloquer une filière. Cela, c'est ma position personnelle.

**M. JAMMET** - Je partage entièrement votre position parce que, du point de vue, de la Commission Internationale de Protection Radiologique, le premier principe de protection est la justification de l'activité que l'on mène. Et, quand il s'agit du nucléaire, la justification de l'activité est globale. A partir du moment où le nucléaire est justifié, il est justifié depuis la mine d'uranium jusqu'au stockage des déchets et on ne peut pas dire qu'il faut une justification pour chacun des éléments du cycle et à partir du moment où l'on fait du nucléaire, il est bien évident que les déchets sont inclus. D'ailleurs dans toute activité

humaine, quelle qu'elle soit, il y a toujours et quoi qu'on fasse des déchets. C'est un premier point.

Le deuxième point qui va se poser et qui est très important, c'est qu'il a été décidé, dans ce document, qu'on tenait compte de l'irradiation naturelle, dans les problèmes de protection et qu'on en tenait compte de façon adéquate. Par exemple, il est prévu qu'on doit tenir compte de l'irradiation naturelle sur les lieux de travail. Or il n'existe pas de lieu de travail où il n'y ait de radon. Par conséquent, on sera bien obligé de définir, pour les lieux de travail quels sont ceux dont on s'occupe et quels sont ceux dont on ne s'occupe pas. Si demain on vient dire que, dans le lieu de travail de France, tous les travailleurs sont soumis à la pollution radioactive, ce qui est vrai puisqu'ils respirent du radon, ici même, nous ne faisons que cela, dans cette pièce il y a du radon, alors est-ce qu'à partir de ce moment-là, on doit appliquer un système de protection à ce local de l'Assemblée Nationale ?

Il faut faire très attention, ce n'est pas applicable, ce n'est pas encore la loi, mais c'est ce qui est admis comme devant être la base des directives européennes et des règlements internationaux. A partir de là, il faudra bien voir quels sont les problèmes qu'on va se poser. A partir du moment où, comme le disait M. Lallement, on prend un produit qui s'appelle le plutonium, je reconnais que ce nom est fâcheux parce que Pluton est connu pour être le dieu d'en-bas, plutôt que Zeus, mais c'est un fait qu'on se focalise là-dessus. Le radium est un des produits les plus toxiques qui soit. Or, du radium, il y en a partout, il y en a dans cette table, il y en a dans ces murs, et finalement on va buter là-dessus.

On va buter là-dessus, mais personnellement vous me voyez optimiste car je pense qu'on va buter sur quelque chose qui pourra servir de démonstration aux gens. On ne peut pas dire qu'il ne faut pas qu'il y ait de radioactivité dans une décharge puisque tout ce qu'on peut y mettre est radioactif.

Et je ne vois pas en quoi la radioactivité naturelle serait bonne et l'artificielle mauvaise. Cela n'existe pas. D'ailleurs je vous ferai remarquer que tout est naturel, y compris le plutonium. Dernièrement j'ai vu qu'il y avait une affiche au sujet des réacteurs naturels d'Oklo, bon il y a eu des réacteurs sur terre. On sait que le soleil lui-même est un

gigantesque feu d'artifice de bombes atomiques, c'est tout à fait naturel, on n'existerait pas sans cela. Alors faire la différence entre le naturel et l'artificiel ne joue pas.

En revanche, à partir du moment où on dit qu'il faut tenir compte du tout, on le traite, non pas seulement en fonction de critères sanitaires, mais en fonction de critères techniques, économiques et sociaux. On voit quels sont les problèmes qui se posent et par conséquent les solutions que l'on aura à apporter seront des solutions qui tiendront compte de l'ensemble de ces paramètres et de ces critères. Et c'est là qu'on arrivera, du moins je le crois, à des solutions raisonnables. Et je pense que le fait d'introduire des radiations naturelles dans le circuit est une bonne chose, parce que cela permettra de se rendre compte que le problème est beaucoup plus large qu'on ne le croit. Actuellement, le gros problème qui se pose pour ce document, et l'Agence Internationale de l'Energie Atomique a commencé à s'en occuper, c'est celui des mines du monde entier parce que dans toutes les mines il y a du radon et ce n'est pas dans les mines d'uranium qu'il y en a le plus. Je peux vous le dire d'après les statistiques que j'ai en main.

Vous comprendrez que, là, il va y avoir des problèmes sérieux. On ne va pas arrêter toutes les mines du monde entier sous prétexte qu'il y a des stériles et que ces stériles sont des déchets radioactifs, parce que c'est un fait. Il n'y en a pas uniquement pour les mines d'Australie d'où on extrait les minerais pour les terres rares. Il y en a dans toutes les mines, les mines de charbon, de fer, métalliques, d'engrais, de phosphates, de potasses, partout. Le problème est posé d'une façon telle que la difficulté majeure qui va se poser est de savoir à partir de quand on appliquera un système de protection. Cela rejoint aussi bien le L1 que le L2 et, en deçà, on ne l'appliquera pas, c'est-à-dire qu'on a pas de problèmes sanitaires, on n'a pas de problèmes d'environnement. C'est là qu'il va falloir le faire.

C'est pour dire que c'est cela le problème essentiel. Le message à faire passer vis-à-vis de la population et en particulier des autorités légales que sont les maires, etc., c'est de leur faire comprendre que tout est radioactif et qu'il va falloir, par conséquent définir, ce que l'on considère comme posant problème et comme n'en posant pas. On sera obligé de le faire d'une façon raisonnable. Et, à partir de ce moment-là, je crois qu'on aura

fait un grand pas.

M. MIRA - Je n'ai pas osé intervenir jusqu'à présent bien qu'étant le producteur le plus important. Je voulais simplement dire que je partageais totalement tout ce qui a été dit en ce qui concerne la nécessité d'avoir une limite basse et je partage par conséquent ce que vous avez dit, Monsieur le Président. Je voudrais simplement indiquer que nous avons nos propres dépositaires à EDF sur nos sites. Je veux dire par là que nous avons des centaines de tonnes de ferrailles qui sont très très peu radioactives et dont on ne sait absolument pas quoi faire, sachant qu'aucun ferrailleur n'accepte de les prendre dans le contexte actuel. Elles ont des activités très largement inférieures à 10 Bq/g. Les deux solutions que nous avons sont ou bien de les garder sur le site ce qui n'est pas satisfaisant pour l'esprit, ou bien de les envoyer sur le site de stockage de l'ANDRA ce qui n'est pas plus satisfaisant, d'une part parce que nous occuperions des volumes importants, donc économiquement la solution serait très onéreuse et que d'autre part cela occuperait inutilement des volumes qui pourraient servir à autre chose. Donc, à EDF, nous sommes également demandeurs d'une limite basse.

M. le PRÉSIDENT - A propos des effets de faibles activités, on abordera aussi ce débat dans la troisième séance, en ce qui concerne les risques accrus de cancer, est-ce qu'il y a linéarité ou non ? Est-ce que vous pouvez juste en dire un tout petit mot aujourd'hui, sachant que l'on abordera cela plus en détail jeudi prochain ?

M. GONGORA - Je pense que ce problème est un peu éloigné de celui des déchets à faible dose, car ces déchets peuvent distribuer aux individus une certaine quantité d'énergie. L'effet des faibles doses est de nature tout à fait stochastique, c'est-à-dire que tous les individus soumis à des faibles doses ne vont pas faire des affections sérieuses, il n'y a qu'une infime minorité qui en fera. On sait que pour un certain niveau de dose, il y a une relation entre la dose et l'apparition de ces effets, mais on ne sait pas, pour les très très faibles doses, ce qui peut se passer et on n'a pas la certitude que de très faibles doses soient nocives pour la santé et susceptibles d'engendrer les maladies dites stochastiques telles que l'induction de cancer ou l'induction d'anomalies génétiques.

Alors définir un seuil au-dessous duquel rien ne peut se produire chez l'homme,

est bien difficile. Il est probable qu'au-dessous d'une certaine dose, il n'y a pas d'effet nocif chez l'homme, d'autant plus que ce que l'on sait des mécanismes qui engendrent ces effets nocifs est en pleine évolution actuellement, il y a des phénomènes de réparation qui sont de mieux en mieux connus. On précise actuellement un grand nombre de données sur la genèse des cancers et il s'avère qu'il faut beaucoup de co-facteurs pour entraîner l'apparition de ces effets que l'on appelait stochastiques inductions de cancers. On a très vite fait d'associer faible dose et induction de cancer, mais en réalité, il est très probable qu'il existe un seuil à l'apparition de ces effets et qu'il est probablement plus élevé que ce qu'on peut imaginer.

M. ARTUS - En complément si je peux me permettre et pour bien appuyer ce que dit M. Gongora, je préciserai qu'il s'agit de la même difficulté que pour l'aspect qualitatif et quantitatif quand on parle de becquerel. Dès lors qu'on associe rayonnement et ionisant, on associe cancer. Et si vous me permettez de raconter cette anecdote, le fruit de réflexions comme la nôtre aujourd'hui est très facilement détruit quand on lit, et j'ai eu ce papier sous les yeux pas plus tard que ce matin, que 15 % des cancers du poumon sont dus au radon. Il y a des gens qui se permettent de dire, d'écrire et de diffuser que 15 % des cancers pulmonaires sont dus au radon. Alors effectivement une telle affirmation gratuite et totalement non fondée scientifiquement, détruit les efforts de telles réflexions, c'est évident.

M. le PRESIDENT - Puisque nous avons abordé les différents problèmes de la gestion des sites miniers, je voudrais juste poser un certain nombre de questions, terminer par la recommandation de la CIPR et demander à M. Syrota ce qu'il en pense.

D'abord il existe, et le rapport Desgraupes l'a bien montré, un certain nombre de sites miniers en France, avec des stériles miniers qui sont en terrils contrôlés par une méthode que vous nous expliquerez. Il y en a un à l'Ecarpière dont on a parlé, mais il y en a aussi dans l'Hérault, dans la Loire à St Priest la Prugne et dans le Limousin. Plusieurs sociétés ont exploité les mines d'uranium. Est-il réaliste et possible de redonner à un site son aspect initial ? Peut-on adopter une stratégie unique, ou faut-il distinguer mine à ciel ouvert et mine souterraine ? Quel est le problème réel des stériles des mines d'uranium ?



Est-ce le radium qui, comme on vient de le dire est toxique, le radon qui est un gaz produit de la filière du radium, on vient d'en parler, qui est dangereux ? Par rapport à tous les produits radioactifs, quand ces produits ne sont pas gazeux, il faut les inhaler s'ils sont en poussière, autrement il faudrait les avaler ou les mettre à proximité suivant certains types de rayonnement. Est-ce qu'il y a des problèmes de métaux lourds ? Est-ce qu'il y a des problèmes d'uranium ?

Comment est pris en compte le facteur temps, le très long terme, et c'est une question que je pose, intégrer le risque complet d'oubli du site ? Quand je dis qu'il faut une mémoire de ces sites, y compris une mémoire au niveau du patrimoine et de la conservation des hypothèques, est-ce qu'à votre avis, la législation vous paraît satisfaisante ? Est-ce qu'à l'heure actuelle on a le droit de vendre un site sur lequel il y a des stériles de mines, sur lequel il y a un certain nombre de CiRa ? Le rapport Desgraupes a été très clair en distinguant deux catégories de sites, certains qui sont en-dessous et certains qui, en revanche, ont dépassé ce seuil qui devraient même être classés en installation nucléaire de base. Donc je vous pose la question puisque c'est le rapport Desgraupes qui le dit.

Quels sont les radioéléments les plus dangereux, qui ont la durée de vie la plus longue et les plus radioactifs, présents dans des stériles de mines ?

Quand une mine souterraine est remplie d'eau, comment assurer la séparation entre eaux souterraines, chargées de métaux lourds et d'éléments radioactifs, et eaux de surface, c'est ce qu'on a un peu vu au Canada dans une mine ?

Quand une mine de surface est envahie d'eau, comment diminuer le risque d'oxydation suite à la mise en contact des eaux de la mine et des eaux de surface ?

Est-ce que le critère de dilution est un critère acceptable ?

Entre les deux grands types de stockage que nous avons vus :

- le stockage des résidus dans une structure en tumulus, dont le pourtour est constitué de stériles et leur recouvrement, c'est ce qui existe à certains endroits,
- l'entreposage des résidus au fond de la mine, en ciel ouvert, puis leur confinement sous l'eau,

quelle méthode présente le plus de garanties ?

Deux autres petites questions sur le rapport Desgraupes.

Le rapport Desgraupes propose des seuils d'exemption, en activité massive et en contamination surfacique. Il considère que "le granite ne doit pas être considéré comme une substance radioactive, sauf lorsqu'il s'agit de minerai d'uranium". Qu'en pensez-vous ? Quelle peut-être la justification de cette position ?

Je vous ai posé tout à l'heure la question sur les INB, je la reposerai là, mais par écrit. En quoi la classification en INB permettrait-il un accroissement de la sécurité ?

Enfin le rapport Desgraupes propose de confier à l'ANDRA, et non plus à la COGEMA ou à d'autres exploitants privés, la surveillance à long terme de ces sites ? Qu'en pensez-vous ? Et l'ANDRA ? Et la COGEMA ?

Je terminerai avec la CIPR et on abordera après les mines, le problème de Rhône-Poulenc et des industriels.

Quels seront les effets des nouvelles recommandations de la CIPR sur les problèmes de radioprotection dans les mines d'uranium ? La question a été posée par le Dr Jammet tout à l'heure, plus que les mines d'uranium, toutes les mines.

Comment l'abaissement des normes est-il compatible avec l'exploitation des mines ? Comment, par exemple, dans des mines comme Cigar Lake au Canada -où on a 10 % d'uranium- qu'on a survolé en avion, comment arriver à ces problèmes de protection ?

Existe-t-il des incidences des nouvelles normes sur la gestion des stériles de mines ?

Voilà, Messieurs, un certain nombre de questions que je voulais vous poser sur les mines. C'est assez large, mais cela pose quand même ce problème qui a été abordé dans le rapport, qui est un vrai problème et que nous devons là-aussi aborder de la manière la plus calme possible, mais c'est un problème important.

M. SYROTA - Monsieur le Président, vous avez abordé un très grand nombre de questions qui, pour beaucoup sont extrêmement techniques et je passerai la parole à M. Coupin et M. Pfiffelmann pour répondre de façon plus précise que je ne saurai le faire.

Au départ, je voudrais juste revenir sur 2 ou 3 points d'ordre général.

Vous avez souligné le fait que l'information s'était largement développée. Je voudrais dire qu'en ce qui concerne les sites miniers et ce qu'il y a dedans, nous n'en faisons nullement mystère. Nous avons fait un rapport détaillé qui a été envoyé à la commission Desgraupes, nous ne faisons aucun mystère de son contenu, nous en avons apporté ici quelques exemplaires, tout est dedans. Ceux qui sont intéressés peuvent en disposer, en prendre ici ou nous le demander. Je voudrais qu'il soit clair que l'information sur ce sujet est parfaitement complète et que nous n'avons rien à cacher parce qu'on estime qu'on n'a rien non plus à se reprocher.

A titre général sur ce problème, je voudrais revenir aux propos initiaux du Professeur Jammet, sur le fait que la radioactivité est partout. Cette radioactivité qui est partout tient aussi au fait que l'uranium est partout et l'uranium est responsable pour l'essentiel, je pense aux propos de M. Jammet, de la pollution, de la radioactivité naturelle. De l'uranium il y en a partout, il y en a, en particulier dans l'uranite, et plus ou moins dans le granite, il y en a environ 10 g/tonne auquel cas, cela représente à peu près 1 Bq/g de radioactivité alpha. Il y a des régions où il y en a un peu plus, en Bretagne, le granite en comporte en moyenne plus qu'ailleurs. On peut en avoir à ce moment-là 20 g/tonne et puis il y a des cas où il y en a encore plus et c'est à ce moment-là qu'il commence à nous intéresser, nous, exploitant minier. Et parfois il affleure, je dirai même que c'est parce qu'il affleure qu'on sait en général le détecter, qu'il y a une exploitation minière. Il y a des terrains qui sont considérés comme parfaitement fréquentables tant qu'on n'y est pas venu, ils ont une radioactivité qui est plutôt plus forte que nos stériles de mines, puisque nos stériles de mines, on enlève l'uranium qui est dedans, du moins la partie la plus importante qu'on puisse récupérer. Je souhaite que ce problème soit là aussi rendu plus familier à ceux qui ont à parler de ces problèmes et si un des effets de ces travaux consistait à désamorcer cet espèce de terrorisme du becquerel qu'on fait à propos de tout et en particulier à propos de nos exploitations minières, on aura aussi gagné beaucoup.

Sur les questions que vous avez abordées, il y en a une que je ne peux pas m'empêcher de prendre en compte immédiatement pour essayer d'y répondre, c'est, dans

le rapport Desgraupes, ce qui a été proposé comme seuil à partir duquel une matière deviendrait radioactive.

L'impression générale qu'on a du rapport Desgraupes est qu'en ce qui concerne la description qui a été faite de la situation, elle nous paraît claire et convenable pour ce qu'on en connaît. En revanche les conséquences qu'on en a tirées, les propositions qui en ont été faites nous paraissent pour le moins critiquables, en particulier en ce qui concerne l'affaire du granite, il est quand même un peu surprenant qu'on dise qu'on va mettre un seuil, puis après on va proposer un seuil. Une fois qu'on l'examine, on se dit que c'est ennuyeux car le granite devient une substance radioactive. Comme c'est ennuyeux et qu'on veut quand même désigner du doigt ces affreux exploitants, on dit qu'on exempt le granite sauf quand il sort du minerai d'uranium.

Il me semble qu'une des conclusions à tirer de cette affaire-là est qu'il y a un seuil, ou bien c'est dangereux ou bien ça ne l'est pas, ou bien il faut réglementer ou bien il ne le faut pas. Mais qu'on ne dise pas que le même objet, suivant qu'il est mis entre les mains de producteurs d'uranium ou qu'on le laisse là où il est, dans un cas cela devient dangereux et que toute utilisation qu'on fait de ces produits-là devient suspecte et qu'en revanche, quand on n'y touche pas, c'est quelque chose qui est exempt de danger.

Cela me paraît un point important, d'autant plus que ceux qui ont rédigé cette partie du rapport Desgraupes, ont omis qu'il n'y a pas que le granite qui tombe sous le coup de cette réglementation. Tous les engrais phosphatés ou à peu près deviennent aussi des substances radioactives. Si on a envie d'effrayer les populations pour rien, il faut absolument adopter ce seuil.

Pour les autres questions que vous avez posées, je vais passer la parole à M. Coupin et M. Pfiffelmann.

**M. COUPIN** - Je voudrais revenir sur la radioactivité minière. Le mineur c'est un peu une entreprise de déménagement. On déménage et l'on trie ce que l'on déménage de manière à en retirer ce qui est valorisable et après on stocke avec un certain nombre de précautions adaptées à ce qu'on a à stocker, ce dont on n'a pas envie, mais qu'on n'a jamais que déplacé d'un endroit où il était dans la nature à un autre endroit dans la nature.

En la matière, l'activité de la production d'uranium n'est pas tellement différente de toutes les activités minières, comme le disait tout à l'heure le Dr Jammet, qui ont également de la radioactivité ou qui ont d'autres problèmes. Je ne dis pas que la mine ne pose pas de problèmes en ce qui concerne l'environnement et ses conséquences, elle en a et elle s'efforce de les traiter au mieux aussi bien en ce qui concerne l'activité que les autres conséquences qu'elle peut avoir, soit sur les atteintes de nature esthétique par la dégradation des paysages éventuellement associés à cette activité, soit par les risques de pollution qu'elle peut entraîner, pollution radioactive ou pollution que vous avez évoquée par d'autres types de contaminants, comme les métaux lourds. Il y a des métaux lourds aussi très fréquents dans la nature, l'activité minière peut conduire à les remobiliser.

Donc le mineur doit s'intéresser, et cela dès le départ de son activité, à ce qu'il peut entraîner comme conséquence. Je crois que l'activité de production d'uranium a fait faire un progrès important dans la manière dont ces problèmes ont été posés dès l'origine de l'activité uranium. Pour l'instant, dans cette activité, le mineur fait appel, en matière de démantèlement et de transport à des techniques relativement simples et éprouvées par une longue activité minière dans le monde, non seulement en uranium, l'activité de production d'uranium s'est fondée au départ sur des techniques qui avaient été développées pour d'autres substances, l'activité uranium contribue à une plus grande sensibilité ayant d'ailleurs conduit à faire faire des progrès à l'ensemble de ces techniques.

Cette technique, cette gestion qui repose sur des techniques simples, prend en compte différentes caractéristiques de résidus miniers qui sont des volumes importants; l'activité minière manipule des quantités importantes de produit. Dans le groupe COGEMA, nous produisons environ dans le monde plus de 6 000 tonnes d'uranium par an, dont à peu près 1/3 aujourd'hui en France. Cela veut dire une manipulation de minerai de l'ordre de 3 M de tonnes de minerai par an et si on y ajoute les produits autres, qui ne sont pas des minerais, mais qu'on est amené à manipuler, c'est une moyenne de l'ordre de 5 M de tonnes que l'on manipule. C'est très variable suivant les différentes mines car c'est fonction de la richesse plus ou moins grande de celles-ci.

Donc volume très important qui effectivement pose tout de suite des questions. Il

ne s'agit pas de les déménager n'importe où et n'importe comment, car cela coûte très cher. Ce sont effectivement les problèmes d'optimisation dont faisait état le Dr Jammet. C'est un élément important à prendre en considération, aussi bien dans l'uranium que dans les autres substances de manière à minimiser les conséquences économiques de n'importe quel type de solution. Le volume important est toujours quelque chose que l'on trouve très présent dans l'ensemble des contrats que l'on a à prendre en considération.

En ce qui concerne la radioactivité, la caractéristique est effectivement la faible activité spécifique, on a parlé tout à l'heure de savoir s'il fallait parler activité totale ou activité spécifique. Nous sommes particulièrement attachés à ce que l'on parle d'activité spécifique ; nous ne la changeons pas, nous la diminuons en enlevant l'uranium qui est un des produits radioactifs, mais elle reste faible comme elle l'était avant dans la nature et comme il y a des volumes importants, c'est-à-dire que l'activité totale manipulée au long de l'existence d'une mine est importante, mais toujours avec une faible activité spécifique dans le sens des produits qu'on manipule. Quand je dis l'activité spécifique, cela veut dire effectivement que le risque lié au transfert de ces produits tient compte de cette faible activité spécifique, on ne peut pas y échapper.

Les techniques de la gestion consistent effectivement à se poser les questions de la manière dont ces différents contaminants radioactifs qui nous soucient aujourd'hui, mais éventuellement autres associés qui peuvent être plus contraignants que les produits radioactifs, peuvent migrer et venir poser des problèmes dans l'environnement. Cela conduit à se poser des questions sur les risques d'exposition de manière à les limiter avec les conditions de stockage de ces matériaux. Les risques de transfert sont à la fois par les eaux et par l'air, c'est assez classique, donc les études de base, que l'on fait dès le départ avant l'exploitation minière, se posent ce type de questions.

Les principes sont partout pareils. Partout dans le monde, ce ne sont pas des techniques proprement françaises ou canadiennes. Tous les mineurs du monde adoptent les mêmes principes. Il s'agit de stocker, de manière à confiner, ces différents résidus de telle sorte que les risques de transfert par les eaux et par les airs soient réduits au strict minimum.

S'ajoute dans le cas des produits radioactifs par rapport aux autres minerais, le problème des émissions de radon. Les principaux produits de filiation de l'uranium, c'est le radium qui lui-même a comme important produit de filiation, un gaz, le radon dont les descendants radioactifs s'ils sont inhalés peuvent effectivement poser des problèmes d'irradiation interne. Mais l'avantage du radon, si j'ose utiliser cette expression, est que sa période radioactive est relativement courte et qu'il est donc possible de se prémunir des conséquences en veillant à ce qu'il se décompose très largement, lors des cheminements que l'on peut organiser de telle manière que les taux de radon dans l'atmosphère aux alentours de nos stockages, soient ramenés au-dessous des seuils qui sont considérés comme ne posant plus de problèmes. Ces techniques sont assez simples, il suffit de recouvrir par un recouvrement adéquat, les stockages correspondant, de telle manière qu'il en soit ainsi. Ce recouvrement pourra être soit de l'eau qui est une technique utilisée dans un de nos stockages en France, soit ce qui est la technique la plus largement répandue, par des produits stériles.

Vous avez posé la question de savoir s'il valait mieux mettre les déchets avec un tumulus au-dessus ou dans des anciennes mines à ciel ouvert. Je dirai que c'est la nature et la manière dont les lieux se présentent qui conduisent à faire le choix et qu'on n'a pas une totale liberté de choix compte tenu des volumes en cause. Donc il faut étudier, cas par cas, les meilleures solutions étant entendu que quelle que soit la solution, tumulus ou ciel ouvert, on se pose toujours le problèmes d'échanges qu'il peut y avoir entre le stockage et son environnement hydrographique ou l'ensemble des nappes de manière à s'assurer que ces risques de transfert soient aussi limités que possible, aussi limités que le permet la technique. Eventuellement, soit les conditions s'y prêtent naturellement, soit, comme c'est parfois le cas et nous avons vu au Canada où les conditions naturelles s'y prêtent un peu moins, on est amené à avoir un renforcement de ce que la nature nous offre, de manière à pouvoir limiter ces transferts.

Il n'y a pas de solution meilleure que d'autres. Si elles sont bien conçues, un tumulus est aussi bon qu'une exploitation ou que l'utilisation d'un ciel ouvert. Le mineur, s'il en a la possibilité, préfère utiliser un ciel ouvert de manière à ne pas avoir à recombler

deux fois ce ciel ouvert pour les produits qu'il a à manipuler, mais je dirai que c'est plus un choix de nature économique qu'un choix technique qui y conduit.

Il y avait une question sur le classement INB ou ICPE, c'est une question de nature réglementaire.

Nous avons considéré et nous ne sommes pas les seuls, car ce n'est pas l'exploitant qui en décide, l'exploitant propose et les administration disposent sous contrôle du juge administratif, nous avons considéré que c'est la lecture que nous faisons de la réglementation qui, je l'admets, est relativement complexe parce qu'il y plusieurs réglementations qu'il faut lire, donc il n'y a pas un seul texte qui rassemble aujourd'hui l'ensemble des réglementations qui s'appliquent. En ce qui nous concerne la réglementation nous paraît claire malgré cette complexité, il s'agit d'ICPE. Et c'est comme cela que l'administration a traité jusqu'à présent le problème.

Je dois dire que cela me paraît le genre du faux débat, car, dans la mesure où on sait que les installations classées pour la protection de l'environnement, présentent des problèmes et, à la limite, la question qui se pose est de savoir si les stockages de résidus miniers en posent beaucoup plus que d'autres qui sont considérés comme établissements classés par la protection de l'environnement donnant toute satisfaction en ce qui concerne le respect de l'environnement.

Il semble qu'il y en a d'autres qui présentent beaucoup plus de problèmes, mais pour lesquels personnes n'a mis en doute le fait que d'avoir des établissements classés pouvait apporter de bonnes solutions. En tant qu'exploitant minier, on ne voit pas ce qu'apporterait comme garantie supplémentaire, un classement INB, sinon l'apparence d'une plus grande sécurité qui serait une apparence fausse car on traiterait sur le plan technique et sur le plan des contrôles exactement de la même manière nos résidus miniers qu'ils soient INB ou ICPE et les administrations de contrôle local sont exactement les mêmes. Nous aurions les mêmes inspecteurs. Personnellement je trouve assez curieux que l'on puisse considérer que les autres industries pourraient bénéficier de réglementation aussi mauvaise que celle de l'ICPE, si on considérait que la réglementation de l'ICPE était tellement mauvaise, il faudrait classer INB des choses qui ont été classées ICPE en toute



bonne foi.

M. le PRESIDENT - Est-ce qu'il faut vous confier, à votre avis, à vous exploitant, ou à l'ANDRA cette surveillance ? Et il y avait la question de la mémoire à laquelle vous n'avez pas répondu. Est-ce que finalement la législation est suffisante à l'heure actuelle ? Est-ce qu'il y a une inscription aux hypothèques des lieux sur lesquels sont entreposés les stériles de mines ? Est-ce que par exemple dans 100 ans, dans 150 ans, parce que le problème qui se pose, s'il y a toute garantie de stockage, il n'y a pas de problèmes majeurs, mais il y a effectivement du radium qui est entreposé, il y a un grand nombre de becquerels, de téra-becquerels de radium entreposés sur les sites de stériles de mines. Est-ce que vous pensez que, là, il y a des réglementations qui doivent évoluer ?

M. COUPIN - C'est un problème important que, tant l'exploitant que l'administration, a déjà considéré, ce n'est pas un problème que l'on découvre. Le fait que le Ra 226 ait une période de 600 ans, l'exploitant n'y est pour rien, l'administration non plus, c'est la nature qui l'a fait, c'est ainsi. Si on parle effectivement en téra-becquerels, cela paraît toujours assez effrayant. A la limite, si l'on prend une ville comme Limoges et que l'on compte le nombre de téra-becquerels dans l'ensemble des bâtiments en granite qui composent cette ville, on aurait également des chiffres effrayants. Je crois qu'il faut faire attention à ce genre d'addition un peu rapide.

Il n'en reste pas moins que le radium a une période qui est longue et, en conséquence les risques que l'on identifie aujourd'hui vont subsister longtemps. Il y a des produits pour lesquels cela pose encore plus de problèmes que le radium, car certains produits chimiques ont une période infinie, certains métaux lourds ont une période infinie, donc à la limite la question que vous posez sur le régime minier n'est pas tellement de nature différente par rapport à celle qu'on peut se poser, par exemple, sur les stockages de catégorie 1 de déchets industriels.

Comme je le disais, on s'en est préoccupé et ce sont effectivement des surfaces. Il est peut-être intéressant de donner l'ampleur correspondante pour que ce ne soit pas des téra-becquerels, parce que les hectares c'est tout de même plus facilement accessible aux uns et aux autres. En ce qui concerne COGEMA, nous avons une vingtaine de sites de

stockage de résidus miniers de tailles très différentes qui sont répartis dans 9 départements. La surface unitaire de ces sites varie entre 1 et 82 ha, quand je dis surface, sont compris les périmètres de protection que nous avons autour de ces stockages. La surface totale cumulée que nous gérons ainsi est de 280 ha.

Pour donner un exemple, ce sont des surfaces qui seront inconstructibles pendant de longues périodes où nous gardons le contrôle et la pleine propriété, nous n'avons pas l'intention de nous en dessaisir, sauf si on nous y obligeait. Nous avons regardé ce que représentaient les landes non productives et les friches agricoles dans le département de Loire-Atlantique où se trouve le site de l'Ecarpière qui a défrayé la chronique ces temps derniers. L'Ecarpière fait 82 ha et l'ensemble des friches agricoles dans le département de Loire-Atlantique occupe 36 600 ha dont je crois plus de 3 000 ha sont subventionnés pour être des friches. Nous avons 82 ha de plus de friches aménagées et contrôlées dans ce département, alors si on compare en importance... C'est important ce n'est quand même pas, dans les régions correspondantes, quelque chose qui pose nécessairement de problèmes insurmontables de gestion.

Cela ne répond pas à la question de comment garder la mémoire. Nous sommes amenés à présenter un certain nombre de dispositions dans le cadre de la réglementation qui est celle des ICPE en général, pour définir les conditions de réaménagement des sites correspondants, de manière à prévenir les risques et éventuellement aussi à améliorer l'insertion de ces sites dans le paysage. A cette occasion, la plupart des arrêtés qui autorisent sur les propositions que nous faisons, nous interdisent de vendre et nous font inscrire aux hypothèques des servitudes permettant de garder cette mémoire sur l'existence des contraintes correspondantes.

M. le PRESIDENT - Vous dites la plupart ?

M. COUPIN - Il y a quelques sites pour lesquels il n'y en a pas eu. D'abord parce qu'il y a des sites qui sont en cours d'exploitation, donc la question ne s'est pas posée. Actuellement, pour tous ceux qui ont été réaménagés, la condition a été mise. Aujourd'hui, il y a moins de sites réaménagés que de sites en activité. Plus on en arrive à regarder la manière dont on systématise, plus cela nous paraît la solution pour répondre au souci que

vous avez exprimé de garder la mémoire.

En ce qui concerne l'ANDRA, nous n'avons pas d'objection de principe a priori, mais on ne voit pas ce que l'ANDRA apporterait de plus que ce que peut apporter cette mémoire par l'intermédiaire d'inscriptions de servitudes déposées au service des hypothèques, on ne voit pas en quoi la mémoire sera moins longue que le maintien dans les autres organismes qui n'est pas nécessairement aussi long que le service des hypothèques qui a tout de même résisté à beaucoup d'événements en France.

Au sujet des normes de radioprotection des ICPR, pour les résidus, il s'agit effectivement pour l'exploitant minier de définir les conditions de manière à respecter les normes. On s'adaptera aux normes correspondantes, ce sera plus cher. Cela ne pose pas de problèmes insurmontables, mais quand même le problème de savoir comment on intègre le problème d'irradiation naturelle. Cela pose problème dans la mesure où nous sommes toujours dans des régions à irradiation naturelle élevée. Ce que nous dit l'exploitant c'est qu'il faut tenir compte de ce qu'il fait en complément par rapport à l'irradiation naturelle. Lorsqu'on fixe une norme pour l'exploitant, on ne peut pas s'abstraire, de ce qu'est son environnement naturel. C'est là où il y a éventuellement débat sur la manière d'interpréter ce qui n'est pas encore très facilement interprétable et qui donne lieu à discussion sur la manière d'appliquer, compte tenu de ce nouveau souci introduit de prise en compte de l'irradiation naturelle.

Si on nous demande effectivement de remettre en cause ce que la nature a fait, cela pose quand même de sérieuses difficultés et c'est impossible. Si on cerne les mines proprement dites, le radon en particulier, et la spécificité particulière des mines d'uranium et de l'ensemble des mines, comme nous le rappelait le Dr Jammet, c'est que le radon est un problème. Il semble que la CIPR l'ait laissé en suspens en attendant que l'étude complémentaire soit faite car les modèles qui ont été pris en compte par la CIPR pour permettre de fixer ces recommandations n'intégraient pas la spécificité des problèmes du radon. On bénéficie d'études très spécifiques et la France et COGEMA en particulier est un des pionniers dans ce domaine. A la suite de ce que le CEA avait lancé, COGEMA est le seul exploitant minier qui a fait des études extrêmement poussées sur les conséquences du

radon sur la santé. La France est ainsi en pointe dans ce domaine par rapport à ce qui peut se voir dans le reste du monde.

A l'heure actuelle il y a des discussions qui ne sont pas terminées non plus au niveau de la CIPR sur la prise en compte de ces éléments. La spécificité des mines par rapport à nos activités c'est que la mine est dans un milieu naturellement radioactif, qu'elle soit mine d'uranium, mine de charbon, mine de fer ou de toute autre substance, comme le rappelait le Dr Jammet tout à l'heure. Un certain nombre d'autres mines, pour lesquelles on ne s'était pas amusé à regarder ce qui se passe, sont parfois des environnements radioactifs qui sont plus radioactifs encore que ce que la mine d'uranium traite. Certaines règles, si elles sont transposées brutalement sans regarder quelles sont les conséquences et sans s'assurer également que les modèles qui ont conduit à fixer les nouvelles normes qui s'appliquent au cas des mines, pourraient conduire à arrêter quelques activités des mines souterraines dans le monde, pas seulement l'uranium, l'ensemble des activités minières pourrait se trouver totalement arrêté si on n'y prenait pas garde.

Vous avez posé une petite question sur Cigar Lake. Effectivement le gisement découvert par le groupe COGEMA en 1980, qui est un gisement exceptionnel par sa taille et par sa teneur, renferme 150 000 tonnes d'uranium à une teneur moyenne supérieure à 10 % d'uranium, alors que la moyenne des gisements français exploités est de l'ordre de 2 à 3 pour 1 000. On voit la différence correspondante, c'est tellement riche que le minerai est le plus radioactif que l'on puisse trouver au monde. Cela exclut effectivement l'exploitation où le mineur est en contact direct avec le minerai. Ce seront donc des mines très automatisées et, finalement, des mines où les doses reçues par les travailleurs seront les plus faibles, car on sera amené à se protéger encore plus. Mais la mine peut le payer.

M. le PRESIDENT - Juste deux questions. Qu'est-ce que vous faites après abandon d'un site, comment continuez-vous les contrôles ? Ensuite, en se promenant et en allant sur plusieurs sites, certaines personnes disent qu'il faut réhabiliter certains, abandonnés dans le passé, en France. Est-ce que vous pensez, vous, que sur certains des sites français il y a des opérations de réhabilitation à mener ? Je poserai d'ailleurs cette même question au CEA.

En résumé, que faites-vous après abandon ? Quel est le processus après abandon, est-ce que les contrôles se maintiennent ? Sur votre vingtaine de sites pensez-vous qu'il y en a qui mériteraient des travaux de réhabilitation ou est-ce qu'à l'heure actuelle, cela ne vous paraît pas nécessaire ?

M. PFIFFELMANN - Monsieur le Président, vous faisiez allusion, à l'abandon des sites. Pour l'instant, nous sommes dans la situation suivante. Une fois que l'activité industrielle a cessé, un site n'est en général pas abandonné. Il peut, à la rigueur faire l'objet d'un délaissement qui est une décision volontaire de l'opérateur minier, mais il n'est pas abandonné. On y cesse toute activité, mais tant que le titre minier reste valide, et c'est le cas pour des concessions dont la limite de validité n'est pas fixée, l'opérateur minier reste responsable, donc il n'y a pas abandon.

Que se passe-t-il lorsque nous soumettons un dossier qu'il vaudrait mieux appeler dossier de délaissement, dans lequel nous signalons à l'administration de tutelle que nous arrêtons nos activités et que nous allons procéder au réaménagement du site ?

Le site a été soumis précédemment à notice d'impact, parce que sa date d'ouverture correspondait à la période où la législation a prévu cette notice d'impact et les procédures d'aménagement ont été développées dans la notice d'impact et reprises dans l'arrêté préfectoral d'autorisation de travaux. Quand nous procédons au délaissement et que nous soumettons notre dossier, nous reprenons bien sûr ces mesures et, à ce moment-là, il peut y avoir prise d'arrêté préfectoral complémentaire qui, en fonction des conditions du moment, ou d'éventuelles évolutions de la législation, modifie ces procédures de réaménagement que nous avons prévues et, généralement, de façon plus contraignante.

En ce qui concerne les procédures de contrôle elles-mêmes, après le réaménagement, nous sommes contraints, par les arrêtés préfectoraux qui nous gouvernaient, de maintenir les contrôles, les périodicités et la nature des analyses qui étaient prévues par ces arrêtés. Seule l'administration, au vu des résultats que nous lui transmettons régulièrement, peut prendre la décision d'alléger ces procédures, voire d'aller jusqu'à les supprimer. C'est le point de la situation actuelle.

Quelles sont ces procédures de contrôle ? Elles conduisent à contrôler tous les paramètres qui interviennent dans l'exposition, M. Coupin y faisait allusion tout à l'heure, les paramètres qui appartiennent à l'exposition par vecteur "air" et par vecteur "eau" et par les différents vecteurs de la chaîne alimentaire. Toutes ces mesures-là continuent à être faites à des périodicités définies, avec des procédures définies et nous continuons à transmettre les résultats régulièrement. Donc nous ne pouvons pas, dans la législation actuelle, abandonner un site, sans avoir un quitus de l'administration pour le faire et il ne peut être donné que sur la valeur des résultats fournis.

Vous posiez la question du réaménagement de tous les sites. Bien sûr, le réaménagement de tous les sites doit être prévu et il est prévu. Actuellement, nous reprenons certains anciens sites qui n'avaient pas été opérés par COGEMA, mais par le CEA. Il y en a plusieurs, je ne citerai qu'un exemple, celui dans les Baux, où, récemment, nous avons fait une mission pour faire un état du site. Nous allons prendre les mesures nécessaires pour le réaménager en fonction de la législation actuelle.

M. le PRESIDENT - C'est St Hippolyte.

M. PFIFFELMANN - Oui, c'est St Hippolyte.

M. le PRESIDENT - Donc vous allez réaménager le site.

M. PFIFFELMANN - Nous allons faire les mesures nécessaires. Il n'y a pas grand chose, il y a 5 000 tonnes de minerai qui ont été stockées sur un carreau, les travaux miniers avaient déjà été rebouchés. Il y a donc uniquement, si vous voulez, suite à l'état radiologique du site, à prendre quelques mesures de recouvrement.

M. le PRESIDENT - De mémoire, c'est très petit. Je vais prendre un autre exemple qui avait été abordé dans le rapport Desgraupes. Est-ce que sur le site de St Priest la Prugne, vous allez faire des travaux ?

M. PFIFFELMANN - Vous parlez de l'ancien site du Forez. Là il y a effectivement un dépôt de résidus miniers représentant 1,3 M de tonnes et se situant derrière une digue qui barre une petite rivière qui s'appelle la Besbre, ladite Besbre ayant bien sûr été détournée avant, de façon qu'elle ne traverse pas le dépôt de résidus.

Ceci pose un problème qui n'est pas tellement un problème de radioprotection,

mais plutôt géotechnique puisque ce barrage nécessite quand même d'être suivi. Actuellement, nous avons des procédures de contrôle qui sont menées à la fois par l'EDF et par COYNE et BELLIER. Ils entreprennent des visites annuelles sur ce site et fournissent les rapports. Leurs derniers rapports montrent qu'il n'y a aucun danger immédiat. En terme de radioprotection, tous les éléments sont suivis et, en terme de géotechnique, des mesures sont faites régulièrement. Cependant ce que nous étudions, c'est d'essayer de s'affranchir de ce problème de sécurité liée au barrage qui, finalement, se surimpose au problème de radioprotection.

Trois projets sont actuellement à l'étude :

- Il existe à proximité du dépôt du Forez, une ancienne mine à ciel ouvert. Cette mine n'a été que très partiellement comblée par des résidus provenant du démantèlement de l'ancienne usine du Forez, de tonnage et de radioactivité très faibles. Il y a là un volume disponible et si nous arrivons à démontrer qu'il y a adéquation entre ce volume et celui des résidus qui sont stockés derrière le barrage, à ce moment-là, le transfert méritera d'être étudié.

- Il y a une autre possibilité qui est d'essayer d'assécher définitivement le dépôt et de le recouvrir de façon que l'aspect barrage ne soit plus primordial.

- La troisième solution consisterait à consolider de façon définitive le barrage. Quand je dis consolider, cela ne veut pas dire qu'actuellement sa sécurité est en péril. Mais il faut le mettre en sécurité définitive pour nous permettre de supprimer les procédures de suivi actuel.

Ce projet est à l'étude. Celle-ci est relativement longue parce qu'elle fait intervenir des spécialités différentes. Nous pensons que c'est dans le courant du 2ème semestre de l'année 1992 que nous pourrons prendre une décision en toute connaissance de cause.

Monsieur le Président, avant de terminer, vous avez fait allusion et M. Coupin l'a traité rapidement, aux résultats des contrôles et importances des différents paramètres qui constituent l'exposition.

Je voudrais simplement dire deux choses et je me rapproche des questions sur lesquelles est revenu plusieurs fois le Dr Jammet. Quand on se promène dans les régions

françaises, on s'aperçoit que l'exposition naturelle exprimée en sievert par an, varie entre 2 et 6 mSv par an suivant la région où on se trouve, l'altitude, le contexte géologique et autre. Ce que je voudrais dire pour situer le problème, c'est que si l'on regarde ce que fait COGEMA en termes de contrôle et ce que donnent ces résultats autour de ses différents sites, on s'aperçoit que l'exposition annuelle que l'on obtient et je ne parle même pas là de celle ajoutée du fameux décret de mars 1990, mais de l'exposition annuelle totale qui inclut déjà la radioactivité naturelle, nous nous situons exactement dans les mêmes fourchettes de variation. Donc je crois qu'il est important de signaler ce fait, parce que finalement on parlait de limite basse, tout cela bien sûr ce sont déjà des transformations puisqu'il s'agit de calcul d'exposition totale, mais quand on parle de limite basse, je crois qu'il y a un problème qu'il faut prendre en compte et qui est celui des fluctuations de l'activité naturelle dans laquelle nous baignons tous les jours. Il serait complètement aberrant de prendre des limites-bases qui seraient complètement à côté de la plaque par rapport à ce qui existe dans la nature.

En ce qui concerne les éléments principaux au point de vue de la radioprotection, il est évident que les deux paramètres principaux qui pèsent dans l'estimation d'un taux d'exposition annuel, sont d'une part l'exposition externe et d'autre part le radon. Je crois qu'avec l'expérience actuelle de COGEMA, c'est qu'en moyenne, parce qu'évidemment cela fluctue de site à site, mais nous pouvons dire que ces deux paramètres représentent en gros de 60 à 80 % de l'exposition totale à laquelle peut être soumis un individu au voisinage des dépôts. Ceci dit, tous les TEATA que nous avons enregistrés actuellement sont largement en-dessous de 1 et nous ne dépassons nulle part les 5 mSv par an.

M. le PRESIDENT - Je vais donner la parole notamment à Rhône-Poulenc pour que vous puissiez nous indiquer comment vous voyez ces questions.

Est-ce que vous êtes les seuls en France à utiliser, à extraire à partir de minerais radifères des terres rares ? Est-ce qu'il y a d'autres industriels qui utilisent des minerais sur d'autres lieux que des sites d'exploitation minière ?

En résumé pour ceux qui ne connaissent pas la question, le problème est relativement simple. Rhône-Poulenc, je l'ai dit en introduction, extrait des terres rares qui



sont notamment utilisées dans toutes les nouvelles technologies, et vous allez nous en parler, dans une usine à La Rochelle. Les déchets d'extraction étaient ensuite expédiés à l'ANDRA à La Hague. Le Centre-Manche de La Hague vient de fermer. L'ANDRA a maintenant un nouveau centre qui vient d'ouvrir à Soulaines dans l'Aube et il n'a plus souhaité recueillir les déchets de minerai de monazite de Rhône-Poulenc. Peut-être pourrez-vous, Monsieur le Directeur, nous indiquer pourquoi tout à l'heure ? Rhône-Poulenc s'est retrouvé avec ses déchets. Il y a environ 8 ou 9 mois que cette affaire s'est déclenchée. On a pensé que la solution était simple puisque c'était des déchets d'un minerai naturel extrait dans un autre pays. On a pensé qu'on pouvait avoir l'idée de le mettre sur un site d'exploitation minière qui était en début de phase de délaissement. Une procédure administrative a été lancée et cette procédure a entraîné de très fortes réactions au niveau de la population locale.

Je suis allé deux fois là-bas. La première fois on a cru que j'étais le gouvernement alors que nous ne sommes que le Parlement, il ne faut jamais mélanger et j'ai été accueilli par une manifestation. Il y avait environ 2 ou 300 personnes avec des porte-voix. On a discuté avec eux et il y a un brave monsieur qui m'a dit : *"Vous vous rendez compte, Monsieur le Député, nous qu'on vivions tranquille ici et qu'ils veulent nous mettre maintenant de la radioactivité."* Ils étaient auprès des stériles de mines dont on vient de parler, il y avait une grande quantité de déchets radifères qui existaient, mais des radifères de Ra 226 alors que dans le cas de la monazite, c'est du Ra 228 qui a une période qui est beaucoup plus courte.

Apparemment, il y a un problème avec les associations, il y a un problème fort sur des déchets qui ne sont pas des déchets de forte activité, mais vous allez en parler. Du coup on a ces déchets qui ne pouvaient plus être stockés à La Rochelle parce que l'affaire avait été déclenchée par des déclarations du maire de La Rochelle dans un environnement assez lointain, mais dans un environnement d'immeubles, ces déchets ne pouvaient plus venir au Centre-Manche, ces déchets ne peuvent pas aller au Centre de l'Ecarpière et, pour l'instant, avec une autorisation d'un an et une possibilité de dérogation de 6 mois sur cette autorisation, ils sont entreposés à Cadarache.

Voilà un problème qui est un problème pratique. J'ai essayé de résumer cela rapidement, mais vous allez peut-être nous en dire plus maintenant.

M. NAMER - Je crois que vous avez fort bien résumé la situation, cependant je vais essayer d'expliquer un peu plus complètement le problème. D'abord Rhône-Poulenc n'est pas une société du type de celles qui sont généralement autour de cette table dans la mesure où nous sommes une société chimique donc, j'allais dire presque que c'est le hasard qui a fait qu'elle traite un minéral radioactif. Notre vocation n'est ni de traiter des minerais radioactifs, ni de les intégrer dans nos procédés.

La vocation du département que je représente est de produire des terres rares. Que sont les terres rares ? C'est un ensemble d'environ 16 éléments sur les 92 naturels qui existent, qui servent dans une foultitude d'applications et qui se développent de plus en plus. Ces applications historiquement étaient des applications assez peu développées, assez peu de haute technologie, dans le verre, la métallurgie. Depuis les années 60, avec notamment le développement de la télévision couleur, elles se sont développées dans des applications de plus en plus haute technologie, applications qui nous touchent, tous les jours, un peu plus.

La première de ces applications, ce sont les luminophores, comme vous l'avez d'ailleurs rappelé, Monsieur le Président, pour la télévision couleur. Ensuite se sont développés des verres et des rayons X. J'ai beaucoup apprécié la remarque du Dr Jammet qui disait que toute industrie devait se comprendre dans son contexte et donc qu'on devait en apprécier la globalité. Or si on prend, ne serait-ce que le problème de la radioactivité, une des applications des terres rares, c'est tout de même les écrans renforçateurs de rayons X. Donc si vous prenez globalement l'activité terres rares au plan mondial, l'économie d'irradiation qu'elle fait apparaître au plan mondial par rapport au peu de radioactivité que nous traitons est absolument sans commune mesure, puisque grâce aux terres rares, on arrive à diminuer d'un facteur 4 les radiations à chaque radio à l'hôpital ou ailleurs. Des gens beaucoup plus compétents que moi pourront en parler, mais rien qu'à ce niveau-là, cette industrie se justifie. Après ces applications, nous avons maintenant un grand nombre d'applications importantes, soit dans le magnétisme des éléments

permanents, la catalyse des post-combustions automobiles dont vous avez parlé, des applications de céramique qui se diversifient tous les jours.

Où trouve-t-on ces terres rares ? Traditionnellement, nous divisons les terres rares en deux groupes, celles dites lourdes et celles dites légères. La grosse majorité des terres rares dont nous avons besoin sont les terres rares légères, notamment le cérium pour les applications de post-combustion automobile et le néodyme, maintenant pour le magnétisme. Or, ces produits ne se trouvent pratiquement en quantité suffisante que dans deux minerais, la monazite et la basnézite qui ont le malheur d'être tous deux radioactifs pour des teneurs en thorium et en radium à des niveaux divers. La monazite contient plus de thorium et de radium que la basnézite, mais les deux en contiennent. Le problème n'est pas véritablement de savoir si nous pouvons traiter les minerais radioactifs, nous devons les traiter pour produire les terres rares dont le marché et l'industrie ont besoin.

Il nous faut donc trouver des méthodes de mise en décharge tout à fait fiables et répondant aux normes qui nous sont fixées par la loi. Jusqu'à présent nous n'avons pas été impliqués dans ces normes pour une raison simple, c'est que l'industrie des terres rares est une industrie relativement étroite. Cela n'a aucune commune mesure avec l'industrie de l'uranium ou l'industrie de la production énergétique au niveau mondial par les centrales nucléaires, en conséquence de quoi tous les résultats épidémiologiques que l'on peut faire dans l'industrie des terres rares sont nuls et non avenus. Donc la position de Rhône-Poulenc dans ce domaine est très simple, nous suivons la réglementation qui nous est fixée par nos pairs. Et à ce titre-là, nous suivons la réglementation des établissements classés et, quelle que soit l'évolution de celle-ci, nous continuerons à la suivre.

Jusqu'en début année, les résidus allaient au centre de stockage de la Manche. Ils sont en fait divisés en deux types essentiels, les radium étaient envoyés au site de la Manche et les thorium sont aujourd'hui stockés sur le site de l'usine de La Rochelle.

**M. le PRESIDENT** - Vous les vendez ?

**M. NAMER** - Nous en vendons une partie et nous en stockons une autre partie en attendant une vente potentielle ultérieure. Pour le thorium, il faudra attendre qu'on ait les ventes correspondant aux quantités stockées. En avril de cette année, le site de stockage

de la Manche s'est trouvé plein et nous avons été pris par une contrainte de temps.

En fait nous avons étudié depuis de nombreuses années, puisque c'était depuis 1987, les possibilités d'aller au stockage de Soulaines et les problèmes de réglementation et de l'évolution de l'interprétation de cette réglementation ont fait que cette solution n'a pas été possible et que nous avons été obligés de retrouver un site de stockage alternatif. Je crois que tout le monde a essayé de trouver une solution. Du fait de la nature des radionucléides qui sont présents, le Ra 226 et le Ra 228. Le Ra 228 s'élimine en environ 50 ans et donc il reste le Ra 226. Nous avons donc des résidus de même nature que les résidus miniers. Nous produisons des quantités qui sont sans commune mesure avec les résidus d'une exploitation minière puisque 10 ans d'exploitation nous amèneraient à produire moins de 80 000 tonnes de résidus, ce qui est minime comparé aux millions de tonnes qui sont générés par une mine. Ces résidus, globalement, sont plus concentrés en radium que des résidus d'exploitation normale d'une mine française, mais certainement moins que des résidus d'une mine telle que Cigar Lake.

L'idée naturelle est venue d'une solution technique qui semble excellente pour tout le monde et qui est de mettre nos résidus avec les résidus de l'exploitation minière, d'où le démarrage de l'étude du site de l'Ecarpière.

Aujourd'hui, où en sommes-nous ? La COGEMA a déposé un dossier auprès du préfet, des commissaires-enquêteurs ont été nommés et l'enquête publique doit s'ouvrir, après signature par M. le Préfet de la déclaration normale.

M. le PRÉSIDENT - Il se trouve que je l'accompagnais le 8 octobre pour voir comment évoluait la situation là-bas. J'étais au bout de la table et j'ai rencontré les associations, des élus après que le CNRS, et plus particulièrement l'IN2P3 ait été chargé de faire un protocole d'étude sur le site parce qu'il y avait un certain nombre de doutes.

Le vrai problème, et vous venez de le résumer, c'est que les gens ont appris dans la presse qu'une enquête d'utilité publique allait s'ouvrir sur l'Ecarpière. C'est en tout cas ce que les élus nous disent. Ils seront là jeudi, donc jeudi vous pourrez avoir cette explication. Mais nous, il nous ont dit là-bas, qu'ils ne savaient pas.

On a un organisme qui est l'ANDRA et je vais poser la question, pourquoi

l'ANDRA ne traite plus la question ? Et peut-être faut-il un endroit en commun avec l'ANDRA et la COGEMA qui a des sites et qu'on réfléchisse à ce problème de mise en stockage de déchets de monazite et de déchets radifères en général, puisque c'est le problème du radon. Je pense que vous allez l'expliquer. Mais il semble bien, et je pose la question publiquement que la communication et la transparence en tout cas n'aient pas bien fonctionné, même si chacun, dans son camp dit qu'il a fait un maximum.

Le problème n'est pas ce qu'on fait, c'est la perception de ce qu'on fait. Malheureusement c'est cela. Et la perception de ce qui a été fait n'est pas bonne, je peux vous dire qu'on aura les gens qui vont venir jeudi, je leur ai demandé de venir. Je crois qu'il faut qu'ils puissent s'exprimer également. Quand on arrive autour d'une table à réfléchir à une solution technique, il ne semble pas y avoir de problèmes majeurs, mais quand on discute avec des gens qui apprennent et qui, pendant des semaines, laissent se développer un certain nombre de tracts avec des nombres de becquerels impressionnant dans le Gardon, la petite rivière qui est au-dessous, je n'ai pas été voir si le kilo de gardons avait autant de becquerels, mais il est évident que les gens du secteur, comme ceux du secteur de Bailleau-sous-Gallardon, commencent à prendre peur. Et c'est un vrai problème. Il faudra aborder cette question-là et il faudra que les stratégies futures tiennent compte d'un phénomène qui existe. On est obligé de dire qu'il existe et je crois que le législateur que nous sommes est obligé d'en tenir compte, parce qu'avant d'être des élus nationaux, nous sommes des élus locaux.

M. NAMER - Si je me permettais d'ajouter un mot à ce que vous venez de dire, c'est qu'il y a effectivement un problème de communication. Ce problème de communication est également une conséquence du problème de la législation. Dans la mesure où tant que nous devons constituer un dossier, que ce dossier doit être soumis à une enquête publique, il n'est pas censé être rendu publique avant cette enquête. On a donc un véritable problème de communication; on ne sait pas quand démarrer l'ensemble de l'information.

Le deuxième problème est qu'il faudrait avertir la population locale avant de faire une étude technique et lui donner immédiatement les résultats de cette étude technique,

sinon nous ne pourrions pas faire une communication efficace. Donc nous sommes pris entre deux feux. Si nous commençons trop tôt, nous ne pouvons pas donner les informations et on nous dit qu'on n'est pas transparent. Si nous commençons trop tard, on nous dit que de toute façon nous retenons l'information.

Je crois qu'il faut également résoudre un problème de fond qui est de dire : il y a une procédure, c'est celle de l'enquête publique qui est destinée à donner cette information de façon impartiale avec des gens qui sont destinés à la critiquer, toutes les personnes concernées, les départements du gouvernement et tout le monde est censé donner son avis et ensuite des commissaires-enquêteurs donneront un avis final. Je crois que c'est une bonne procédure et je crois qu'il faut l'appliquer. A mon avis c'est un problème essentiel aujourd'hui.

A titre d'anecdote, nous avons certainement un problème et nous n'avons pas véritablement de solutions pour le résoudre. Depuis un certain nombre de mois, avec la COGEMA, nous avons essayé de développer une campagne d'information et de communication auprès du public. Nous avons distribué des brochures d'information dans les boîtes aux lettres de chaque personne des cantons autour du site de l'Ecarpière. Les résultats de l'enquête d'opinion, montrent qu'en fait les personnes des cantons considèrent qu'elles n'ont été informées, ni par la COGEMA, ni par Rhône-Poulenc. Je crois qu'il s'agit tout de même là de quelque chose d'intéressant.

M. SYROTA - Monsieur le Président, je voudrais faire remarquer, dans ce que vous avez dit, un point qui me plonge dans un abîme de perplexités. Vous avez rappelé que certains ont reproché d'avoir été informés par la presse. Or, nous considérons que la presse est un moyen d'information. Dans un certain nombre de cas où on doit faire des enquêtes publiques, on fait paraître de la publicité rédactionnelle. On compte sur ce vecteur pour informer les gens. On rencontre les problèmes qui ont été indiqués par Rhône-Poulenc maintenant, c'est tout à fait exact, mais on est aussi devant le fait qu'il faut bien commencer par quelqu'un. Et quand on commence par un, il y en a un autre qui dit qu'il n'a pas été informé, que c'est scandaleux, sous-entendu parce qu'il y en a un autre qui a été informé avant. Et puis on a aussi affaire à des gens qui ne veulent pas être informés et,

comme vous le savez, il n'est de pire sourd que celui qui ne veut pas entendre. Dans ces cas-là, comme on n'a pas affaire seulement à des gens de bonne foi, je crois qu'on aura en permanence le reproche de ne pas avoir assez bien informé, et ce quels que soient les efforts que l'on pourra faire, ce qui ne veut pas dire qu'on s'exonère de faire davantage d'efforts. Je crois qu'on en fait plus qu'avant. Pour nous, la presse est un moyen d'information qui permet d'atteindre les citoyens.

M. le PRESIDENT - D'abord, ici, ce n'est pas un tribunal ; on discute entre nous pour voir comment on peut améliorer les choses. Je vais vous dire que la presse peut être le bon moyen. Mais il se trouve que cette affaire-là est une affaire en cascade, je n'ai pas tout dit. On a expliqué qu'ils ont d'abord essayé de transformer une autorisation de Charente-Maritime sur le stock-tampon de thorium et savoir s'ils ne pouvaient pas mettre un peu de minerai, un certain nombre de curies. C'est là que cela s'est su et c'est là qu'immédiatement, au niveau de la presse, il y eu l'explosion du côté de La Rochelle.

Vous avez trouvé la solution assez rapidement qui pouvait être une bonne solution, à savoir demander à la COGEMA si c'était possible. A ce moment là, si M. Syrota et M. Fourtoux accompagnés peut-être d'autres personnes, vous faites une conférence de presse en disant : *"Eh bien voilà, on a un problème qui est celui-là. Il n'y a pas de difficultés majeures, il n'y a pas de danger, on ne vous cachera rien, on vous dira tout. Pour l'instant c'est une déclaration d'intention, il y a des procédures qui sont des procédures d'enquête d'utilité publique et on va les mettre en place."* A ce moment-là, c'est vous tous qui le dites. Mais quand c'est le journaliste qui, finalement, un peu comme dans l'affaire de l'Essonne, découvre quelque chose qui peut être grave ou qui peut ne pas l'être....

Dans l'histoire dont on vient de parler, il n'y a pas de problèmes graves. Mais quand ils découvrent quelque chose, et que petit à petit on a l'impression de tirer une ficelle et que plus on tire la ficelle, plus il y a la pelote qui est en train de se dévider, là, il y a des réactions dans la population.

Tout à l'heure j'ai dit que quand on a accepté le nucléaire, il faut accepter les déchets. Il faut refuser que des gens bloquent le système du nucléaire et en même temps il

faut être clair sur la transparence. Il faut que tous les acteurs jouent la transparence, on en a parlé, on va peut-être en parler tout à l'heure avec M. Pellerin, parce que si on ne joue pas la communication et la transparence, on aura de plus en plus de problèmes dans le domaine du nucléaire.

C'est le politique qui parle, qui a été scientifique avant d'être politique et qui l'est toujours, donc je dis que si on ne fait pas cela, on aura des difficultés. A mon avis, c'est un des points importants dans la filière nucléaire. Il n'y a pas de conseils à donner, néanmoins, on est entre nous pour essayer de voir s'il faut changer des règlements, s'il faut changer des lois, et pour essayer de faire le point sur un certain nombre de dossiers. Cela a au moins ce mérite. Et les points sur ces dossiers montrent que la communication n'était pas parfaite parce qu'on n'était pas habitué à cela. Vous avez des responsables de la communication dans vos entreprises qui font bien leur travail mais on n'était pas habitué à ce type de problème et cependant ces problèmes existent.

M. SYROTA - Monsieur le Président, je crois effectivement qu'on fait des progrès. Chaque fois qu'on fait des expériences, on en tire les conséquences utiles. Dans le cas d'espèce, sans doute par naïveté, à partir du moment où on nous a demandé de regarder la possibilité d'entreposer ces déchets, le premier geste qu'on a fait, avant toute autre démarche, sans perdre de temps, nous avons appelé, nous COGEMA, les maires des communes intéressées et on a pensé, naïvement sans doute a posteriori, que c'était leur rôle d'informer qu'ils leur semblaient utile d'informer. Maintenant nous savons qu'il faut informer directement la population nous-mêmes, c'est le genre d'enseignement qu'on retire, mais c'était déjà notre souci d'informer les élus.

M. le PRÉSIDENT - Je vous redonnerai la parole, mais à l'autre bout de la chaîne, je vais demander au directeur de l'ANDRA pourquoi on refuse maintenant ces déchets ? Et est-ce qu'un organisme public, comme l'ANDRA, ne doit pas avoir, comme vocation de prendre la totalité des déchets ? A partir du moment, où dans le domaine du service public, je me mets, là, d'un autre côté de la barrière, il y a un organisme qui est chargé de récupérer les déchets radioactifs, qu'on a une filière industrielle, une filière nucléaire qui existe dans notre pays, est-ce qu'il n'y a pas obligation de le faire ? Est-ce qu'au-delà de



l'épisode qu'il faudra résoudre, parce que si on ne le résout pas cela veut dire qu'on perd un des secteurs où on est en avance, vis-à-vis d'autres pays, est-ce que l'ANDRA n'avait pas obligation de le prendre ? Je ne dis pas à Soulaines. Expliquez-nous pourquoi on ne peut pas le prendre à Soulaines, je crois que c'est important.

M. WALLARD - Cela fait deux points. D'abord pourquoi on en a pris et pourquoi est-ce qu'on n'en prend plus ? Et le deuxième point porte sur la nature même des missions de l'ANDRA, jusqu'à quel type de nature de déchets, de type de technique doit-elle intervenir ?

Au sujet des déchets qui ont été pris par Rhône-Poulenc, je vais juste faire un rappel en deux mots et cela renverra aux questions qui ont été évoquées tout à l'heure sur les limites en quantité totale et en teneur des radionucléides.

L'objectif premier est la protection de l'environnement, donc on doit démontrer aux autorités de sûreté qui nous contrôlent en matière de santé publique et de sûreté que nous respectons, par les techniques que nous mettons en jeu sur un stockage, ces limites de rejet et d'exposition extérieure. Cela nous fait deux types de limite : des limites qui sont en quantité totale d'un radionucléide donné sur un site, c'est l'inventaire, c'est le total, et des unités de base qu'est la centaine de milliers de téra-becquerels sur un site.

Donc le premier type de limite est un inventaire. C'est surtout valable pour les radionucléides qui pourraient bouger dans l'eau, qui seraient solubles. Le deuxième type de limite est en teneur, en concentration radioactive, qui est plutôt lié à d'autres scénarios de sûreté que le transfert par l'eau. Par exemple c'est le fait de pouvoir, de construire une maison, faire un chantier routier qui viendrait interférer avec un ancien site de déchets.

En fonction de toutes ces limites, il y a un inventaire, il y a des autorisations qui sont données par les autorités publiques, par la Direction de la Sûreté Nucléaire et, en termes de rejets, on est également contrôlé par le Service Central de Protection contre les Rayonnements Ionisants qui définissent des quantités maximales de radionucléides et des teneurs maximales.

En ce qui concerne le problème du radon qui est le point principal des déchets qui nous préoccupe, nous avons reçu antérieurement des déchets radifères de Rhône-Poulenc,

on avait également reçu dans les années antérieures d'autres sources d'installations du CEA ou d'autres installations de traitements de minerai. Il y a un inventaire de radium présent sur le site qui augmente d'année en année, au fur et à mesure des livraisons.

A ce moment-là, il y a deux sujets à bien distinguer : le problème de volume et le problème de nature du déchet.

L'un des premiers problèmes auquel l'ANDRA a été confronté avec Rhône-Poulenc, c'est une augmentation du volume des déchets qu'ils produisaient. Les quantités que nous recevions chaque année sont passées du simple au triple entre 1986 et 1989. En 1990, les volumes que nous avons reçus étaient de l'ordre de 2 000 tonnes. Ce n'est en revanche pas un problème de teneur en radioéléments à vie longue en émetteur alpha comme le radium, dans la mesure où les teneurs de ces radionucléides sont inférieures au seuil de teneur que nous pouvions recevoir. Je l'évoque puisque, dans son exposé, M.Namer a parlé brièvement de ces teneurs. On était en-dessous et assez nettement des 370 Bq/g qui sont la limite retenue pour nos installations qui est la limite sur le site.

En revanche, reste un autre problème qui est le problème de radon, dans la mesure où ces déchets contiennent du radon qui est un gaz qui peut migrer dans les canalisations souterraines. Je crois que le point particulier et important, est que nos installations comportent des canalisations souterraines destinées à concourir à la surveillance du site. L'ensemble des propositions en matière de stockage de déchets radifères a fait l'objet, dans les campagnes précédentes de propositions à l'autorité de contrôle et d'approbations, au coup par coup, pour des campagnes limitées qui nous autorisaient à recevoir des quantités limitées de radionucléides radifères.

En ce qui concerne les déchets de Rhône-Poulenc, compte tenu de l'augmentation des volumes intervenue entre 1986 et 1989, en 1990 les experts techniques qui sont placés auprès de l'autorité de contrôle de la Direction de la Sûreté Nucléaire, ont procédé à un examen de cette affaire en juin 1990 et ont considéré pour les quantités de radionucléides émetteurs de radon, que nous approchions de la limite applicable pour ce site. Je dis cela pour distinguer deux choses qui sont le fait de recevoir sur ce site les déchets de cette nature particulière et le fait que le site lui-même continue son exploitation.

En terme d'information, en terme de présentation, c'était également important pour nous. En effet quand cette affaire a été évoquée, aussi bien avec les élus locaux voisins qu'avec les populations voisines de nos sites, ils nous ont évidemment posé la question en entendant parler de cette affaire. Nous leur avons présenté les éléments à ce sujet expliquant que le site de la Manche continuait son exploitation, que le site de l'Aube allait démarrer la sienne, mais que le problème des déchets radifères est lié à une analyse spécifique de la présence du radon dans les canalisations souterraines et non pas à une contrainte de rupture de service, dans la mesure où précisément, bien au contraire, le site de La Hague va continuer de fonctionner en 1992, 1993 et 1994 et que nous faisons effectivement des dispositions de prévisions pour démarrer le site de Soulaines dans la sérénité, de façon à ne pas avoir de rupture brutale.

Ce qui s'est passé à ce sujet c'est que précisément nous avons en terme de radon et d'émission de radon dans les canalisations, une limite qui a conduit les autorités publiques à considérer que nous ne devons plus continuer à recevoir ce type de radionucléides. Cette décision, au cours de l'été 1990 a été notifiée peu de temps après par la Direction de la Sécurité Nucléaire et donc mise en oeuvre, ce qui explique que nous avons achevé la prise en charge des déchets produits par Rhône-Poulenc dans le cadre des quantités autorisées par les Pouvoirs Publics jusqu'au mois d'avril 1991. Et, au cours du 2ème semestre 1990, nous avons réfléchi avec Rhône-Poulenc et COGEMA aux différentes solutions techniques qui répondaient le mieux à la nature et à la quantité du déchet qui est très homologue à un déchet minier. Autant, pour des petites quantités, comme c'était livré antérieurement, ces déchets étaient tout à fait compatibles avec les techniques de stockage de La Hague, autant pour des quantités supérieures, même si elles restent encore très limitées par rapport aux quantités manoeuvrées dans les mines comme le rappelait tout à l'heure M. Coupin, c'est beaucoup plus une technique d'incorporation dans les déchets miniers qui paraissait la technique la plus pertinente, la plus judicieuse, qu'une technique qui consiste à les stocker dans un endroit où il y a précisément des canalisations souterraines dans lesquelles les opérateurs vont continuer d'intervenir pendant des dizaines d'années pour assurer la surveillance à l'intérieur même du site. En revanche, dans une

technique d'incorporation ou de réhabilitation d'un site minier, c'est au point de vue de la protection de l'environnement et des techniques de stockage, une meilleure solution.

C'est cette solution qui a été examinée au plan technique par l'ensemble des parties concernées et qu'il a été proposé de mettre en oeuvre. Après on a enchaîné sur la question de l'Écarpière et de la présentation de la gestion de ce dossier au plan technique, par COGEMA et par Rhône-Poulenc.

Voici les faits. C'est beaucoup plus un problème de nature du déchet et d'adéquation entre la nature du déchet et la technique de stockage qu'une question liée à la dangerosité intrinsèque du déchet qui, au niveau de son contenu est tout à fait homologué à un certain nombre de déchets couramment rencontrés. Il y a des nuances dues au fait que ce ne sont pas tout à fait les mêmes radionucléides, mais dans l'esprit c'est tout à fait clair.

M. le PRÉSIDENT - Pour ce type de déchets qui ne sont pas stockés à Soulaines et reprenant la question que j'ai posée à M. Syrota sur laquelle il y a eu une réponse en disant, oui pourquoi l'ANDRA plus que nous, est-ce que un des sites, enfin la totalité des sites après réhabilitation, est-ce que la possibilité de donner à l'ANDRA un ancien site minier sur lequel on pourrait éventuellement stocker des déchets de type radifère, serait une solution ?

M. WALLARD - La question du choix de l'exploitant qui renvoie à la définition du champ des missions de l'Agence Nationale pour la Gestion des Déchets Radio-Actifs, relève de critères de choix et peut relever d'une décision des Pouvoirs Publics. En revanche, je crois que ce qui a été rappelé tout à l'heure par la COGEMA est beaucoup plus essentiel, à savoir que pour chaque problème technique de déchet, il faut qu'il y ait une solution respectueuse de l'environnement et qui soit contrôlée par une autorité de contrôle des Pouvoirs Publics, précisément désignée. A partir de là, le véritable problème est la définition technique de cette gestion. Ce qui est tout à fait préoccupant c'est qu'on ne soit pas dans des situations où un problème de déchet identifié, avec un opérateur producteur et responsable des déchets, qui serait solvable et qui serait disposé à payer pour l'élimination de ces déchets, ne trouve pas une solution technique satisfaisante.

Il y a là un problème qui, indépendamment du choix est plus global et cela relève du choix des Pouvoirs Publics, de la définition du champ d'ouverture des missions de l'ANDRA. C'est surtout qu'il y ait, pour chaque problème de déchet, une solution technique et une solution de financement appropriée. Et j'en reviens à ce que vous évoquiez tout à l'heure sur la mission. Il faut faire très attention au fait que le problème de déchet se règle d'autant mieux pour les petits producteurs, mais je crois que c'est général, qu'on le prend en amont. Et, dans notre législation, il y a une loi de 1975 relative aux déchets qui souligne la responsabilité initiale du producteur de déchets. C'est d'ailleurs en fonction de cette loi que l'ANDRA travaille actuellement et qu'elle a été créée en 1979 et doit évoluer dans ses statuts prochainement. Dans ce souci il y a une définition technique et une responsabilité du producteur de déchets, et une responsabilité technique et une responsabilité de protection de l'environnement du stockeur, du gestionnaire de ces déchets à long terme.

Il est surtout important de définir une solution qui permette de respecter l'environnement et les critères de protection de l'environnement et pas simplement en indiquant qu'il faudrait que l'ANDRA traite tel et tel problème. Ce qui relève du choix et c'est parfaitement envisageable, mais ce n'est pas le propos d'aujourd'hui. Ce qui est surtout fondamental, c'est qu'on ait en face de chaque type de déchets, une technique de stockage appropriée.

M. NAMER - Je voulais, tout à l'heure ajouter une précision sur un commentaire qui a été fait. En fait la solution de stockage à La Rochelle, n'était qu'une solution d'entreposage temporaire qui avait été déterminée en accord avec les autorités locales pour permettre justement la constitution du dossier pour passer de l'entreposage définitif du SSM à l'Ecarpière. Le problème de La Rochelle est arrivé au moment où on a décidé de transférer cet entreposage temporaire du site même de La Rochelle au site de Cadarache.

Quant à la gestion finale du déchet, je pense qu'il est important qu'une société tiers, au-moins dans notre cas, soit gestionnaire du déchet final comme le soulignait M. Wallard. Je ne pense pas que du point de vue du public, il soit possible qu'une société comme Rhône-Poulenc qui, on l'a dit, peut être privatisée demain matin, soit vue par le

public comme responsable final de son déchet. Il faut au-moins que cette société tiers, que ce soit l'ANDRA, la COGEMA ou tout autre organisme, ait la responsabilité finale. Je pense que c'est important.

Je pense également que du point de vue de la législation de l'intérieur même de nos sites d'exploitation, il va être également très important de discuter de ces radioactivités additionnelles par rapport à la radioactivité naturelle. On a beaucoup parlé d'addition par rapport à l'existant, mais pas de temps de présence. Je pense que cette notion de temps de présence autour des sites de la radioactivité est importante. Selon que vous restez sur le point qui émet la radioactivité ou que vous ne faites que passer le long du site de mise en décharge, je pense que ce point doit aussi être pris en compte par la législation.

M. le PRESIDENT - Il est prévu d'aborder ce sujet dans la troisième table ronde.

Avant de vous donner la parole, Monsieur Pellerin, je voudrais poser une question à l'EDF. On risque d'avoir ce type de problèmes dans quelques années, donc il faut y réfléchir. Quand on fait de la prospective, il va y avoir un certain nombre de centrales qui seront déclassées. Et, lors du déclassement des centrales, il y aura tous ces types de déchets. Il y aura des déchets de différentes classes, entre la limite 1 et la limite 2, vous aurez des grandes quantités de déchets. Vous avez dit que, pour l'instant, vous ne les donniez pas à l'ANDRA et que vous traitiez vous-mêmes un certain nombre de ces problèmes. Cela risque de se poser peut-être d'une manière plus difficile, dans quelques années.

Alors, est-ce que vous y avez pensé ? Et est-ce que vous ne pensez pas qu'après avoir abordé la question aussi bien sur les mines que sur le problème des industriels, on devrait également réfléchir à cette question du déclassement des centrales ? Il n'y a pas que le problème des déchets radioactifs, il y a toutes les catégories de déchets, mais le déclassement des centrales, cela va se produire bientôt.

M. PELLERIN - Il s'avère qu'il y a des problèmes spécifiques qui vont se poser. Il y a des stockages ou des décharges. A St Laurent des Eaux il y a deux stockages de graphites contenant des fils de sels métalliques, d'acier. Cela se présente sous forme de

poterie en graphite, environ 50 000 CiCo qui sont stockés dans des conditions qui ne sont pas très bonnes. Je souhaiterais qu'on ne dise pas un jour que ceci n'a pas été pris en compte. Il y a longtemps qu'on demande qu'on reprenne cette affaire-là, ce n'est pas EDF qui en est responsable, c'est je ne sais trop qui. Mais le stockage de St Laurent des Eaux devra être réglé un jour clairement.

Je vous rassure tout de suite, ce n'est pas Montchanin. On parle beaucoup de radioactivité, mais on ne parle pas de Montchanin. C'est un peu un paradoxe, à mon avis, mais je pense que parmi les stockages qui risquent d'être découverts comme des surprises, il faudrait éviter que celui-là en soit une.

M. le PRESIDENT - A propos de Montchanin je réponds qu'on a déjà abordé cette question avec le rapport Destot sur les déchets industriels.

M. MIRA - Le problème non seulement du déclassement mais du démantèlement des centrales nucléaires est un problème très vaste et qui, aujourd'hui, ne connaît pas énormément de références. Je parle d'installations de production d'électricité et m'exprime en tant qu'EDF. Il n'y a pas énormément de références de par le monde car le nombre de réacteurs qui ont été totalement démantelés se compte à peine sur les doigts d'une main, et en général ce sont des réacteurs de très petite puissance. On cite le cas de la centrale de Savannah River aux Etats-Unis qui était un réacteur de 70 MW électriques et qui, en fait, n'a pas été franchement démantelé puisqu'on a transporté, un peu comme on le fait pour les minerais les pièces en l'état à 13 000 km de là.

Je veux dire que c'est un problème qui se pose dès aujourd'hui à EDF puisque nous avons un programme de déclassement de tout notre parc UNGG, réacteurs graphite gaz et du tout premier réacteur à eau légère, celui de Chooz 1. La position de l'Electricité de France aujourd'hui a été, pour diverses raisons que je peux énumérer très rapidement, de maintenir ces installations dans un état de déclassement transitoire qu'on appelle niveau 2 dans l'échelle de l'AIEA, jusqu'à un démantèlement total que nous repoussons à 40 ou 50 ans, sauf s'il y a des raisons extérieures qui nous obligent à le faire tout de suite.

Parmi les différentes raisons qui nous font adopter cette position, il y a bien entendu des raisons d'ordre économique, mais il y a également des raisons qui sont

d'ordre technique. Et parmi celles-ci, je dirai celles qui nous intéressent aujourd'hui, à savoir quel est le devenir des déchets. Il faut bien voir que dans les installations de production d'électricité, les tonnages n'ont rien à voir avec ce qu'on a pu articuler jusqu'à présent, que ce soit au niveau des aciers, des bétons et que le problème crucial est : que faisons-nous des déchets ?

Dans l'état actuel des choses nous considérons à l'Electricité de France qu'il vaut mieux commencer par répondre à cette question avant de commencer à démanteler. C'est un premier point.

Un deuxième point très important, est que le temps joue pour nous. Si je prends le Co 60 qui est un des radionucléides les plus répandus dans les aciers de nos centrales, attendre 40 à 50 ans, c'est bénéficier d'une décroissance globale d'un facteur 1 000 ce qui, sur le plan de la radioprotection qui est un point essentiel pour le personnel qui va participer à ces démantèlements, et qu'il faut prendre en compte. Par ailleurs, le fait d'attendre cette période de 40 à 50 ans, permet également de bénéficier de méthodes de démantèlement beaucoup plus performantes et globalement de gagner sur les deux tableaux que sont la réduction des coûts dosimétriques et la réduction des coûts tout court. Ceci avec bien entendu une surveillance de l'ensemble de ces centrales déclassées et démantelées.

Un des derniers éléments, parce qu'il y en a bien d'autres, qu'on prend en compte est le fait que nous sommes en mesure, pendant toute cette période-là de pratiquer cette surveillance attentive. Ceci veut dire ipso facto que si nous étions obligés de laisser un site parce qu'il n'y aurait plus aucune installation d'exploitation sur ce site, notre décision serait certainement de démanteler. Autrement dit, dans tous les cas que nous traitons aujourd'hui, que ce soit à Chinon, à St Laurent des Eaux, bientôt au Bugey et même à Chooz 1, il y a des installations qui restent en exploitation pendant toute cette période et qui permettront d'assurer une surveillance continue de l'installation ou des installations déclassées.

On prend également en compte d'autres éléments dans ce bilan global et en particulier des éléments qui peuvent être d'ordre social, politique. J'en indique un qui est



important. Nous tenons compte de l'impact que peut avoir un tel déclassement sur l'environnement local, régional. Il est clair que nous sommes bien conscients qu'une installation nucléaire de production d'électricité correspond ou apporte dans son environnement un certain nombre d'effets favorables. Si le déclassement se traduisait par des disparitions importantes de retombées économiques en particulier, nous en tiendrions compte dans le futur.

Voilà, globalement, les lignes politiques de notre réponse à la question de savoir ce qu'on fera dans les prochaines années. J'insiste beaucoup car c'est un des éléments fondamentaux. Nous devons avoir une réponse à la question : que peut-on faire des déchets ?

Tout à l'heure je ne parlais pas de démantèlement à proprement parler, je parlais de déchets de maintenance. Nous avons des déchets de maintenance dont nous n'avons pas toujours un devenir précis alors même qu'ils sont dans des zones de radioactivité résiduelle tout à fait acceptables au sens où l'indiquait M. Lallement tout à l'heure, c'est-à-dire significativement inférieure ou proche de 10 Bq/g.

M. le PRESIDENT - Merci beaucoup. Pouvez-vous répondre à la question du Professeur Pellerin ?

M. MIRA - Excusez-moi, si je n'ai pas répondu à votre question c'est par oubli, mais je vais y répondre.

M. PELLERIN - Ce n'est pas le même cobalt que l'on trouve dans les aciers des centrales à eau légère, il s'agit d'une situation très particulière qui n'est pas bonne.

M. MIRA - Je partage tout à fait votre point de vue, Monsieur le Professeur, il s'agit du résidu de l'exploitation normale dans ce type de réacteur, plus précisément à St Laurent des Eaux. A savoir que lorsqu'on procède au remplacement du combustible irradié, on sépare le combustible proprement dit d'une enveloppe qu'on appelle une chemise qui est fabriquée en graphite et qui possède ces fameux fils de sels qui sont en quelque sorte le support, la coupelle sur laquelle repose l'élément combustible.

Depuis l'origine de la centrale de St Laurent A, ces chemises et ces fils de sels par conséquent sont stockés dans des silos à l'intérieur du site de St Laurent des Eaux. La

question se pose depuis de nombreuses années et je dois dire qu'il y a pas mal de difficultés, à la fois d'ordre technique et d'ordre administratif.

D'ordre technique, c'est : que fait-on des chemises ? On parle du Co 60, mais dans les chemises, il y a du C 14. Aujourd'hui, on aurait la possibilité de concasser ces chemises, mais la quantité de C 14 qu'elles représentent, ne pourrait pas aller sur le site de Soulaïnes. La deuxième solution serait de procéder à l'incinération du graphite. Il y a actuellement des opérations qui sont faites au CEA et que nous suivons très attentivement puisque le CEA va se trouver très prochainement dans cette situation avec les réacteurs de G2, G3. Il y a des procédés d'incinération du graphite qui sont à l'étude et nous nous intéressons à la question. Là aussi l'incinération ne va pas permettre de capter le C 14. Il faudra faire quelque chose. Quant aux fils de sels, le problème est de même nature, à savoir comment le stocker quelque part et quel conditionnement lui donner.

Je dis que ce problème est également de nature administrative. Nous connaissons très bien la position du SCPRI sur la question, à savoir qu'il faut, et nous partageons d'une certaine manière ce point de vue, évacuer les chemises et les fils de sels après les avoir séparés l'un de l'autre.

M. PELLERIN - Je vous interromps parce que vous définissez une position qui n'est pas celle du SCPRI. J'ai saisi plusieurs fois l'EDF et les autorités responsables en disant que la seule solution raisonnable consiste à bloquer cela sur place dans des conditions acceptables, ce qui n'est pas réalisé actuellement.

M. MIRA - J'ai essayé de répondre à cette question très précise, si ce n'est pas la position du SCPRI, effectivement je confonds, c'est celle de l'autorité de sûreté qui elle souhaiterait effectivement que nous évacuions ces chemises. On est en face d'un aspect administratif qui n'est pas résolu.

M. PELLERIN - Je voudrais répondre d'un mot là-dessus, mais je ne souhaite pas qu'on prolonge indéfiniment cette discussion. Nous avons notre position et je ne sais pas quelle est celle des autorités de sûreté, mais nous pensons que se lancer dans des opérations d'une dimension gigantesque qui consisteraient à broyer ce carbone pour le remettre dans de nouveaux fûts, pour le transporter ailleurs, ou bien le brûler, cela va

constituer, et on l'a déjà signalé, une nuisance considérable. Ce que nous demandons avec insistance depuis plus de 2 ans et on n'a pas abouti, c'est qu'on bloque cet ensemble sur place dans une substance qui peut être du béton dont il faudra déterminer la composition exacte, de façon que cette radioactivité ne soit pas libre. Elle l'est actuellement et je suis d'accord avec vous pour dire que ce bloc de béton dans 10 périodes, c'est-à-dire dans 50 ans, sera pour le cobalt au millième de la valeur qui va actuellement rester quand-même supérieure à 50 000 Ci. Là, il restera encore 50 à 100 Ci ce qui est acceptable. Mais se bercer d'illusions -j'ai vu des projets gigantesques de création de moulins à café de dimension suffisante pour broyer ce graphite, cela va être une usine plus grande que la centrale de St Laurent, qui créera une nuisance épouvantable dans toute la région- c'est totalement déraisonnable. Nous pensons que la seule solution est de bloquer cela et la radioactivité du cobalt va disparaître dans un délai tout à fait acceptable.

M. MIRA - Je ne veux pas non plus engager une très longue conversation là-dessus, mais je dis qu'il y a un problème administratif et je persiste à le dire.

M. le PRÉSIDENT - Quel est ce problème ?

M. MIRA - C'est qu'il faut effectivement que le devenir de ces chemises soit jugé par l'ensemble des protagonistes de façon tout à fait uniforme. Pour être clair, je dis que d'un côté il nous est demandé de maintenir bloqués sur place ces matériaux et d'un autre, il nous est demandé de les évacuer.

M. PELLERIN - Pour les mettre où ?

M. le PRÉSIDENT - On va arrêter là, mais on reprendra ce problème la prochaine fois. Cela pose la question suivante. On ne peut pas admettre que, dans un pays, les deux administrations, si c'est le cas, pendant 12 ans se renvoient la balle avec une situation qui, à l'heure actuelle est une mauvaise situation. C'est en tout cas la conclusion, je ne sais pas quelle est la vôtre, que je ferai sur ce dossier maintenant. On reprendra cela la fois prochaine.

Je voudrais maintenant donner la parole au Professeur Pellerin au moins pour les thèmes généraux. Peut-être que Mme Sugier voudrait dire un mot pour l'IPSN après.

Mme SUGIER - Je désire m'exprimer la prochaine fois puisque nous aborderons

les aspects réglementaires.

M. le PRESIDENT - Je vais donner donc la parole au Professeur Pellerin et je demanderai encore quelque chose à M. Lallement après, sur les problèmes qui viennent d'être abordés, mais également sur les irradiateurs. On a eu l'occasion de parler des irradiateurs plusieurs fois ensemble, vous avez une position là-dessus, et également vous, Monsieur le Professeur, sur la dissémination du petit nucléaire. Est-ce que vous pouvez nous dire tout cela?

M. PELLERIN - Ce qui m'avait été demandé me paraissait beaucoup plus limité. Il s'agissait de faire le point sur la dispersion, la diffusion des appareils de gamma-graphite qui représente un danger qui n'est pas négligeable. C'est ce que j'ai essayé de faire en peu de mots.

M. le PRESIDENT - La dispersion des appareils de gamma-graphite, absolument, le Professeur Jammet en a déjà parlé tout à l'heure.

M. PELLERIN - En 1990, il y avait en service, 1 100 appareils de gamma-graphite, qu'on appelle les projecteurs, ce qui représente 350 utilisateurs. Pour la plupart les petits utilisateurs ont entre 1 et 5 appareils, quelques grands utilisateurs en ont quelques dizaines, voire pour l'un, je crois, presque une centaine. C'est essentiellement l'Ir 192 utilisé avec une période de 73 jours, ces durées principales ont 300 ou 400 kgs d'énergie. L'activité totale d'un appareil n'est pas supérieur à 100 Ci. L'ordre de grandeur du nombre de CiIr qui sont présents en France, à un moment donné, actuellement est de l'ordre de 5 000 Ci. J'ai dit à un moment donné parce que la période de 73 jours fait que cet iridium disparaît relativement rapidement, donc une alimentation constante.

A l'origine, il s'agissait essentiellement d'appareils allemands de la marque TIF qui ont été interdits depuis par le texte d'octobre 1985, ils ont été déchargés, ils sont hors service sauf 2 ou 3 qui sont utilisés dans des circonstances tout à fait spéciales.

M. le PRESIDENT - Ils sont mis hors service en Allemagne et on les utilise en France.

M. PELLERIN - Non, non, en France ils ont été mis hors service alors qu'en Allemagne ils étaient interdits depuis un certain temps.

Le même appareillage est construit maintenant en France, mais d'une façon, en principe plus sûre, par la Société CGA (Compagnie Générale des Automatismes) qui a repris ici la succession de la Compagnie Générale de radiologie. La recharge se fait en moyenne deux fois par an, le prix d'une recharge, si on considère tous les frais, y compris le transport, la mise en place, etc., est de 15 000 F par charge ce qui représente un chiffre d'affaires annuel qui est essentiellement géré par le CEA, de 30 à 50 milliards de francs, d'après ce que j'ai pu calculer, je parle d'ordre de grandeur.

Les industries concernées sont les industries pétrolières, essentiellement pour le contrôle des soudures sur l'acier, dans l'industrie pétrolière, pour le contrôle des soudures des pipe-lines, dans la chaudronnerie lourde, y compris dans le nucléaire, ce qui fait qu'il y a souvent des confusions sur le problème de l'irradiation, centrales classiques aussi bien sûr, centrales à gaz, pétrole, contrôle aussi des éléments d'acier des ouvrages d'art et notamment des câbles des ouvrages en béton pré-contraint.

Voilà en gros le tableau de la situation.

Je vais vous parler des accidents. Jusqu'à Tchernobyl, c'était la source la plus importante d'accidents mortels. Il y a eu un accident en Algérie qui a fait, je crois, 2 morts. Je cite quelques accidents parmi ceux qu'on décèle, car le grand problème est qu'il est probable qu'un certain nombre d'accidents soient passés inaperçus. Il y a un accident qui s'est produit à Nîmes, qui n'a pas tué l'intéressé, mais qui a abouti à une amputation d'une jambe.

Je résume cette situation, c'est toujours le même scénario. Un appareil de gamma-graphite comporte une pièce essentielle qui est le porte-source qui se présente un peu de la dimension d'un stylo à bille dont l'extrémité porte une source d'une centaine, entre 30 et 100 Ci/r, qui se trouve logée dans un flexible qui permet de l'amener en position pour faire la gammagraphie et qui rentre ensuite dans ce qu'on appelle le projecteur. Ce dernier pèse une centaine de kilos. C'est un bloc cylindrique, généralement en uranium appauvri, parce qu'il s'agit d'une bonne protection. Cet ensemble est commandé par un système de câbles qui sort de l'autre côté avec une manivelle pour faire avancer la source jusqu'à la position voulue. Il faut voir que ces appareils, je vous rappelle

le nombre, 1 100 en France, travaillent généralement sur des chantiers très durs, dans des conditions qui sont des conditions extrêmes. Ils sont soumis à toutes les conditions de chantier, de boue, de sable, de passage des engins de travail, des conditions très difficiles pour les exploitants aussi qui font dans le cas des gammagraphies sur les câbles des ponts que l'on contrôle régulièrement, des interventions assez limitées. Il y a, par exemple, une gammagraphie qui est régulièrement faite sur les éléments du téléphérique de l'Aiguille du Midi, ce sont tout de même des conditions tout à fait limitées. Dans le cas présent, voyez les conditions de température aussi. Donc des appareils qui sont soumis à un métier très dur, dont les pièces, les parties s'usent et la défaillance classique, c'est l'usure de la baïonnette en quelque sorte qui permet de raccorder le câble de commande au porte-source.

Il s'est produit soit un décrochement ce qui fait que la source reste en bout de câble, ce n'est pas le cas le plus dangereux parce que généralement on s'en aperçoit. Ce qui est plus dangereux, c'est lorsque la baïonnette en question, lâche au moment de la rentrée dans le conteneur et que la source est en quelque sorte projetée sans que l'utilisateur s'en aperçoive, elle tombe à côté de l'appareil. Généralement comme il s'agit d'une pièce assez attractive, c'est quelque chose qui est très brillant, très joli, c'est ramassé. A Nîmes, un ouvrier ignorant ramasse cela, le met dans sa poche. A Nîmes, il a irradié sa jambe de telle façon qu'on n'a pas pu faire autrement que de l'enlever. Donc sur ce plan, il y a un problème qui est très important et qui est celui de la surveillance de ces appareils. En principe, si la réglementation que nous avons défendue et fait passer en octobre 1985 est bien suivie, il ne devrait plus y avoir ce type d'accident, mais il faut se rapporter aux conditions dans lesquelles se produit cette utilisation, entre les mains de gens qui ne sont pas forcément des gens très entraînés, un certain nombre le sont, ceux qui gèrent l'appareil lui-même, mais cet appareil se trouve dans un lieu de chantier et s'il est perdu, on peut craindre n'importe quoi. Le problème est donc la surveillance de ces appareils. Il faut bien reconnaître que les pays qui en ont interdit l'usage n'ont pas eu tout à fait tort. Je ne me prononcerai pas là-dessus, je pense en tout cas que cela nécessite une très grande vigilance.

**M. le PRESIDENT** - Est-ce que sur votre bulletin hebdomadaire, quand on voit des

vois d'appareillage dans les voitures, il y en a eu récemment, est-ce que c'est ce même type d'appareil ?

M. PELLERIN - C'est à l'occasion d'un vol que nous avons distribué cette notice à la région, le préfet nous a demandé le moyen d'alerter les gens. Je pense qu'il y a des circonstances différentes. L'histoire de Lapalud n'est pas une histoire très claire, nous nous demandons s'il n'y a pas une histoire de rivalité entre sociétés qui pratiquent la concurrence sauvage et c'est peut-être un règlement de compte.

M. JAMMET - Je voulais simplement ajouter, Monsieur le Président, un commentaire anecdotique, mais qui peut être intéressant pour un politique tel que vous. Les Communautés Européennes m'ont demandé de préparer un rapport, dans le cadre de l'article 31 que connaît bien M. Pellerin, sur les appareils de gammagraphie et les dangers qu'ils représentaient, un rapport à la fois technique et prenant en compte les problèmes de protection. Ce rapport a été soumis en février 1986 aux Communautés Européennes et il devait être traité à une réunion de l'article 31 au mois de mai et Tchernobyl s'est produit le 26 avril de la même année.

Depuis ce n'est jamais reparu à l'ordre du jour. On est en 1992.

Je vous dis cela, vous êtes un parlementaire, pour vous montrer qu'on a été obnubilé par d'autres problèmes, mais qu'un problème tel que celui-là, dont je vous disais que quand on fait la somme au niveau mondial des personnes irradiées par les sources d'iridium, parce qu'il y en a en Amérique du Sud, il y en a eu partout, cela dépasse les morts de Tchernobyl. Ce n'est toujours pas à l'ordre du jour. C'est un peu triste.

M. le PRÉSIDENT - Je voulais dire aujourd'hui que si des dirigeants des appareils de gammagraphie ne sont pas là aujourd'hui, c'est qu'on n'a pas réussi à les contacter.

Si, dans mon introduction j'ai parlé de banalisation du petit nucléaire, en réalité il n'est pas petit mais il apparaît comme beaucoup moins important, si je l'ai écrit dans une lettre au Premier Ministre, c'est que j'estime que cette question est une question importante et qu'elle n'a peut-être pas été traitée à l'heure actuelle. Il n'y a aucune commune mesure avec les montres au tritium dont parlaient Monsieur et Madame au début. En matière radioactive, il faut bien classer les problèmes.

Je voudrais parler, bien que ce ne soit pas du nucléaire, des générateurs ioniques, enfin des générateurs de particules. On vient d'avoir l'accident de Forbach qui lui aussi est un accident regrettable qui a montré les carences de la réponse, non pas du côté du SCPRI qui a réagi immédiatement, parce qu'il n'y a pas de contrôle sur des générateurs de particules. Je traiterais cette question à condition que le Bureau de l'Office soit d'accord, parce qu'on s'est aperçu qu'il n'y avait pas de législation et qu'en tout cas la législation était mal appliquée. Un chef d'entreprise de ma région, que je connais bien, a eu plusieurs faillites. Celles-ci n'ont malheureusement pas été jugées depuis quatre ou cinq ans et certaines auraient déjà dû l'être. Il est reparti dans ce thème, et emploi de la main-d'oeuvre intérimaire avec ce type d'appareillage qui est très technique et on a un accident comme celui-là. C'est proprement scandaleux.

Donc ce type de problème, on a dit là-bas que c'était de la radioactivité, pour des industriels qui travaillent de manière sérieuse et je crois que, tous ici, vous avez essayé de le montrer, cela est quelque chose qui dessert. Donc il est très important que nous abordions ces sujets-là au niveau du Parlement. C'est le problème que vous venez de nous indiquer, mais, en Espagne, sur un générateur de particules comme à Forbach il y a eu 14 morts. Cela veut donc dire que ce sont des problèmes sur lesquels il faut se pencher plus rapidement peut-être que l'Europe dans le cadre de l'Ir 191.

M. le PRESIDENT - Est-ce que pour les vols de ce type d'appareil de gammagraphie on retrouve ces appareils ? Avez-vous comptabilisé cela à la CIREA ?

M. Henri VIDAL - On en a retrouvé ces 5 dernières années. Cela a donné lieu à une poursuite en pénal, le coupable a été condamné à une somme que je n'ose pas dire parce que cela pourrait inciter à faire n'importe quoi, il s'agit de 5 000 F. Le Procureur a fait appel, cela a été confirmé à 5 000 F et le hasard heureux pour le coupable a fait qu'il y a eu une élection présidentielle dans les mois qui ont suivi et il a été amnistié.

M. PELLERIN - J'ai toujours au Vésinet, une source de gammagraphie, en dépôt, je ne sais pas d'où elle vient, on l'a trouvée dans une voiture, personne ne l'a jamais réclamée.

M. Henri VIDAL - Généralement ce genre d'affaire est la conséquence de faillite,



de rachat de société par des gens qui ne connaissent pas le problème et qui abandonnent le matériel sur place, à des ferrailleurs.

M. le PRESIDENT - On va peut-être terminer. Juste avant, Monsieur Lallament, j'ai posé la question, à EDF et à la COGEMA, et nous sommes ici, je dirai grâce au CEA, mais nous sommes ici parce qu'il y a eu un certain nombre de problèmes qui se sont posés sur les dépositaires du CEA. On a élargi la question mais je crois que c'était très important. Est-ce que dans le rapport Desgraupes et après les discussions que nous avons eues, est-ce que la totalité des problèmes qui pourraient se poser au CEA ont été répertoriés ? C'est-à-dire je vous pose la question est-ce que la totalité de ce qu'on pourra connaître ou découvrir un jour a été répertorié ou est-ce qu'il pourrait y avoir d'autres problèmes de déchets faiblement radioactifs ?

M. LALLEMENT - C'est une question simple. Dans une première enquête, dans toutes les archives et à partir de tout ce que les gens connaissent, on a certainement découvert 99% des cas. Maintenant vous jurez qu'il n'y a pas un dernier problème à quelques pour cent, je ne peux pas le garantir. Je vais vous donner un exemple. Je ne connais pas, nous n'avons pas l'inventaire complet de tous les sous-traitants qu'on a pu faire travailler dans les années 40 ou 60 et qui ont pu être des fabricants de produits contenant un peu d'uranium. Je connais toutes les usines qu'on a fait travailler et qui ont été démantelées. Je connais toutes les installations du CEA qui existent et qui ont produit des déchets. Là où j'ai un doute, c'est sur les commandes d'un produit. Exemple, nous avons commandé un jour 100 kg de thorium à un fabricant et nous lui avons demandé de faire les creusets. Dois-je considérer qu'un sous-traitant fabriquant des creusets de thorium fait partie du champ de mon enquête ? J'ai considéré qu'il en faisait partie. Vous voyez qu'à ce moment-là j'ai élargi à un point tel que le détail fin peut m'échapper.

M. le PRESIDENT - Une toute dernière question encore à la fois au CIREA et à l'ANDRA. Si on était capable de faire le bilan entrée et le bilan sortie, en tenant bien sûr compte du fait que dans les hôpitaux déjà vous avez dit que le malade pouvait être considéré comme un déchet radioactif, en plaisantant bien sûr, à savoir qu'on lui injectait de la radioactivité et que dans les universités, si on trie les déchets il est évident que les

déchets de faible durée de vie, il vaut mieux les trier et attendre la décroissance ce qui est la meilleure condition de sécurité, plutôt que de la faire venir dans un centre de stockage. Néanmoins si on essaye d'évaluer cela, évaluer ce qui est injecté en matière médicale, évaluer ce qui décroît après tri dans les universités, est-ce que vous pensez que le bilan matière entre l'entrée à la CIREA et la sortie à l'ANDRA est un bon bilan ou est-ce qu'il y a des pertes en ligne ?

M. Henri VIDAL - Il faut distinguer 2 cas, ce qu'on appelle les sources scellées et les sources non scellées.

En ce qui concerne les sources scellées, je dirai oui, le bilan entrée vers les utilisateurs est comptabilisé par la CIREA, dans la mesure où toute transaction donne lieu à un visa commercial préalable. Donc lorsqu'un utilisateur veut utiliser une source, il envoie une fiche qui est visée et comptabilisée. D'autre part, les vendeurs sont tenus de nous envoyer régulièrement, tous les mois ou les trois mois, cela dépend des types de vendeurs, leur bilan-matière. Nous le rapprochons par des programmes informatiques pour vérifier qu'il n'y a pas d'erreur et nous en détectons quelques unes ce qui prouve que le système est bon.

Le bilan-sortie à rapprocher à ce bilan d'entrée, nous ne pouvons pas encore le faire essentiellement parce qu'il n'y avait pas, avant les fameuses CPA de 1990, d'obligation de restitution à une date donnée. En revanche, nous avons dit que toutes les sources devaient être restituées, si elles avaient plus de 10 ans, au plus tard en 1993, à une date que l'ANDRA pourra nous confirmer et que je n'ai pas en tête. A ce moment-là, nous verrons bien s'il y a un déficit. Pour l'instant, rien n'indique qu'il y a un déficit, autre que des déficits détectés dus à des pertes ou à des vols déclarés et enregistrés comme tels.

Y-aura-t-il au moment de la restitution obligatoire des sources, un bilan beaucoup plus déficitaire ? Si je devais faire un pronostic, je dirais que c'est probable. Cela l'est d'autant plus qu'alors que les CPA imposent aujourd'hui de payer la récupération au moment de l'achat de la source, ce qui est assez prudent de la part de la personne qui fait les règlements, autrefois ce n'était pas le cas. C'est dire que n'importe quel utilisateur

détenteur de source peut imposer à son fournisseur de la lui reprendre, mais a contrario, en face le fournisseur peut lui dire de payer la reprise. Comme à côté de cela et là je vais être pervers, les pénalités subies par un contrevenant aux réglementations sont faibles, comme je le disais tout à l'heure, et que lorsque l'on fait une déclaration de perte ou de vol, pratiquement cela s'arrête là, on peut tirer des conclusions. Mais à l'heure actuelle on ne peut rien dire, on verra bien dans 2 ou 3 ans.

En ce qui concerne les sources non scellées, par définition personne ne les revoit plus, l'ANDRA ne les revoit plus. S'il s'agit d'iode injectée à un malade, il est évident que personne ne les revoit plus.

Je ne sais pas si cela répond complètement à votre question, mais je crains qu'on ne puisse répondre de façon chiffrée que d'ici, comme je le disais tout à l'heure, 2, 3 ans.

M. PELLERIN - Juste un petit mot sur les problèmes de déchets hospitaliers. Le grand problème qui n'en est pas un et qu'on devrait résoudre tout de suite, si on le faisait de façon logique, ce sont les déchets tritiés. Je ne sais pas si on n'en avait pas parlé aujourd'hui, je vais tout de même vous redonner des chiffres qu'il ne faut pas perdre de vue.

Chaque année, on distribue seulement pour l'ensemble de tous les établissements hospitaliers qui utilisent sur le plan médical du tritium, 1 curie de tritium. Il y a 1 000 hôpitaux en France et au-moins 1/10ème à 1/5ème qui en utilise. C'est-à-dire que les quantités de tritium qui sont distribuées dans chaque hôpital, dans les conditions de dilution normale, ne correspondent pas à un dépassement de la limite de potabilité. Par conséquent, ces déchets qui, je crois représentent pour l'ANDRA, un bonne dizaine de tonnes, plus peut-être, par an qu'il faut transporter et pour lesquelles il faut payer, ce sont des faux déchets nucléaires et leur destination normale c'est l'incinération. Mais là, on se heurte à des traditions, à des craintes, à de la passivité aussi, parce que c'est plus facile de tout mettre aux déchets radioactifs, personne n'en parle plus ; c'est radioactif, on n'y touche pas et on l'embarque.

C'est un des points sur lequel il faut agir le plus vite possible. Si on enlève du problème médical et hospitalier cet encombrement ridicule ce qui reste est très facile à

gérer en quantité.

M. le PRESIDENT - Merci beaucoup, il ne me reste, sauf si quelqu'un voulait encore poser une dernière question, qu'à vous remercier, Mesdames et Messieurs, d'avoir participé à cette table ronde. Je crois que cela a été constructif et qu'un certain nombre d'idées fortes en sont ressorties. Avec les compléments que nous aurons jeudi prochain, sur la réglementation et sur la sûreté des personnes, je crois qu'on aura une vue complète de ces problèmes de déchets radioactifs de faible activité. Merci beaucoup !

La séance est levée à 19 h 25.

**Table ronde du jeudi 28 novembre 1991  
(matin)**

---

**Réglementation concernant les déchets  
faiblement radioactifs**

## Liste des participants

---

M. André BERTHOU	Chargé de mission - service nucléaire DGEMP, Ministère de l'Industrie
Mme Anne-Marie CHAFFIN	Président de l'APEV
M. Jean CHAFFIN	Secrétaire de l'APEV
Pr Jean CHANTEUR	Directeur Adjoint du SCPRI - Ministère de la santé
Mme Anne-Marie CHAPUIS	Chef de service - l'IPSN
M. François CLAPIER	CNRS - IN2P3 Orsay
M. François COGNE	Inspecteur général du CEA
M. Yves COUPIN	Directeur branche Mines - COGEMA
M. Jean DELAHAYE	Directeur de la communication - Rhône-Poulenc
M. Hugues DELAUNAY	Directeur Adjoint branche Retraitement - COGEMA
M. R. DELSAUT	CGC
M. Jean-Raymond DESCHAMPS	GCID
Mme Sylvie DOUCES	Ministère de l'Environnement
Mme Martine DOZOL	FO
M. Armand FAUSSAT	Directeur Adjoint - ANDRA
Dr Roger GONGORA	Groupe de pilotage OPECST
M. Philippe GUETAT	CEA IPSN
M. Jean-Pierre HENRY	Direction Eau et Prévention des Risques - Ministère de l'Environnement
Dr Henri JAMMET	Groupe de pilotage OPECST
M. Gilles LEFRAND	AP-HP
M. Henri LEGRAND	Conseiller technique du Ministre - Ministère de l'Environnement
M. Jean-Pierre MANIN	Groupe de pilotage OPECST
M. Philippe MARTIN	Maire de Bailleau-Armenonville

M. Jean-Claude MAYOUX	Département Affaires Juridiques - CEA
Mme Sylvie METZ-LARUE	Chef de service - DRIRE IdF
M. François MOSNIER	Vice-Président - CRII-Rad
M. Charles MOUCHET	FO
M. Jean-Christophe NIEL	Sous-Directeur - MICE DSIN
M. Jean-Pierre OLIVIER	Chef de service Radioprotection - AEN OCDE
M. Serge ORLOWSKI	Direction D - CEE DG XII
M. Vincent PELUCHON	FO
M. Jean-Paul PFIFFELMANN	Directeur Adjoint branche Mines - COGEMA
Mme Marie-Loïc RICHARD	Maire de Gétigné
M. François ROLLINGER	CFDT
M. Jean-Paul SCHAPIRA	Conseiller technique du Ministre - Ministère de l'Environnement
M. Claude SOCIAS	FO
M. Laurent STRICKER	Chef de service à la Production thermique - EDF
M. Jean TASSART	Secrétaire confédéral - CFDT
M. Jacques VAUDELLE	conseiller municipal de Bailleau-Armenonville
M. Henri VIDAL	Secrétaire permanent - CIREA
M. Pierre VIDAL	Président - AIII
M. Henri WALLARD	Directeur - ANDRA
M. Jacques WOWK	GCID

**La séance du 28 novembre 1991 est ouverte à 9 heures 10,  
sous la présidence de Monsieur le député Jean-Yves Le Déaut  
Président de l'Office Parlementaire d'Evaluation des Choix  
Scientifiques et Technologiques, et Rapporteur**

\* \* \*

*(Monsieur le Président présente les participants.)*

**M. LE PRESIDENT** - Mesdames et Messieurs, je vous remercie d'être venus ce matin assister et participer aux auditions sur la réglementation concernant les déchets faiblement radioactifs.

Nous allons aborder ce matin la question difficile de la réglementation. Je voudrais que l'on fasse un tour de table pour que vous m'indiquiez les problèmes qui vous apparaissent comme les plus importants au niveau de la réglementation, sachant que tous ceux qui ont eu à utiliser les textes ou les décrets concernant les déchets faiblement radioactifs reconnaissent qu'un certain nombre de questions se posent.

J'ai également reçu des lettres des organisations syndicales très claires à ce sujet qui arrivent à la même analyse. Certains parlent de vide juridique, d'autres de difficile interprétation des textes car certains débats se sont engagés sur le stockage des résidus radioactifs, sur les problèmes de définition dans les textes, et des polémiques assez virulentes ont eu lieu entre les tenants d'une interprétation et les autres tenants.

Il n'y a pas une vérité puisque récemment les trois ministres de l'Environnement, de l'Industrie et de la Santé ont écrit au Conseil d'Etat pour demander d'interpréter les textes sur le stockage des résidus radioactifs.

Si c'est difficile à comprendre pour les experts, ça l'est encore plus pour le citoyen.



Par ailleurs, un certain nombre de textes sont en préparation au niveau national et je remercie le Docteur JAMMET qui nous a assistés dans le groupe de pilotage sur ce thème. Il nous indiquera comment on évolue au niveau international.

Il n'existe pas une définition de ce qu'est un produit radioactif, et, pour le citoyen la différence n'est pas faite entre ce qui est appelé faiblement radioactif ou déchets B et C à durée de vie moyenne ou longue.

Peut-on définir ce qu'est un déchet radioactif ? Faut-il définir une autre catégorie de déchet radioactif par rapport à la législation actuelle ? Faut-il arriver vers un niveau de radioactivité très faible au-dessous duquel on dit qu'il n'y a pas de radioactivité au sens légal du terme ? Est-ce qu'entre une limite L1 et L2 il faut prévoir une autre catégorie de déchets radioactifs qui n'est pas actuellement prise en compte ?

Voilà un certain nombre de questions que je souhaiterais vous poser, sachant qu'on ne peut pas aborder ces questions sans aborder le problème de la radioactivité naturelle.

En effet, il existe une radioactivité naturelle, à laquelle nous sommes soumis, des rayonnements annuels qui viennent du soleil, d'un certain nombre d'éléments géologiques, notamment dans des zones granitiques.

Je souhaiterais que les organisations syndicales s'expriment et disent s'il est possible, à partir du moment où l'on a admis un seuil moyen de radioactivité naturelle variant selon les régions, d'admettre de stocker des déchets avec une intégration du risque pour une personne qui vivrait sur des sites ou qui serait amenée à vivre sur des sites où ont été stockés les déchets et d'admettre un seuil de tolérance supérieur correspondant à la présence éventuelle de déchets et correspondant aux incidences de ces déchets sur les personnes.

Les Américains ont posé cette question, ils ne sont pas arrivés à une solution. Je poserai cet après-midi la question à d'autres types d'organisations associatives pour avoir leur opinion à ce sujet, sachant que la situation actuelle n'est pas claire et ne permet pas de résoudre les problèmes. Il faut donc évoluer.

Ensuite, il faut simplifier la législation et la réglementation pour que tout le monde soit à même de la comprendre, que les règles, aussi bien pour les grands organismes que pour les industriels, soient claires et applicables à tous.

Enfin, il faut régler cette question par rapport à la radioactivité naturelle, ce qui risque de nous mener vers des développements pas aussi simples qu'on peut le croire immédiatement parce que dès que l'on parle de radioactivité naturelle, un débat s'installe sans conclusions très claires.

Je souhaiterais dans un premier temps que l'on nous résume la législation actuelle sur les déchets et leurs différentes catégories, les textes tels qu'ils existent.

M. MAYOUX - Je vais parler de la réglementation française applicable aux déchets radioactifs en abordant les points suivants :

- La situation des déchets faiblement radioactifs vis-à-vis de la loi de 1975 sur les déchets,

- l'application aux déchets faiblement radioactifs de la réglementation sur la radioprotection,

- le régime administratif des activités impliquant la production ou le stockage de déchets faiblement radioactifs.

La loi de 1975 précise : *"Est un déchet au sens de la présente Loi tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation de toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon."*

Les déchets radioactifs sont bien des déchets au sens de la loi.

La loi stipule que : *"toute personne qui produit ou détient des déchets... susceptibles de porter atteinte à la santé de l'homme et à l'environnement est tenue d'en assurer l'élimination dans des conditions propres à éviter tous effets nocifs"*.

Le législateur a défini ce que l'on entendait par "élimination des déchets" :

- les opérations de collecte, transport, stockage, de tri et traitement nécessaires à la récupération des éléments et matériaux réutilisables ;

- les opérations de rejet ou de dépôt dans le milieu naturel des produits non réutilisables dans des conditions propres à éviter les nuisances.

Les producteurs de déchets sont responsables des déchets tant que ces déchets ne sont pas stockés, traités ou éliminés dans des conditions conformes à la loi.

Le stockage ou l'élimination ne sont pas les seules solutions possibles, certains déchets peuvent être récupérés (le titre de la loi contient les termes "élimination des déchets et récupération des matériaux").

Les dispositions de la loi s'appliquent sans préjudice des dispositions spéciales concernant les installations classées pour la protection de l'environnement, les effluents et les déchets radioactifs.

Le législateur a prévu que les conditions d'exercice de l'activité d'élimination pourraient être, pour certains déchets générateurs de nuisance, précisées par décret.

Un décret du 19 août 1977 a fixé ces catégories de déchets. Parmi les catégories visées figurent les déchets contenant des substances radioactives. Mais le texte est très vague et prévoit la tenue d'un registre, des déclarations périodiques, et désigne les inspecteurs des ICPE pour veiller à son application.

Un arrêté du 4 juillet 1985 précise les procédures de contrôle mais ne vise pas certaines catégories de déchets de provenance industrielle ou issus des industries chimique et pharmaceutique.

La gestion des déchets de faible activité doit tenir compte des normes et critères de radioprotection.

Cette réglementation en France de la radioprotection est le développement des directives des Communautés Européennes, et en particulier la directive du 15 juillet 1980 qui concerne la protection sanitaire des travailleurs et de la population contre les dangers des rayonnements ionisants.

La directive européenne ne contient pas de définition des déchets radioactifs, mais elle définit ce qu'est une substance radioactive. Aux termes de la directive est une substance radioactive *"toute substance qui contient un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée pour des raisons de radioprotection"*.

L'article 2 de la directive précise que ces principes s'appliquent à *"l'élimination des substances radioactives naturelles ou artificielles"*.

Je ne rappellerai que très succinctement les principes de justification, d'optimisation et de limitation des doses.

La directive pose le principe d'un régime de déclaration ou d'autorisation préalable (au choix des Etats membres) *"qui peut ne pas être appliqué aux substances radioactives, lorsque les quantités concernées ne dépassent pas au total les valeurs figurant à l'annexe I, et aux substances radioactives dont la concentration est inférieure à 100 Bq/g, cette limite étant portée à 500 Bq/g pour les substances radioactives naturelles."*

Les principes des normes de base ont été introduits dans la réglementation française par les trois décrets sur la radioprotection : le décret du 20 juin 1966, et les deux décrets de 1986 et de 1975 concernant la protection des travailleurs contre les rayonnements ionisants.

Pour ce qui est du décret de 1966, ce texte constitue en quelque sorte le cadre de la réglementation française en radioprotection : il appartient aux ministères concernés (Environnement, Santé publique, Industrie, Transports, etc...) de reprendre les principes de ce décret dans leur réglementation propre aux activités qu'ils contrôlent.

Le décret du 20 juin 1966 s'applique à *"toute activité impliquant une exposition aux rayonnements ionisants et notamment à l'élimination des substances radioactives naturelles ou artificielles"*.

Les dispositions du décret du 20 juin 1966 sont très proches de celles des normes de base EURATOM.

Ici aussi on ne trouve pas de définition du déchet radioactif mais de la substance radioactive : *"toute substance qui contient un ou plusieurs radionucléides dont l'activité et la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection"*.

En outre, l'article 3 du décret du 20 juin 1966 pose le principe que l'exercice des activités impliquant une exposition aux rayonnements ionisants est soumis à un régime de déclaration ou d'autorisation, sauf lorsque ces activités portent sur des substances radioactives entrant dans l'une des catégories suivantes :

- substances radioactives dont l'activité totale est inférieure à 5 kilobecquerels,
- substances radioactives dont l'activité est inférieure à 100 kilobecquerels par kg ou 500 kilobecquerels pour les substances radioactives naturelles.

Le texte est clair et il suffit que l'une des conditions soit remplie pour que les substances radioactives ne soient pas soumises au régime d'autorisation ou de déclaration prévu par le décret. Le texte est cohérent avec les directives européennes.

Sur un plan général, le décret du 20 juin 1966 rappelle qu'il appartient à l'exploitant d'assurer la protection contre les rayonnements ionisants des personnes travaillant à l'intérieur de l'établissement et il est tenu, concernant les personnes du public qui se trouvent à l'extérieur de l'établissement dont il a la responsabilité, de prendre toutes mesures pour que le respect des règles de radioprotection soit assuré.

Bien entendu, la gestion des déchets contenant des substances radioactives, bien que le décret du 20 juin 1966 modifié ne le stipule pas, doit être effectuée en considération avec ces principes.

Les textes sur la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants, en ce qui concerne d'une part la définition de substances radioactives mises en oeuvre dans les établissements, et d'autre part les doses de radiotoxicité, contiennent des dispositions identiques à celles du décret du 20 juin 1966 modifié.

Il y a donc de ce point de vue une complète cohérence entre les textes.

En ce qui concerne les déchets, le décret du 2 octobre 1986 concernant la protection des travailleurs dans les installations autres qu'INB précise que *"les déchets ou résidus radioactifs doivent être recueillis dans des récipients spéciaux, étiquetés dans l'attente de leur traitement aux fins d'élimination"*. Un arrêt du ministre chargé du travail doit préciser les conditions dans lesquelles et selon quels critères le tri des matières radioactives doit être effectué.

S'agissant du décret du 28 avril 1975 relatif aux installations nucléaires de base, *"les déchets radioactifs doivent être recueillis séparément et dûment identifiés, puis faire l'objet d'un conditionnement et d'un traitement adapté à leur niveau de nuisance potentielle"*.

Il ressort des dispositions ci-dessus que la réglementation en radioprotection n'aborde pas le cas des déchets contenant des substances radioactives dont l'activité totale ou l'activité massique est inférieure aux seuils tels que définis ci-dessus. Toutefois, les principes de justification et d'optimisation qui sont les bases de la réglementation en matière de radioprotection demeurent. L'exploitant peut-il justifier la production de tels déchets ? A-t-il fait en sorte d'en diminuer à la fois le volume et l'activité ?

La gestion des déchets faiblement radioactifs doit tenir compte également des textes spécifiques concernant le régime administratif et l'activité nucléaire, à savoir :

- la réglementation des installations nucléaires de base ( INB ),
- la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE),
- la réglementation du Code de la Santé publique.

Les exploitants d'installations nucléaires de base sont soumis à un régime d'autorisation et de contrôle prévu par un décret. Ils doivent dans le cadre de ce décret respecter les procédures d'assurance qualité applicables à toutes les activités de leur installation et, bien entendu, à la gestion des déchets.

Les décrets d'autorisation INB contiennent un certain nombre de principes pour la gestion des déchets solides, gestion impliquant des opérations de tri, de traitement et d'entreposage.

La règle est, en outre, qu'aucun stockage définitif des déchets ne doit avoir lieu à l'intérieur du périmètre de l'INB.

On peut retenir du bref survol de cette réglementation les points suivants :

- les déchets doivent faire l'objet d'une gestion visant à diminuer leur volume,
- les déchets radioactifs qui remplissent les conditions pour être évacués vers les sites de stockage ANDRA, qui constituent eux-mêmes des INB, font l'objet d'un premier confinement en vue de leur stockage définitif,
- les déchets radioactifs qui ne remplissent pas ces conditions, et certains déchets faiblement radioactifs qui font partie de cette catégorie sont conservés sur place en entreposage.

En ce qui concerne les installations classées pour la protection de l'environnement, les articles 385 ter et suivants de la nomenclature ICPE définissent des seuils au-dessus desquels l'utilisation, le dépôt ou le stockage de substances radioactives doit faire l'objet d'une déclaration auprès du préfet ou d'un arrêt préfectoral d'autorisation.

Les seuils sont exprimés en activité totale et sont différents suivant le régime auquel ils sont soumis (déclaration ou autorisation), en fonction des classes de radiotoxicité des radioéléments et de la nature des sources (scellées ou non scellées).

Au-dessus de seuils exprimés en activité totale, les installations sont considérées comme INB. Il y a, en effet, cohérence entre les seuils supérieurs de la nomenclature des installations classées et les seuils au delà desquels, aux termes des arrêtés pris en application du décret de 1963 sur les installations nucléaires, ces installations sont considérées comme INB.

Les seuils ICPE et INB s'appuient sur les groupes de radiotoxicité définis à l'annexe II du décret du 20 juin 1966. La pratique administrative est de prendre en compte également l'activité massique bien que, tant la nomenclature ICPE que l'arrêté du 25 janvier 1967 qui a défini les limites au delà desquelles les installations destinées au stockage, au dépôt ou à l'utilisation de substances radioactives sont considérées comme INB, ne prennent en considération que l'activité totale. L'application d'un texte réglementaire est un tout dans un domaine aussi complexe que celui de la radioprotection, l'annexe II du décret de 1966 ne peut se comprendre que par rapport aux définitions et au texte même du décret. Ce point fait l'objet d'une demande d'avis du Conseil d'Etat de la part des autorités.

Le texte ayant été révisé conformément aux normes de base de 1981, ainsi que les textes concernant la protection des travailleurs, la modification des seuils ICPE et INB doivent être revus pour tenir compte de l'existence de quatre classes de radiotoxicité et introduire les nouvelles limites.

Il semble souhaitable qu'à l'occasion de cette révision soient également prises en compte des limites en activité massique de façon à ce que la cohérence avec les limites

prévues par la réglementation de la radioprotection soit totale et non formellement restreinte à une seule annexe.

En dehors des rubriques susvisées, spécifiques à l'utilisation en dépôt ou stockage de substances radioactives, les dépôts de déchets font l'objet de rubriques spéciales de la nomenclature ICPE. Il s'agit de la rubrique 167 "déchets industriels", de la rubrique 322 "stockage et traitement d'ordures ménagères et autres résidus urbains".

Une instruction du 22 janvier 1980 relative à la mise en décharge des déchets industriels classe ces déchets en deux groupes : déchets industriels banals pouvant être traités avec les ordures ménagères et les déchets industriels spéciaux. Cette instruction renvoie à la liste établie en application du-dit article, des déchets générateurs de nuisance, liste dans laquelle figurent "les déchets contenant des substances radioactives".

Mais l'annexe II de l'instruction exclut les dépôts industriels et a fortiori des dépôts de résidus urbains, les "substances radioactives". Au terme de cette instruction, les substances radioactives ne peuvent pas normalement être mises en décharge industrielle. De même, l'arrêté du 23 août 1989 relatif à l'incinération des déchets contaminés dans une usine d'incinération de résidus urbains interdit de procéder, dans une telle usine, à l'incinération des déchets radioactifs.

Le Code de la Santé Publique relatif à l'utilisation des radioéléments prévoit une réglementation pour les radioéléments naturels et pour les radioéléments artificiels.

L'avis du 6 juin 1970 qui a fixé les conditions d'élimination des sources radioactives s'applique aux utilisateurs de radioéléments soumis au régime d'autorisation prévu par le Code de la Santé publique. Il a donc un caractère relativement limité. Ce texte fixe les limites en activité massique et en activité totale en fonction des groupes de radiotoxicité prévus par le décret du 15 mars 1967.

Les limites fixées par l'avis du 6 juin 1970 sont donc tout à fait cohérentes avec celles de la réglementation sur la radioprotection. Il reste que ce texte né des circulaires n'a qu'une valeur relative en l'absence de toute autre réglementation donnant une définition claire de ce qu'est un déchet.



Enfin, concernant la réglementation minière, un décret du 9 mars 1990 a réglementé les activités des industries extractives de substances radioactives du point de vue de la protection de l'environnement. Ce texte pose le principe d'une surveillance par l'exploitant des dépôts de minerais et de déchets ayant une teneur en uranium supérieure à 0,03 %. Cette surveillance doit s'exercer après la fin des travaux jusqu'à ce qu'il soit constaté que l'impact radiologique sur l'environnement est négligeable.

Le préfet peut imposer des mesures de surveillance dans le cadre de l'arrêté de fermeture de la mine.

La réglementation s'est essentiellement développée sur les déchets de faible, moyenne ou haute activité constituant des substances radioactives au sens de la réglementation sur la radioprotection, et devant faire l'objet d'un régime d'autorisation dans le cadre de la réglementation des installations nucléaires de base.

S'agissant de la réglementation sur les INB, les règles fondamentales de sûreté et les conditions d'élimination et de stockage imposées à l'exploitant nucléaire et à l'ANDRA donnent les garanties nécessaires.

Cependant, l'absence de limite en activité massique ou volumique et en particulier dans la réglementation ICPE, le seul critère étant l'activité totale, peut conduire à des conséquences déraisonnables aboutissant à soumettre tout dépôt de toute espèce de matériaux de très faible activité massique proche de la radioactivité naturelle à un régime d'autorisation conçu pour des substances radioactives présentant un risque sanitaire.

La réglementation doit être uniformisée.

Quant aux déchets de faible activité, la réglementation doit également les prendre en compte. Il paraît indispensable qu'elle définisse des procédures d'élimination permettant le cas échéant pour certaines catégories le recyclage de certains déchets.

Bien entendu, ces critères doivent donner toutes garanties sur un plan sanitaire, en évitant des traitements coûteux, sans rapport avec le risque que ce type de déchets peut présenter pour la population.

**M. LE PRESIDENT** - Quelqu'un est-il en désaccord avec ce qui vient d'être dit ?

**M. MOSNIER** - Je remplace Michèle RIVASI de la CRII-Rad.

La CRII-Rad n'est pas d'accord avec cette interprétation de la réglementation puisque c'est elle qui l'a mise en avant lors des analyses effectuées par son laboratoire sur les terres du site qui se trouve à Saint-Aubin.

L'interprétation de la CRII-Rad qui avait reçu l'appui du ministre de l'Industrie, Monsieur FAUROUX, qui avait clairement défini comme mission à la commission DESGRAUPES d'éclaircir ce problème de réglementation, estime que le décret de juin 1966 indique qu'une double limitation intervient : une limitation d'activité spécifique (74 000 Bq/kg) revue en avril 1988 (100 000 Bq/kg) ; et cette indication doit être complétée d'une limite en activité totale fixée en 1988 à 5 000 Bq d'activité totale pour les radioéléments du groupe 1.

Le point qui nous permet d'appuyer cette interprétation de la loi est le fait que le décret du 2 octobre 1986 qui s'applique aux travailleurs, reprenant les principes généraux de protection contre les rayonnements ionisants, indique clairement le champ d'application des substances qui doivent être classées comme déchets radioactifs.

Un élément récent important dans ce dossier est le fait que suite à l'expertise qui a été effectuée par la commission GUILLAUMONT à Saint-Aubin, une demande d'évaluation sanitaire a été faite par le Professeur GUILLAUMONT au NRPB, c'est-à-dire équivalent du ministère de la Santé en Angleterre, basée sur une estimation de contamination sur la parcelle la plus contaminée (500 m<sup>2</sup>), pour une activité spécifique de 13 000 Bq/kg, qui conduit à des dépassements des limites maximums admissibles pour les personnes du public puisque dans certaines hypothèses, les doses engagées dépassent d'un facteur 1 à 5 la limite d'un millisievert.

L'élément nouveau au dossier est le fait qu'un laboratoire du type NRPB qui peut difficilement être mis en cause a clairement montré que sur une hypothèse pratique, les doses limites sont dépassées avec des activités spécifiques largement inférieures à 100 000 Bq/kg, ce qui restitue un aspect cohérent du point de vue scientifique à l'interprétation de la loi telle que nous la faisons à la CRII-Rad et telle que le ministre précédent, Monsieur FAUROUX, l'avait faite également.

**M. LE PRÉSIDENT** - Quand vous avez parlé d'activité totale à 5 000 Bq, ce n'est pas ce que vous souhaitiez dire.

**M. MOSNIER** - Le point clé est de savoir si l'on peut rejeter dans l'environnement sans limite d'activité totale des radioéléments dont l'activité spécifique est inférieure à 100 000 Bq/kg tel que le prétend le CEA. Le SCPRI a prétendu que l'on pouvait aller jusqu'à 338 000 Bq/kg et il a été désavoué par Monsieur DURIEUX.

Le problème est de savoir si cette vision des choses est correcte d'un point de vue scientifique. Le rapport du NRPB apporte quelques éclaircissements. La CRII-Rad montrait que cette interprétation était incorrecte elle-même dans les textes. Dans les textes, il était déjà prescrit cette limitation.

**M. LE PRÉSIDENT** - Effectivement, vous avez parlé du groupe 1. Dans ce groupe, il y a l'américium qui est dans les détecteurs d'incendie. Dans ce détecteur d'incendie, il y a 30 000 Bq. Cela veut dire au terme de la loi que l'on ne peut mettre nulle part ce détecteur d'incendie.

Il y a donc trop d'activité totale. Que faire de ce détecteur d'incendie ?

**M. MOSNIER** - J'ai évoqué le problème des déchets faiblement radioactifs sous forme de sources non scellées. Il est certain que toutes les catégories de déchets présentent des problèmes spécifiques. Pour le cas de Saint-Aubin et des nombreuses autres décharges illégales, le problème est différent ; c'est un problème d'activités importantes stockées et il s'agit de savoir si une décharge comme Saint-Aubin est acceptable du point de vue sanitaire et du point de vue de la loi.

Le problème spécifique ne se pose pas en ces termes mais en termes de sources, c'est-à-dire le défaut de contrôle par le SCPRI et la dissémination de ces sources. La manière de l'approcher doit être différente ; la réglementation ne permet pas d'apprécier les deux phénomènes avec la même règle.

**M. ROLLINGER** - Il faut passer assez vite sur ce qu'était la réglementation avant puisqu'apparemment existe un consensus sur le fait qu'il faut la faire progresser et définir de nouvelles normes.

En écoutant Monsieur MAYOUX on avait l'impression que tout cela était assez cohérent. Je ne releverai qu'une seule incohérence.

Il a parlé du décret du 2 octobre 1986 relatif à la protection des travailleurs contre les dangers de rayonnements ionisants. Dans ce décret, il peut y avoir exemption des dispositions administratives lorsque les matières radioactives détenues répondent à un double critère : une activité massique et une activité totale.

Si l'on prend le décret du 9 juin 1966, il y a des critères d'exemption des dispositions administratives mais il ne s'agit plus d'un "et" mais d'un "ou" entre l'activité massique et l'activité totale.

Première incohérence entre les deux décrets.

Deuxième incohérence :

Dans le décret de 1986, il y a des limites, il s'agit bien d'exemption administrative. On veut protéger les travailleurs contre les risques de rayonnements ionisants. Cela conduit par un certain nombre de calculs à définir ce que l'on appelle les limites annuelles d'incorporation (LAI) dont le but est d'être sûr qu'aucun travailleur n'incorpore ces limites pour protéger sa santé. A quelques exceptions près (uranium), l'esprit du décret de 1986 est de dire que l'on exempte du contrôle administratif toutes les installations qui ne contiennent au total pas plus d'une LAI. Même si une personne incorporait l'ensemble de l'activité, il n'atteindrait pas la LAI.

C'est une disposition incohérente. Il n'est pas nécessaire d'appliquer les contrôles administratifs puisque les gens n'incorporent pas la LAI puisqu'il y a moins d'une LAI dans une installation.

Parlons du décret de juin 1966 ; il parle d'une exemption du contrôle administratif si l'on a *"soit une activité totale inférieure à 5 kBq, soit une activité massique inférieure à 100 Bq/g pour les radionucléides artificiels et 500 Bq/g pour les substances radioactives naturelles"*. On voit bien qu'elles ne sont déjà pas cohérentes avec les dispositions du décret d'octobre 1990 puisque ce n'est pas du tout les mêmes ordres de grandeur.

Si l'on prend l'uranium 226, il fait partie du groupe de radiotoxicité le plus élevé, et à juste titre puisque le radon qu'il émet entraîne la source d'exposition à la radioactivité.

naturelle la plus forte. Elle représente la moitié de l'exposition de radioactivité naturelle des gens dans le monde en général, et c'est la seule sur laquelle on est capable d'intervenir. La CIPR recommande d'ailleurs d'intervenir pour baisser ces expositions.

M. JAMMET - Non.

M. ROLLINGER - Le radon est dans le groupe 1 et l'on parle de 5 kBq. Ce n'est pas cohérent.

Quelle interprétation ?

La CFDT demande de prendre des dispositions réglementaires qui ne fassent pas obstacle au développement du nucléaire civil. Il ne fallait donc pas entraver le transport du minerai d'uranium par les contraintes qui sont celles du transport des produits radioactifs puisque ce décret s'applique aux transports.

Il s'agissait de pouvoir transporter des produits dont l'activité massique varie entre 1 et 5 millicuries par kg, soit 336 Bq/g, ce qui ensuite a été arrondi à 500 Bq/g.

On voit bien que l'on était dans une autre logique qui n'était pas une logique de cohérence des estimations d'impact sanitaire, c'était une logique complètement différente et qu'il faut sans doute remettre en cause aujourd'hui.

Nous sommes tous d'accord avec Monsieur MAYOUX sur l'avis du 6 juin 1970 qui n'est qu'une circulaire qui est une interprétation de décrets qui depuis ont été abrogés.

La question intéressante, qui est celle sur laquelle se penche l'OCDE, l'AIEA, la CIPR depuis quelques années, est qu'il faut protéger la population et le public contre les dangers des rayonnements, mais on sent qu'il y a un seuil en dessous duquel il serait disproportionné de faire des efforts. La société doit arbitrer dans ses efforts de protection sanitaire.

Qu'est-ce qu'un risque insignifiant en dessous duquel on n'a pas de dispositions particulières à prendre ? Comment de ce risque insignifiant déduit-on la limite en activité à la fois pour l'exemption totale et pour des dispositions particulières ? Quel modèle utilise-t-on pour faire ces calculs ?

**M. SOCIAS** - Nous ne rentrerons pas dans ce débat juridique très compliqué, mais nous sommes assez surpris puisque d'emblée le représentant de la CRII-Rad a parlé de Saint-Aubin.

**M. LE PRESIDENT** - Nous en parlerons cet après-midi.

**M. SOCIAS** - La question est de savoir ce qui pose problème. Cette commission a examiné l'évaluation de l'équivalent de dose effectuée par le CEA pour une personne qui vivrait en permanence sur les parties les plus contaminées du terrain, cette dose estimée à 0,6 millisievert par an à 30 % près selon la commission et sous réserve de vérification par un autre organisme ne dépasse pas la dose de 5 millisieverts par an qui figure dans la législation française, ni celle de 1 millisievert par an que le SCPRI recommande de ne pas ajouter à la dose due à la radioactivité naturelle lorsqu'il s'agit de personnes du public.

Il est admis que cette dose n'induit pas de risques sanitaires significatifs pour les populations avoisinantes. Cet avis est adopté par huit membres de la commission sur les neuf présents, abstention de la CRII-Rad.

Nous voulons bien qu'il y ait des débats juridiques interminables pour discuter de ces questions mais nous aimerions aussi débattre de ce qui pose problème pour la santé des personnes et le respect de l'environnement.

**M. LE PRESIDENT** - Je vous remercie et je souhaite que vous répétiez cela cet après-midi car c'est le thème que nous aborderons.

**M. JAMMET** - Avant de parler de ce qui se passe sur le plan européen ou sur le plan de l'Organisation des Nations Unies, je dirai que deux décisions importantes ont été prises.

Un document servira de base parce que c'est la tradition et que cela s'est toujours fait depuis 1958. Dans ce document, il y a quand même une nouveauté essentielle qui est que l'on ne peut pas éliminer la radioactivité naturelle sous prétexte qu'elle est bonne et que l'artificielle est mauvaise. Vous avez parfaitement raison en disant que l'uranium est un des corps les plus toxiques qui soient sur le plan de la radioactivité.

Pour ces raisons, on ne peut pas l'éliminer et cela pose problème parce qu'il existe des niveaux élevés, et des fluctuations. Les problèmes qui seront traités concernant les déchets de faible radioactivité devront inclure la radioactivité naturelle aussi.

Les questions sont mal posées. Du point de vue de la réglementation quand considère-t-on qu'il faut notifier quelque chose, et quand faut-il obtenir une autorisation pour faire quelque chose ? Dans ce qui est déjà prévu dans les directives européennes, et dans les normes fondamentales des Nations Unies, il y aura des procédures de déclaration, d'autres d'autorisation, et c'est pour elles qu'il est nécessaire d'avoir des niveaux. Au-dessous de ce niveau le problème peut être de savoir si l'on a besoin d'autre chose. A partir du moment où l'on n'est pas obligé de notifier, on ne voit pas pourquoi il y aurait problème.

C'est la tendance d'un certain nombre de personnes sur le plan européen ou international.

Y a-t-il besoin ou pas de niveaux d'exemption, etc ? Car en général la réglementation prévoit que l'on soit obligé de faire certaines choses pour la notification et pour l'autorisation.

Si l'on pouvait traiter de ces problèmes de notification et d'autorisation qui sont réglementaires, on résoudrait un certain nombre de questions.

Par ailleurs, Monsieur MAYOUX nous indique que quand on parle des substances radioactives, on dit que ce sont des substances susceptibles de poser problème du point de vue de la radioprotection. L'objectif de la radioprotection est de protéger l'homme non pas contre les effets des radiations mais contre leurs dommages et les maladies induites par elles, ou les maladies provoquées par elles d'une façon plus ou moins précoce.

Il existe trois façons d'envisager les choses. Il y a un intérêt de mesure : des gens très estimables font des performances en matière de mesure de radioactivité et l'on peut descendre très bas. Cela a de l'intérêt pour eux, pour la compétition en matière d'analyse radioactive, cela n'en a pas au point de vue sanitaire.

Il existe des gens intéressés du point de vue scientifique. Les radionucléides sont utilisées comme traceurs, c'est d'un intérêt scientifique et non pas sanitaire. La seule

chose qui nous intéresse ici n'est ni l'intérêt dosimétrique ni l'intérêt scientifique mais l'intérêt sanitaire. Il faut que cela pose problème du point de vue de la radioprotection sinon le problème est éliminé du fait même de la définition.

Le troisième point concerne le fait que l'on fasse des enquêtes et que l'on estime quel est l'impact sur la population. Prenons le cas d'une décharge.

La CIPR prévoit que pour résoudre les problèmes, le principe essentiel est l'optimisation qui met en jeu non seulement des questions sanitaires mais obligatoirement des questions techniques, des paramètres économiques et des paramètres sociologiques. On doit tenir compte de l'ensemble. Un des mérites de la nouvelle publication de la CIPR est de dire que l'approche désormais est multidimensionnelle.

Mais toutes les méthodes d'optimisation prévoient que les hypothèses choisies doivent être réalistes, qu'en aucun cas elles ne peuvent être fantaisistes. Tout ce qui découle d'hypothèses fantaisistes est nul et non avenu du point de vue de l'orthodoxie en matière de procédures d'optimisation. Par conséquent, il faut regarder très attentivement les travaux d'optimisation et vérifier que les hypothèses prises comme base de travail sont réalistes. Comme les procédures consistent à mettre en balance des avantages et des inconvénients, si vous faussez la balance le résultat sera faux.

**M. LE PRÉSIDENT** - Qu'appellez-vous une hypothèse fantaisiste ?

**M. JAMMET** - Le fait que pour une décharge on considère que quelqu'un couche dessus, cultive ses légumes et fasse de l'auto-consommation. Cela n'existe pas, cela n'a jamais existé. Les hypothèses maximalistes sont formellement rejetées dans les procédures d'optimisation, qu'elles soient pessimistes ou optimistes. Dire que personne ne devrait rien recevoir serait également une hypothèse éliminée.

Quand on fait de l'optimisation, un certain nombre de solutions sont automatiquement éliminées car elles ne sont pas réalistes.

**M. LE PRÉSIDENT** - Dans les hypothèses fantaisistes, j'ai vu des modèles de l'IPSN ou du CEA, où l'on se mettait dans une situation de trois cents ans et où on aurait perdu la mémoire d'un lieu sur lequel se trouvait une décharge, une maison était construite



à cet endroit et l'on se trouvait dans une situation paradoxale par rapport à ce que vous indiquez. Ce n'est pas forcément impossible.

Il y a eu aux Etats-Unis l'histoire de Love Canal où l'on avait perdu la mémoire d'un certain nombre de déchets industriels qui s'y trouvaient.

M. ORLOWSKI - L'action des communautés européennes et de la Commission des communautés européennes, organe exécutif, dans le domaine qui nous concerne aujourd'hui, repose sur le Traité EURATOM et sur le chapitre 3 de ce traité relatif à la santé et à la radioprotection.

Un des points essentiels de ce chapitre dit que la Commission doit proposer des normes de base en matière de radioprotection, lesquelles sont préparées par un groupe d'expert défini par le traité, et sont soumises ensuite à la décision du Conseil des ministres européens, de façon à devenir légalement obligatoires dans les Etats membres.

C'est aux Etats de faire le nécessaire pour les faire passer dans les législations nationales et pour les mettre en oeuvre.

Depuis l'origine du Traité EURATOM, dans les années 57, la Commission a proposé ces normes de base qui sont en permanence soumises à l'examen pour être révisées en fonction des progrès et essentiellement sur la base de l'avis des experts de la CIPR. La directive de juillet 1980, 80/838, fixe des valeurs précises : une dose pour les travailleurs de 50 millisieverts par an et pour le public une dose de 5 millisieverts par an.

Suite aux travaux récents de la CIPR, le groupe d'experts est en train d'achever l'examen de la législation européenne en la matière, et l'on peut penser qu'à nouveau une version adaptée sera soumise à l'approbation du Conseil des ministres.

Concernant les déchets de très faible radioactivité, la directive prévoit un régime d'autorisation de déclaration qui peut être évité selon que les matériaux concernés ont des teneurs inférieures aux chiffres qui ont été cités.

Il n'y a pas de façon numérique ou autre de déclaration concernant le fait qu'un déchet est ou n'est pas radioactif ; parmi les douze pays de la Communauté, un seul a une disposition légale de ce genre, la Belgique, qui paraît aux onze autres pays difficile à évaluer et qui dit que tout corps qui est plus radioactif que la radioactivité naturelle est

considéré comme radioactif. Comme la radioactivité naturelle, par définition, change d'un point à l'autre, je n'insisterai pas sur les difficultés des juristes belges.

M. LE PRESIDENT - Pensez-vous qu'en matière de législation au niveau européen nous avons une bonne harmonisation ou pensez-vous que dans certains pays on est plus sévère ou plus laxiste ?

M. ORLOWSKI - Il existe une bonne harmonisation légale. C'est la loi internationale européenne qui le veut puisque les normes de base sont communes et que les Etats sont obligés d'appliquer le Traité EURATOM. Bien entendu, le souci que nous pourrions avoir est qu'au niveau des législations dérivées, on arrive à avoir des législations qui s'écartent les unes des autres, tout en répondant à la législation de base, les normes de base.

M. MOSNIER - Le problème de la réglementation sur le stockage se pose à plusieurs niveaux :

- le niveau exemption, c'est-à-dire la possibilité de rejeter à l'intérieur d'un cadre juridique les radioéléments dans l'environnement,
- le stockage de l'ICPE,
- le stockage INB.

A travers trois dossiers récents et à travers les axes de recherche de la commission DESGRAUPES, on voit qu'à tous ces niveaux existe un défaut de respect de la réglementation. Saint-Aubin est l'aspect le plus faible, l'aspect le plus difficile à cerner puisque le SCPRI refuse de donner son avis sanitaire sur la question.

Au niveau des ICPE, si l'on prend le cas de la décharge d'Itteville, cette décharge correspond dans les textes à des activités stockées qui devraient la faire classer comme ICPE, et le CEA envisage impunément de la réhabiliter, de mettre une couche de terre et de construire des maisons dessus.

La troisième chose, le niveau INB. Sur un site, on a des activités stockées qui feraient que l'installation devrait être classée INB.

On connaît un défaut du respect de la réglementation à toutes les étapes des activités stockées en France. Personne en France actuellement n'est capable de faire

appliquer la réglementation non seulement à Saint-Aubin où c'est ambigu, mais également à Itteville où c'est clair et où le préfet vient de prendre une position à ce niveau qui montre que cette installation devrait être classée ICPE, et aussi à l'Ecarpière où des dispositions plus importantes devraient être prises.

Il existe un véritable problème d'harmonisation de la réglementation dans sa spécificité de radiotoxicité avec les corps stockés surconcentrés tels que l'uranium, c'est-à-dire des radioéléments d'origine naturelle ou comme le thorium avec l'exemple de Rhône-Poulenc à La Rochelle qui ne respecte pas la réglementation.

Tous ces problèmes spécifiques demandent à être intégrés dans la réglementation.

M. LE PRESIDENT - Nous aborderons ces points cet après-midi. Je souhaiterais que l'on ne prenne pas d'exemple ce matin.

Mme CHAPUIS - Vous avez souhaité, Monsieur le Président, qu'il y ait une clarification et une simplification des réglementations et ici nous le souhaitons tous.

Il figure dans les réglementations sur la radioprotection deux limites qui ont été indiquées ce matin. Il n'y a pas à interpréter la réglementation, la langue française est très claire, il suffit de comprendre le français.

Il est souhaitable que chaque réglementation se suffise à elle-même et que l'on ne soit pas obligé pour appliquer une réglementation de faire référence à un autre texte.

C'est ainsi par exemple que la définition des ICPE et des INB ne prend en compte qu'une activité totale, et l'on sait bien que l'on est obligé d'utiliser un seuil d'activité massique pour comptabiliser cette activité totale. Sinon, tout devient ICPE. J'ai cité dans une autre instance le Cimetière du Père Lachaise qui par la présence des radionucléides présents dans le corps humain devrait être une ICPE.

Il faut donc avoir à ce niveau une valeur d'activité massique au-dessus de laquelle on comptabilisera l'activité totale. De la même manière, indiquer qu'une installation ne peut pas recevoir de substance radioactive, si on l'applique à la lettre, demain matin il faut faire fermer tous les incinérateurs et toutes les décharges car tous les produits contiennent de la

radioactivité. Il faut donc pour chacune de ces installations définir une valeur d'activité massique acceptable par l'installation.

Il n'est pas certain que ce soit la même valeur d'activité massique appliquée dans le cas des décharges, des incinérateurs ou des ICPE, mais nous pourrions vous donner les éléments pour fixer ces valeurs.

M. LE PRESIDENT - Il faudra revenir notamment sur la dernière proposition.

M. ROCHE - On a parlé du cas particulier des déchets radifères ; que ce soit ceux de Rhône-Poulenc, les déchets miniers, etc, ce ne sont pas des déchets de très faible activité au sens radiotoxicité.

Je pensais que la Communauté européenne ou l'OCDE auraient présenté mieux que moi les premières réflexions sur ce qu'est un risque insignifiant.

Les organisations internationales, dans les quatre/cinq dernières années, que ce soit l'AIEA, l'OCDE par l'intermédiaire de l'AEN, ou la CIPR, se sont posé cette question : à partir de quel moment la radiotoxicité d'un déchet est-elle suffisamment faible pour que l'on ne lui applique pas une disposition particulière ? Quel est l'agent de protection de la population ?

C'est la question que nous nous posons tous ce matin.

Les réflexions ont convergé, d'après ce que nous avons pu lire et d'après un exposé que Monsieur ILARI de l'OCDE avait fait lors d'un séminaire organisé par la Société Française de Radioprotection en mars 1991. Les experts convergent pour dire que personne ne songerait à prendre des dispositions actives dans sa vie privée ou publique pour se protéger contre un risque de décès inférieur à un millionième et un dix millionième par an.

Au moment où ces réflexions ont eu lieu, il était dit que lorsque l'on injectait 1 sievert, le risque de décès par cancer mortel était de un centième. Maintenant, le facteur de dose de l'ICPE est multiplié par quatre.

Les gens ont dit que pour obtenir un risque inférieur à un millionième de chance de décès par an avec un facteur de un centième, il fallait que les pratiques de banalisation, d'exemption, donnent un impact sanitaire inférieur à un dix millionième de sievert. Ce sont

les cent microsieverts que l'on trouve un peu partout. Les organisations internationales ont tendance à dire que l'ensemble des pratiques de recyclage, d'exemption, etc, ne doivent pas conduire à une dose supérieure à un dix millionième de sievert par an.

La deuxième chose est de dire qu'il peut y avoir plusieurs pratiques. Les organisations internationales ont tendance à dire que pour respecter ce critère il serait bien de dire que chaque pratique ne doit pas représenter les cent microsieverts.

Elles ont distingué deux cas : soit des pratiques qui touchent beaucoup de monde, donc on a beaucoup de choses qui se cumulent entre elles, dans ce cas, une pratique ne devrait pas donner plus de 10 microsieverts par an et par personne ; soit des pratiques dont les groupes à risques sont plus localisés et plus particuliers et il y a beaucoup moins de chance de cumul et dans ce cas on recommande un niveau de cinquante microsieverts.

Cette démarche à la CFDT nous semble cohérente et il nous semble que toute réglementation française devrait se baser là-dessus et le dire explicitement parce que c'est ce qui donnera la cohérence avec l'ensemble des dispositions de radioprotection et dans l'approche globale de la CIPR.

Comment arrive-t-on à des limites dérivées ? Comment part-on d'une activité massique pour arriver à ? C'est toujours une chose difficile. La CIPR a mis des années à trouver des modèles admis par tout le monde. Il est évident que l'on ne peut pas se contenter d'une activité totale. Il est probable que l'on sera de l'ordre du becquerel par gramme sur la radium si l'on tient compte de sa radiotoxicité. Dans ce cas se pose le problème des déchets miniers, des déchets de Rhône-Poulenc. En revanche, pour le carbone 14 ou autre ce ne sera pas le même niveau.

On a senti dans les propos du CEA ce matin ou d'autres que les sites miniers, parce qu'ils avaient plus de 8 curies, ne devaient pas être des INB, mais si l'on mettait un critère d'activité massique, ils seraient peut-être aussi au-dessus du seuil d'activité massique que l'on aurait choisi dans ce cas.

La question reste posée.

Il faut aussi avoir une cohérence sur les différentes catégories de déchets. Les déchets C sont les déchets de retraitement concentrés des produits de fission. Dans le schéma actuel, ils restent dans un stockage souterrain si c'est la solution retenue dans quinze ans. Il y a également tous les déchets de processus, les déchets technologiques dits déchets B qui sont des déchets hautement contaminés, qui doivent aller aussi dans un stockage du même type à définir. Il y a les déchets A qui sont le domaine dans lequel la réglementation est aujourd'hui la plus claire, elle a d'ailleurs fait suite aux travaux d'une commission comme la nôtre dont la recommandation a été suivie d'effets il y a dix ans : écrire une règle fondamentale de sûreté sur le stockage en surface à long terme de déchets faiblement et moyennement radioactifs.

On dit maintenant qu'il ne faut pas encombrer la décharge du site de stockage de Soulaines qui a des dispositions contraignantes fortes, qui conduit à des coûts économiques importants, avec des déchets qui ne le méritent pas et nous sommes tous d'accord là-dessus. Mais lorsqu'on va évoluer l'impact sanitaire d'un nouveau type de stockage, que ce soit le stockage dans un ancien site minier, dans une mine, il faut que les modèles utilisés aient une cohérence globale du haut vers le bas.

Vous avez parlé d'hypothèses fantaisistes ; pour les sites de stockage en surface, que dit la règle fondamentale de sûreté et qu'a proposé l'ANDRA comme évaluation ?

On définit des scénarios de référence, raisonnablement pessimistes, dont l'avantage est de faire une seule étude. Si l'on essaie de faire trop réaliste, il faudra faire beaucoup d'études très particulières. C'est ce que l'on appelle la notion de référence en bloc.

Quelles sont ces notions de référence en bloc : il y a la situation normale pendant la durée d'exploitation, la durée de surveillance, et après banalisation. Banalisation veut dire utilisation possible du terrain, du stockage, tout usage permis quel qu'il soit. Ou alors on prolonge la durée de surveillance, mais à la fin de cette durée, banalisation veut dire que l'on peut y habiter, y construire une autoroute, une résidence.

C'est pour cela que parmi les scénarios étudiés, il y a celui de construire une résidence. Dans les vingt ans qui vont suivre, on ne va pas oublier la mémoire, mais au

bout de deux cents ou trois cents ans, c'est raisonnable, ce n'est pas une hypothèse fantaisiste que d'imaginer que l'on va habiter dessus.

Si l'on prend une décharge de classe I, la base est de trente ans. Cinquante ans après, est-ce que l'on se souviendra ?

Il faut avoir une cohérence dans la démarche et à l'époque de la banalisation, soit on ne banalise pas et l'on continue à surveiller, soit l'on banalise et il faut prendre en compte le type de scénario résident. Il faut une cohérence entre les différentes réglementations parce que l'on pourrait aboutir à un paradoxe. Des déchets de faible et moyenne activité ne devraient pas être stockés à Soulaïnes vu la réglementation et les études que fait l'IPSN pour la Direction de Sécurité des Installations Nucléaires. En utilisant des modèles plus réalistes, plus laxistes, on pourrait les mettre dans une décharge de classe I parce que l'on n'aurait pas utilisé la même règle du jeu de calcul.

C'est quelque chose auquel il faudra faire très attention au niveau de la cohérence des règles du jeu.

M. LE PRESIDENT - Nous avons abordé les problèmes en bloc et nous reviendrons sur chacun, y compris les stériles de mine, y compris les réglementations par catégorie.

Un certain nombre de problèmes reste posé puisque trois ministres demandent au Conseil d'Etat d'interpréter. Néanmoins, toutes les questions que vous posez sont justes : doit-on faire que la totalité des sites où sont déposés des éléments radioactifs soient soumis à la réglementation ICPE, à la réglementation INB, le problème spécifique des stériles de mine, même si je partage l'avis qui vient d'être indiqué sur la toxicité de l'uranium et du radon ; le cas spécifique du radon en matière de sécurité ?

M. MOSNIER - C'est le problème de la qualité du contrôle.

M. LEGRAND - Pour ce qui est de la banalisation, la discussion sur la radioactivité est faussée parce que l'on a cette notion de décroissance qui pour certains déchets est très longue mais pour d'autres beaucoup plus rapide.

Pour nous qui avons à voir l'ensemble des déchets, les déchets de décharge classe I ou autres ne décroissent pas et restent toxiques indéfiniment.

Cette notion de banalisation dans ce genre de situation est difficile à admettre aussi directement. On ne pourra pas banaliser une décharge de classe I, d'ailleurs on continue à la contrôler au delà de trente ans. On peut la recouvrir, mais il ne faudrait pas creuser même cinquante ou cent ans après. Les règles que l'on impose pour certaines substances, parce qu'on peut se le permettre, parce qu'elles décroissent, on ne peut pas forcément les imposer pour d'autres.

**M. LE PRÉSIDENT** - Dans l'état actuel de la législation, peut-on vendre un endroit où l'on a posé des stériles de mine et combien de temps au niveau de la législation faut-il que ce soit surveillé ? Y a-t-il une mémoire au niveau des hypothèques et n'y a-t-il pas banalisation au bout d'un certain temps ?

**M. LEGRAND** - C'est une des questions importantes. A l'heure actuelle, la réglementation prévoit lorsqu'il y a un stockage de déchets que le site reste stockage de déchets indéfiniment. Il peut donc être réglementé indéfiniment. Ceci dit, nous considérons qu'à l'heure actuelle il n'existe pas les dispositions suffisantes pour qu'il y ait des règles de construction, d'inscription dans les registres. Cela fait partie des réflexions que nous avons sur les problèmes de stockage de déchets en général et sur lesquels le Gouvernement souhaiterait proposer un certain nombre de dispositions dans les semaines ou les mois qui viennent.

Autant la réglementation a priori dit que le stockage reste stockage et peut toujours être réglementé, autant on n'a pas les dispositions qui vont avec pour s'assurer que c'est bien inscrit au registre des hypothèques, que l'on a des servitudes sur le terrain pour que l'on n'y construise jamais rien, etc.

Il faut distinguer quelle règle mettre et qui réglementer.

Quelle règle mettre : cela peut être des règles complexes parce que les problèmes seront eux-mêmes complexes.

Qui réglementer : cela doit être simple ce qui ne l'est pas actuellement. Ce qui doit être clair et lisible par tout le monde dans un premier temps est de savoir qui est réglementé et sous quel régime juridique.



Les règles techniques de protection elles-mêmes doivent être le plus compréhensible possible mais la technique est ce qu'elle est et l'on n'échappera pas au fait qu'elles doivent être un peu compliquées pour tenir compte des différents problèmes.

Les installations peuvent être sous deux régimes et trois rubriques : soit installations classées, soit installations nucléaires de base et si elles sont installations classées, elles entrent soit dans la rubrique générale des stockages de déchets quels qu'ils soient, soit dans la rubrique des stockages de produits radioactifs. Pour les installations classées, les rubriques ne sont pas exclusives l'une de l'autre, ce qui veut dire qu'un stockage de produits radioactifs doit normalement être visé par les deux rubriques : stockage de décharge en général et stockage de produits radioactifs.

Les deux problèmes qui se posent à l'heure actuelle dans ce domaine sont de savoir à partir de quand les produits sont considérés comme radioactifs et à partir de quand faut-il viser outre la rubrique générale de stockage des déchets, la rubrique de stockage de produits radioactifs ; et de savoir quand on bascule de la réglementation installation classée à la réglementation installation nucléaire de base.

Les cas cités sont parfaitement déclarés et autorisés comme installations classées mais qui souvent étaient en stockage de déchets en général sans viser la rubrique "stockage de produits radioactifs" parce que l'interprétation qui avait été faite était qu'il ne fallait pas viser la seconde rubrique. C'était bien réglementé mais en ne visant pas la rubrique "produits radioactifs".

L'existence de la réglementation installations classées et de la réglementation INB est plus un problème historique et pour des raisons historiques on a développé deux réglementations. En soi, il n'y en a pas une qui protège mieux que l'autre. La réglementation INB a été prévue initialement pour les installations nucléaires, la réglementation installations classées est plus large puisqu'elle couvre les usines chimiques.

Je ne suis pas sûr qu'il y ait un enjeu terrible. A mon avis, cela revient au même mais nous souhaitons savoir si l'on est sous l'une ou l'autre.

Ce qui a été constaté après les conclusions de la commission DESGRAUPES mise en place par le ministre concerné sur ce sujet est qu'en effet la réglementation n'est pas

très claire ou plus exactement elle a été écrite par des spécialistes qui quand ils ont écrit ces choses pensaient à quelque chose de très précis. Mais le seul problème est la manière dont ils l'ont écrit. Tout le monde ne l'interprète pas comme eux.

Il y a cette question de seuil massique dont il est clair que les gens qui l'ont écrit pensaient qu'il fallait appliquer les seuils d'activité massique mais pas aussi clairement que cela est écrit dans le texte.

Quand on compte l'activité totale, on ne prend en compte dans le décompte que les substances d'aide de filiation et pas les produits qui suivent. Or, ce n'est pas écrit. Lorsqu'on lit, on a l'impression qu'il faut tout compter.

L'objet de la lettre du Conseil d'Etat était de demander s'il était bon ou pas. Mais quelle que soit la réponse du Conseil d'Etat, il faudrait clarifier pour que tout le monde comprenne ce que l'on veut faire. Il est important d'avoir des critères clairs et simples que tout le monde comprenne pour lever ce genre d'ambiguïté.

M. LE PRESIDENT - Si l'on arrivait ce soir à sortir de cette salle en ayant clarifié cette question, on aurait fait un bon travail.

M. COUPIN - Il n'y a pas de règle universellement définie concernant le devenir des stockages miniers. Tous ces stockages sont sous le contrôle dans le cadre de l'ICPE ; tant que les stockages de résidus sont encore en activité, la réglementation fixe comme obligation de remettre un dossier pour définir les conditions précises de réaménagement ultérieur à la fin de l'exploitation et ne précise pas ce qui se passerait dans des temps plus ou moins lointains.

Pour les dépôts qui ont été réaménagés, et après autorisation, toutes les opérations que nous avons reçues ont toujours précisé qu'il fallait inscrire des servitudes concernant l'impossibilité de vendre les terrains ou si on les vendait que ces servitudes soient maintenues, donc de garder la mémoire aussi longtemps que les institutions fonctionnent.

M. OLIVIER - Il est évident que ce problème de très faible activité est général, que tous les pays se le posent à l'heure actuelle et depuis déjà une dizaine d'années, voire plus.

La démarche a été dans un premier temps de définir au niveau international, au sein de l'AIEA, au sein de l'OCDE, une approche qui corresponde aux recommandations de la CIPR pour définir un risque relativement trivial. Cela a fait l'objet d'une publication de l'AIEA qui reprend cette interprétation de la CIPR pour définir un seuil de risque relativement trivial et qui précise certaines modalités d'affectation.

La deuxième étape qui consiste à partir de scénarios qui permettent de passer à un niveau de dose à une activité massive ou globale est en cours de réalisation et il y aura à la fin du mois de janvier une réunion à l'AIEA à Vienne qui va traiter du problème de substances solides de très faible radioactivité pour lesquelles on va essayer de définir un seuil d'exemption qui ne comportera aucune restriction. Il s'agit d'une chose relativement importante parce que sur le plan international, cela risque de poser des problèmes puisque si l'on définit sur le plan général une limite d'exemption sans condition, cela veut dire que les produits très faiblement radioactifs pourront franchir les frontières.

C'est donc un problème relativement universel.

Au plan international, on se préoccupe de cette application pratique des principes qui ont été admis, il y a un consensus dans ce domaine. L'approche semble de plus en plus acceptée par tous les pays et d'ici un an, le temps que ces groupes se réunissent et tombent d'accord sur leurs conclusions, on aura dans ce domaine un certain nombre de points de référence sur le plan international qui pourraient être repris dans la législation nationale et dans la législation française en particulier.

C'est l'esprit dans lequel travaillent les organismes internationaux. Il y a bien sûr d'autres cas de figure, le problème des exemptions avec certaines conditions, le problème des recyclages mais sur le plan international, et à plus ou moins brève échéance (un ou deux ans), il y aura déjà des données qui pourront être reprises non seulement dans la réglementation française mais dans bon nombre de réglementations nationales.

*(La séance, suspendue à dix heures cinquante, est reprise à onze heures dix.)*

**M. MOSNIER** - On a favorisé dans un premier temps l'approche d'un débat sur la réglementation, l'interprétation de la réglementation, son souci de l'améliorer mais je voudrais faire part d'un angle de vue différent.

Pour la CRII-Rad, jusqu'à présent, dans la réglementation, il n'est pas question d'exempter des déchets radioactifs. Il semble, notamment à travers les propositions qui ont été émises par la commission DESGRAUPES, que l'on risque, à travers un débat justifié sur l'amélioration d'une réglementation, de faire passer une orientation de la politique de gestion des déchets considérable. Jusqu'à présent, il n'est pas question d'exempter les déchets radioactifs, et si l'on définit des seuils d'exemption, cela revient à pouvoir disséminer dans l'environnement des radioéléments en quantité importante.

Cet aspect me semble important parce qu'à la CRII-Rad, il n'existe pas dans la réglementation.

Cette option de fond n'apparaît jamais dans le débat politique. Il n'y a pas eu de débat d'ensemble pour savoir si l'on prenait une nouvelle option de gestion des déchets. La CRII-Rad a été chargée d'expertiser un dossier où la société VALDEC a émis un dossier d'enquête publique pour retraiter des ferrailles de démantèlement, contaminées. Il était établi dans ce projet que ces ferrailles seraient classées en plusieurs types de contamination radioactives et en dessous d'un certain seuil seraient recyclées et banalisées dans l'environnement, dans leur réutilisation industrielle, etc.

Il y a un enjeu industriel sous-jacent important, l'enjeu d'une réorientation de la politique de gestion des déchets qui ne doit pas être occulté sous un débat plus général de reconstruction d'une réglementation cohérente.

M. COGNE - Rechercher aujourd'hui des seuils d'exemption, si je considère que c'est intellectuellement souhaitable, je crois que ce ne sera pas compréhensible pour le public. Il est sans doute souhaitable d'y tendre à terme, je doute que l'on arrive simplement à une solution.

On n'arrivera pas à avoir de manière simple des seuils acceptables par tous.

Quel type de réglementation pourrait-on essayer d'avoir sur des déchets de très faible activité ?

La discussion que nous venons d'avoir a bien montré que les déchets radioactifs, ceux qui ont une activité importante, sont actuellement bien définis et il n'y a pas de ce point de vue de trou dans la réglementation. Le problème est ce qui est en dessous des

seuils définis par la réglementation actuelle, et c'est bien au-dessous d'un seuil relativement élevé que l'on n'a pas défini de façon précise comment on traitait chacune des activités industrielles.

Le fondement d'une réglementation devrait être explicite. L'objectif visé est de respecter les principes généraux de radioprotection appliqués à la production et à la gestion des déchets quels qu'ils soient et pas seulement des déchets radioactifs. Le fondement est la justification de l'activité et l'optimisation qui conduit notamment à réduire les quantités, à séparer les déchets en différents flux, l'un qui doit concentrer l'essentiel de la radioactivité, et l'autre destiné au rejet, que ce soit les rejets d'effluents, d'incinération, et pour lesquels il faut limiter et homogénéiser la radioactivité.

Le troisième point est d'organiser la qualité de l'exploitation, veiller au choix des sous-traitants, avoir un suivi de ces déchets, l'objectif étant la limitation des doses individuelles pour les travailleurs.

L'amélioration de la réglementation semble passer par plusieurs points. Le premier est la reconnaissance de la complexité et de la diversité des situations qu'elle doit couvrir et l'impossibilité de résoudre de façon incontestable le problème par l'adoption de critères arbitraires. La diversité des situations, suivant que l'on prend tel ou tel type d'utilisation, tel ou tel type de produit radioactif, empêche de définir par un critère simple les limitations.

Le deuxième point est la volonté que devrait avoir cette réglementation de réglementer sur la base d'études d'impact sanitaire appliquées à chaque type de situation. On peut regarder les différents types : l'incinération, les rejets d'effluents, le recyclage (il faut pouvoir recycler les matériaux nobles ; suivant la destination des aciers recyclés, les problèmes peuvent être différents, suivant que l'on veuille utiliser ces aciers pour faire des rails ou dans une banalisation totale pour faire des pieds de table ou des casseroles).

Le troisième point, me référant à ce qui a été fait il y a quinze ans pour les rejets d'effluents, serait pour des déchets de très faible activité, l'établissement d'un décret cadre pour éviter les règles générales de ces déchets définis comme résidus d'où a été extraite la radioactivité autant qu'il est techniquement et économiquement possible.

Ce texte devrait fixer pour objectif d'analyser les risques, de définir les méthodes, analyses, expertises, contrôles, en vue d'atteindre ces objectifs.

Derrière ce décret, il devrait y avoir en application de ce décret des arrêtés spécifiques fixant pour chaque catégorie d'activité, pour une installation particulière, les règles et prescriptions techniques à appliquer.

Il me semble que les notions dont il a été discuté lors de votre dernier débat qui essaient de définir de façon univoque des seuils bas et hauts, seront très difficiles à atteindre étant donné la diversité des situations.

**M. STRICKER** - Le cas particulier concerne surtout les réglementations INB puisque les INB sont des installations productrices de déchets et autant la réglementation est claire, les contrôles sont clairs, ainsi que les pratiques pour les déchets radioactifs à partir d'une radioactivité de niveau suffisant, autant pour ce qui concerne les déchets de très faible activité, c'est beaucoup moins évident.

On motive les exploitants des installations nucléaires à l'optimisation et concernant les déchets, cette optimisation se traduit par une diminution des volumes, ce qui est souhaitable pour l'ensemble de l'économie des déchets, quelle que soit la destination qu'on leur donne.

Concernant EDF, dans les dix dernières années, les volumes de très faible activité ont été divisés par cinq, ceci étant dû à la seule réglementation de l'optimisation.

L'exploitant considère que la réglementation est incomplète et perfectible. Cette réglementation incomplète pose des problèmes à l'exploitant et aux professionnels des décharges, ainsi qu'aux représentants des DRIRE auxquels on s'adresse pour gérer un certain nombre de déchets. Les représentants des DRIRE ayant des difficultés à donner des autorisations, donc ne les donnant pas pour ne pas se mettre en porte-à-faux, et n'ayant pas de choses extrêmement claires, les professionnels se refusent à prendre des déchets sortant des centrales nucléaires, qu'ils soient radioactifs ou pas.

On risque d'arriver, à cause d'une absence de réglementation précise, à des pratiques totalement déraisonnables, où l'on va mettre sur le centre de l'ANDRA qui a été

cité des déchets qui ne sont pas radioactifs pour éviter d'être en infraction vis-à-vis d'une réglementation qui n'existe pas vraiment.

On arriverait à une gestion déraisonnable des centres de stockage.

Il est nécessaire d'avoir une réglementation suffisamment simple pour être comprise par tous, dont les exploitants, sinon on tombera sur des difficultés d'application.

Qui dit réglementation et responsabilisation de l'exploitant, ce que l'on ne refuse pas, dit derrière des moyens de contrôle.

M. SCHAPIRA - Je voudrais faire un commentaire suite aux deux dernières interventions concernant ce problème du seuil d'exemption.

Je vois là une grosse difficulté. En fait, plus le contenu en radioactivité est faible, plus nous aurons des matériaux en quantité importante, et nous serons confrontés à la situation du contrôle effectif des seuils d'exemption que l'on aurait fixé, qui nécessiterait de tester au niveau de la production de ces matériaux (je pense au démantèlement des centrales où ce problème va se poser) des quantités de plus en plus importantes de matériaux au fur et à mesure que leur taux de radioactivité sera faible et il y aura un véritable problème de contrôle technique parce qu'il faut laisser longtemps les objets devant des appareils de mesure pour détecter de tels seuils.

Il y a là une difficulté : moins il y a de radioactivité, plus le contrôle dure longtemps pour détecter ce seuil d'exemption. Il y a là une difficulté de mise en oeuvre de ces seuils d'exemption car mise en oeuvre veut dire contrôle.

La deuxième difficulté est que l'on risque des dysfonctionnements et des non-respects de ces seuils d'exemption dans la pratique. Si l'on banalise ces produits en dehors de l'industrie nucléaire, on peut arriver à de mauvaises situations du point de vue de la protection du public.

Une orientation pourrait être que l'on n'ait pas deux seuils d'exemption mais un seul, qui ne soit pas trop faible non plus, mais que le recyclage de ces matériaux reste à l'intérieur de l'industrie nucléaire où existent les capacités de bien contrôler ce qui se passe plutôt que de recycler cela dans l'industrie générale.

M. LE PRÉSIDENT - D'un côté, certains ont dit qu'à l'heure actuelle des substances radioactives ne peuvent pas être mises en décharge industrielle, on ne peut pas les incinérer, d'un autre côté, tout le monde dit qu'il faudrait prévoir un seuil d'exemption. On n'est pas d'accord sur le niveau et on ne sait pas comment le contrôler. S'il faut mettre des systèmes de contrôle très compliqués ou irréalisables, on aura mis en place une loi inapplicable.

Je suppose résolues les conditions techniques et je pose la question du niveau. Ensuite, je poserai la question de la faisabilité.

A quel niveau en becquerels par gramme pourrait on dire que l'on peut accepter qu'un matériau soit recyclé, qu'il ne soit pas soumis aux conditions d'une substance radioactive ? Est-ce que cela doit être inscrit au niveau d'un texte ?

Peut-on mesurer tel niveau d'activité de façon continue sur une grande quantité de matériaux présentés en vrac ? Le démantèlement des centrales viendra et on aura des camions entiers de matériaux présentés en vrac ; comment s'y prendra-t-on pour échantillonner ?

Le seuil actuel des dispositifs industriels de mesure de la radioactivité est de 150 à 200 Bq ; est-il réaliste de fixer un seuil d'exemption plus bas ? La commission DESGRAUPES est arrivée à des seuils de 10 Bq/g ; est-ce quelque chose de mesurable sur des matériaux en vrac ?

La CRII-Rad n'est pas d'accord avec d'autres organismes, mais est-ce qu'à vouloir trop bien faire, on ne risque pas d'aller vers des contentieux inextricables si de tels seuils étaient retenus ? Ne risque-t-on pas, comme cela a été le cas dans les décharges de l'Essonne, de se retrouver ensuite avec des points chauds si l'on prend un échantillonnage ?

Qui sera chargé du contrôle des déchets, de leur classement au-dessous du seuil d'exemption ?

A l'heure actuelle, les déchets vont dans les centres de l'ANDRA et sont contrôlés par l'ANDRA qui dispose de moyens en personnel pour procéder aux



vérifications. Vous répondez en disant que cela devrait rester dans le circuit nucléaire mais y a-t-il utilisation de la totalité de ces déchets ?

Pour les déchets qui iraient en décharge ordinaire, la question a bien été posée par les organisations syndicales disant qu'il existait un seuil au-dessous duquel il était disproportionné de mettre en décharge parce que le coût devenait beaucoup plus élevé que les risques encourus globalement et qu'il existait un décalage entre le coût social d'une mesure prise et les risques qui étaient encourus par une population ; le contrôle du producteur de déchets, des gérants de décharge, n'étant pas outillés pour ce genre d'opération.

L'exemple de Bailleau montre, indépendamment du problème de fond, que l'on pourrait avoir des problèmes à ce sujet.

En cas de retraitement de déchets, par exemple pour les ferrailles, qui serait chargé du contrôle final ? Un contrôle à l'entrée des matériaux en vrac ne serait pas suffisant, les opérations risquant de concentrer la radioactivité et de faire passer le produit final issu du recyclage au-dessus du seuil d'exemption, ce qui s'est déjà passé avec un certain nombre de ferrailles dans un certain nombre de pays. Nous avons connu des exemples pour lesquels quand on recyclait, on passait après recyclage au-dessus du seuil d'exemption qu'était le seuil d'exemption que l'on avait à l'entrée.

Au terme de l'arrêté du 24 juin sur le transport, et selon les recommandations de l'AIEA, ne sont pas des matières radioactives les matériaux dont l'activité massique est inférieure à 70 kBq/kg. La commission DESGRAUPES propose de considérer comme non radioactifs les matériaux dont l'activité massique bêta-gamma serait inférieure à 10 kBq/kg. Je vois là une différence de 1 à 7 entre ces deux recommandations ? Laquelle est la plus raisonnable : les seuils d'activité massique vous paraissent-ils les seuls critères à prendre en compte ou faudra-t-il revenir vers des activités totales ?

M. MOSNIER - Au niveau des seuils d'exemption, il faut avancer. Le niveau de 10 000 Bq/kg avancé par la commission DESGRAUPES est un ordre de grandeur qui n'a pas de référence scientifique. On l'a déjà vu dans la réglementation existante. Il est nécessaire d'apprécier chaque catégorie de radioélément, chaque catégorie de radiotoxicité,

et il est illusoire de prendre une référence globale sans référence précise à chaque type de radioélément, ce serait un retour moyenâgeux dans la radioprotection.

Ensuite, au niveau des moyens de contrôle mis en oeuvre, la richesse de l'expertise du dossier de la VALDEC permet de répondre à un certain nombre de vos questions. Il est clairement envisagé à l'heure actuelle par des industriels, des sous-traitants d'EDF et du CEA, de conditionner des ferrailles de démantèlement, de laisser la responsabilité de l'évaluation de la contamination de ces pièces à l'exploitant, d'effectuer des contrôles à l'entrée, uniquement sur un pilote gamma, c'est-à-dire de se référer à un spectre optique pour un ensemble de ferrailles et de piloter la contamination par un radioélément qui permet de se repérer, et de laisser entre parenthèses l'évaluation plus complexe de la radioactivité à long terme, de la contamination par le plutonium dans ces ferrailles.

Il se pose plusieurs problèmes qui ne sont pas de même importance. Tout d'abord, chaque ferraille contient des matériaux différents, a une histoire et une position dans l'installation différente, ce qui conduit à un cocktail de contaminations différentes.

Il n'est pas possible de faire une appréciation globale d'un colis de déchets en fonction de sa provenance, du type d'installation.

Par ailleurs, dans ces types de contaminations résiduelles dans ces ferrailles, il existe plusieurs types de contaminations : des contaminations de produits de fission, des contaminations en plutonium, etc.

La contamination la plus problématique à évaluer est celle en plutonium parce que ces éléments sont très rarement l'émetteur gamma, et la seule possibilité de les repérer serait par la présence éventuelle d'américium 241 qui lui est un émetteur X, qui peut se repérer en spectrométrie gamma. Mais là on rencontre le problème que l'américium 241 ne traduit pas toujours l'état de contamination en plutonium. Dans une production de déchets récents, il peut sous-évaluer de manière considérable la teneur en plutonium de ces déchets.

On se trouve devant un problème structurel, qui est un problème des moyens de contrôle technique pour mettre en oeuvre la contamination alpha de ces colis de déchets,

et même lorsqu'il est possible d'envisager ces moyens techniques, quelle restitution ont-ils de l'ensemble de la contamination alpha ?

Tous ces problèmes montrent que dans les projets actuels, toute la responsabilité de l'évaluation de la contamination est laissée à l'industriel, et au cours du process de retraitement, le sous-traitant se contente d'appliquer l'étiquetage effectué par l'exploitant, et aucun contrôle correct n'est évalué après coup. En fin de chaîne, on se retrouve, lorsque les colis ont été fondus, avec un certain nombre d'émetteurs alpha qui se retrouvent à l'intérieur des colis, sans qu'il ne soit plus véritablement possible de connaître la qualité réelle de la contamination de ces produits.

Ce problème du contrôle est véritablement un problème de fond, il est techniquement difficile à réaliser.

Je ne pense pas qu'il faille prendre exemple de ce qui se fait dans les autres domaines du contrôle. Ce n'est pas l'objet du débat mais il existe de grosses carences au niveau du contrôle du rejet des exploitations.

**M. LE PRESIDENT** - Etes-vous favorable à un seuil d'exemption ?

**M. MOSNIER** - Je suis défavorable à l'instauration d'un seuil d'exemption parce que techniquement on n'a pas le moyen de le vérifier, et c'est un chèque en blanc très grave pour les générations futures. Instaurer un seuil d'exemption, c'est réorienter considérablement la politique de gestion des déchets, ce qui ne peut se faire sans en avoir informé clairement la population et lui avoir expliqué clairement les enjeux. Ce n'est pas simplement un débat technocratique.

**M. LE PRESIDENT** - Que faire des masses énormes de déchets ? Nous avons une filière nucléaire dans notre pays, à partir de ce moment, la masse et la totalité des déchets qui viendront en fin de cycle et de filière vont globalement condamner la filière nucléaire. Certains souhaitent condamner la filière nucléaire par occlusion intestinale, c'est-à-dire en bloquant le système au niveau des déchets.

N'avez-vous pas l'impression que si l'on n'avance pas sur ce problème des déchets au niveau du seuil d'exemption, on bloque totalement la filière ?

M. MOSNIER - Je ne pense pas. Je souhaite qu'une solution technique intervienne le plus vite possible, mais pour cela il y a des conditions préliminaires dont un minimum d'exercice de contrôle démocratique, c'est-à-dire des organismes compétents et indépendants. Il faut que ces conditions soient réalisées, que les moyens de contrôle industriel avancent, et alors le jour viendra où l'on pourra décider d'un seuil d'exemption. La réponse n'est pas fermée.

Mais actuellement, il serait plus logique de traiter les déchets des centrales nucléaires comme des résidus et de les stocker dans un site de stockage supplémentaire.

Ceci étant, bien que ce soit le problème numéro un, il existe des problèmes de stockage annexes qui sont importants également, même s'ils ne s'y rattachent pas directement. Quand on voit les grandes quantités de radioéléments que souhaite stocker Rhône-Poulenc, cela existe aussi. Il existe un tas de problèmes spécifiques que l'on doit arriver à résoudre.

M. ROLLINGER - La CFDT est favorable à la définition d'un seuil d'exemption, éventuellement de deux niveaux de seuil : un seuil de banalisation totale et un deuxième seuil plus élevé. Entre les deux, il faut définir ce qu'on en fait.

Plutôt que de mettre cela dans une décharge de tout venant, que ce soit ordures ménagères, déchets de classe 1, il faudrait faire une sorte de catégorie de déchets classe 1, spécifiquement dédiée aux déchets de faible radioactivité qui n'ont pas toutes les contraintes d'un site comme l'ANDRA, donc qui coûtent moins cher, et qui seraient pour nous de la mission de l'ANDRA en termes de surveillance, et de la mission de la Direction de la Sécurité des Installations Nucléaires en termes de contrôle réglementaire et de cohérence de la démarche.

Problèmes techniques de contrôle : nous sommes à peu près dans le même type de réflexion que celle de la commission DESGRAUPES, c'est-à-dire que les ordres de grandeur devraient être de 1 Bq/g en alpha et de 10 Bq/g en bêta gamma, avec quelques exceptions dans les deux sens.

Il y a effectivement des déchets dont la radiotoxicité est relativement faible, que ce soit le tritium, l'uranium naturel, et l'on peut imaginer d'aller jusqu'à 100 Bq par

gramme. En revanche, il faudrait se poser la question de déchets plus radiotoxiques. Il faudra se demander s'il ne faut pas de temps en temps être légèrement en-dessous suivant les conditions.

C'est le niveau en dessous duquel on ne fait rien de particulier. Ensuite, il y a d'autres niveaux au-dessus desquels on relève explicitement des déchets A, des déchets B ou déchets C suivant la circonstance.

Quelle doit être la différence entre les deux niveaux ? Ce n'est pas facile à dire et la réponse n'est pas forcément la même pour tous les déchets.

Prenons les déchets typiques de la filière réacteur. Ils sont pour la plupart composés de déchets à vie courte ou moyenne. Si l'on a une pratique de recyclage ou de décharge surveillée rigoureuse, la période de dix ans ou de cinquante ans gagnée va nous mettre en dessous du seuil d'exemption totale, et c'est acceptable. En revanche, c'est beaucoup plus difficile dans le cas des déchets de l'industrie du cycle du combustible qui comprennent beaucoup plus d'éléments à vie très longue. Une fois que l'on aura fait une première étape de recyclage, le problème n'aura pas fondamentalement changé. Dans ce cas, on peut se demander s'il faut fixer deux seuils ou simplement dire qu'en dessous d'un certain seuil c'est acceptable ad vitam aeternam et que si c'est au-dessus cela relève de la démarche A, B, C.

Maintenant, la faisabilité des contrôles. En bêta gamma, les déchets de spectrométrie gamma, même de type industriel, sont couramment autour de quelques becquerels par gramme. Cela ne poserait pas de problème particulier. On peut se rappeler qu'au moment où l'on a défini les seuils pour l'ANDRA, qui sont beaucoup plus élevés que celui-là, les industriels nous disaient que l'on n'arriverait pas à faire des chaînes viables. Aujourd'hui, ils le font et ils le font bien. Quand on peut le faire, on peut progresser. En bêta gamma, cela n'a pas l'air de poser trop de problèmes.

En alpha, il est vrai que c'est difficile, que la spectrométrie alpha est difficile et que trouver un gamma avec qui on peut corréler est plus difficile. Mais ces déchets viennent pour l'essentiel d'installations nucléaires de base. Il n'y a pas a priori beaucoup de déchets contaminés alpha qui viendront d'une industrie tout venant. Ils viendront de

l'industrie nucléaire qui elle sait faire ce genre de chose. Donc, la difficulté est peut-être moins grande que l'on ne pourrait le croire au premier abord.

Dire qu'il existe déjà des seuils d'exemption, etc, les propos de Monsieur COGNE m'ont étonné. Si c'était aussi évident, EDF n'aurait pas trouvé nécessaire de mettre à Soulaïnes ou dans la Manche des centaines de milliers de mètres cubes qui n'ont pas 30 Bq/g mais 100 Bq/kg, c'est-à-dire dix fois moins. EDF n'aurait pas éprouvé le besoin de faire cela.

Si on ne l'a pas décrit aujourd'hui, il y en a qui sont pratiqués. Ceux qui sont fabriqués en alpha à Marcoule, c'est 1 000 Bq/g, à La Hague, c'est 40 Bq/g parce que c'était juste à côté.

Là, la clarification est nécessaire.

En revanche, nous sommes d'accord avec la CRII-Rad sur l'exigence du contrôle démocratique. La démarche de votre Office parlementaire dans ce domaine comme dans d'autres est de faire un rapport qui sera public, la discussion devra continuer à l'occasion d'un débat au Parlement, mais il faut que l'Office parlementaire, dans une première étape, fasse un rapport ; ensuite, il faudra que les différentes formes de la société en débattent et seulement après que l'on puisse légiférer et faire des décrets.

**M. LE PRESIDENT** - La démarche que nous avons suivie sur les déchets à durée de vie longue avec tous les acteurs d'un pays, les citoyens par l'intermédiaire de leurs élus, les associations, les syndicats, les grands organismes de notre pays, est une démarche originale. Ce que nous faisons est du bon travail.

Cet après-midi un certain nombre de maires parleront de leurs problèmes et diront qu'ils ne savent pas ce qui se passe. Ils ont l'impression qu'on leur a caché des choses ; plus il y aura de transparence sur ces sujets, plus on osera aborder les questions comme celles de l'exemption et plus les problèmes de la radioactivité seront mieux perçus par la population et ne seront plus traités de manière irrationnelle.

Je suis entièrement d'accord avec l'analyse que vous faites.

**M. MOUCHET** - Nous pensons que des déchets doivent être exemptés, et que d'autres peuvent être évacuables en décharge contrôlée. Puis, une troisième étape, Soulaines.

Pour les déchets exemptés, à la suite des études qui ont été effectuées, il nous semble que la valeur de 1 Bq/g en alpha et de 10 Bq/g en bêta, en faisant attention à tous les paramètres qui entrent en jeu, est quelque chose de raisonnable. Néanmoins, les normes d'exemption doivent être accompagnées de contrôles surfaciques et présenter des normes surfaciques liées obligatoirement aux déchets massiques, de façon à éviter que quelqu'un mette du poids pour faire descendre le prix.

Il faut aussi mettre une précision dans les déchets massiques, c'est-à-dire qu'à l'intérieur d'une masse de déchets, il ne faut pas qu'il y ait un poids et une activité ponctuelle très élevée. Il faudra définir que l'activité ponctuelle pourrait être acceptable, de l'ordre d'un facteur 2, d'un facteur 5, d'un facteur 10, sur une masse et une surface ponctuelle bien déterminée pour éviter toute exagération.

Notre idée sur la décharge contrôlée part du principe essentiellement au niveau de démantèlement ou de démolition d'installations qu'il y a là des déchets qui ne peuvent pas être réutilisés : le béton. On pourrait accepter une activité légèrement supérieure à condition que ces déchets soient mis dans une décharge contrôlée par des organismes. Les organismes qui devraient être chargés de ces contrôles doivent être publics, de façon à éviter que des organismes privés ou para-privés y trouvent un trop grand intérêt lucratif.

La CFDT a parlé de 1 000 Bq/g à Marcoule de déchets alpha, est-ce pour envoyer sur Soulaines ?

**M. ROLLINGER** - C'est 1 000 Bq/kg.

**M. MOUCHET** - Voilà quelle est notre position sur ce problème de seuil.

**M. LE PRESIDENT** - Vous avez indiqué qu'il ne faudrait pas qu'il y ait de point chaud, mais aura-t-on les moyens de mesurer un point chaud sur un camion de gravats ?

**M. MOSNIER** - Les problèmes techniques ont toujours été solutionnés. On a toujours trouvé des solutions lorsque les textes réglementaires ont été édités de façon

claire. J'ai vu des appareils mesurer des activités de l'ordre de 0,1 Bq/g sur des sacs remplis d'une vingtaine de kgs de déchets.

Si la réglementation est claire, si les tests sont clairs, les techniciens arriveront dans un temps plus ou moins long à trouver la solution. Tel est notre point de vue.

M. SCHAPIRA - Je me garderai bien de donner une valeur de seuil de 10 Bq/g ou de 1 Bq/g. Ceci doit résulter d'un scénario de risque et ce seuil d'exemption sortira d'une analyse de risque mais par rapport à des scénarios plausibles et je pose vraiment la question de l'exemption concernant uniquement le recyclage de matériaux à l'intérieur de l'industrie nucléaire car l'exemption pour la banalisation totale par les produits industriels banaux me paraît une porte ouverte à beaucoup de difficultés, et peut-être même d'abus.

Alors que si l'on reste à l'intérieur d'une industrie nucléaire, ce seuil d'exemption peut être mieux compris car il est relatif à la protection des travailleurs qui auront à remanipuler ces matériaux. Le problème de l'exemption alpha se pose dans des termes légèrement différents et il se poserait en termes de génération future au moment où il n'y aurait plus recyclage.

Pour répondre à ce qui a été dit par Monsieur MOSNIER, je pense que tous les matériaux ne sont pas soumis aux mêmes types de mesure. Comme on reste dans un système interne à l'industrie nucléaire, il faudra tenir compte de l'origine des matériaux, faire des tris, et faire des hypothèses car on est obligé d'en faire pour interpréter les mesures.

Tout ce qui sortira des réacteurs qui n'auront pas utilisé du combustible plutonium ne sera pas a priori contaminé avec les émetteurs alpha mais le produit d'activation est contaminé avec des produits de fission. En revanche, l'utilisation du plutonium peut poser un problème et l'on peut faire l'hypothèse qu'il peut y avoir une contamination du plutonium.

Pour tous les matériaux qui sortent du démantèlement, d'une usine de retraitement, on a un spectre beaucoup plus large de produits alpha.

Le monitoring de tous ces matériaux devra être adapté à leur origine et devra se traiter à un prix. Tout ceci milite en faveur du fait que le problème doit être maîtrisé à



l'intérieur de l'industrie nucléaire et ne sorte pas par un système où on mélange tout à la fin, en dehors de l'industrie nucléaire, sous le contrôle des autorités de sûreté, mais en responsabilisant l'exploitant à toutes ces affaires.

Mme CHAPUIS - Vous avez posé beaucoup de questions, je ne sais pas si j'arriverai à répondre à toutes et pourtant j'ai des réponses pour toutes.

Vous avez demandé si l'on pouvait définir un seuil d'exemption, c'est-à-dire qui soit valable quelle que soit la destination des matériaux. Effectivement, cela semble un problème compliqué ; or, quand on essaie de voir quelles sont toutes les destinations possibles des matériaux, on s'aperçoit qu'en fait on doit pouvoir définir un seuil d'exemption en dessous duquel il n'y a vraiment pas de problème pour la santé publique. Si cette solution n'est pas choisie, ce sera pour d'autres raisons.

Vous avez parlé de mesures, toutes les valeurs qui ont été citées de l'ordre du becquerel par gramme sont des valeurs qui effectivement peuvent être mesurées. Il y aura sans doute des efforts à faire pour non pas améliorer les appareils de mesure mais les rendre peut-être plus rapides et plus performants, donc un coût de contrôle moins cher, mais c'est possible.

Il ne faut pas non plus que dans la réglementation on essaie de résoudre tous les problèmes. Il faudra des circulaires d'application qui rentreront dans le détail ; c'est par exemple le cas des point chauds, la façon dont il faut faire l'échantillonnage et comment on doit mesurer un gros lot de matériel, c'est le cas des inventaires. Il faudra certainement des inventaires. Qui devra les faire ? C'est à voir.

Vous avez parlé également du contrôle au niveau de la décharge en disant que la décharge n'est pas équipée pour contrôler les matériels qu'elle va recevoir. Mais on peut essayer de voir ce qui se passe dans le cas des déchets toxiques. Une décharge qui reçoit un camion ne peut pas savoir s'il y a du mercure ou de l'arsenic dedans. Des contrôles se font au départ du déchet du producteur, des contrôles se font à l'arrivée, il y a eu des échanges entre le producteur et le receveur de déchets pour s'assurer que les déchets reçus par la décharge sont conformes à ce qui peut être accepté.

Une autre question se pose : peut-on avoir simplement deux valeurs, une valeur pour les alpha, une pour les bêta ? C'est simplifier beaucoup le problème mais il n'est pas impossible d'avoir un nombre faible de valeurs de manière à ce que ce soit facile à appliquer par les exploitants.

M. DELSAUT - Nous serions pour le recyclage des matériaux avec des seuils, toutefois il faudrait un suivi de ces matériaux dans les produits nobles tels que les ferrailles et qu'ils ne soient pas utilisés de n'importe quelle façon.

D'autre part il y a également le problème d'élimination des autres déchets tels que les laitons et qu'il faudrait absolument mettre dans des décharges. On ne peut pas les envoyer à Soulaines sinon on encombrera ce centre très rapidement. Il va falloir s'orienter vers des décharges contrôlées et véritablement suivies.

Le suivi de ces matériaux, que ce soit dans les ferrailles ou dans les décharges, doit se faire par des organismes compétents en la matière.

M. MANIN - Quand j'entends parler de chiffres comme 1 ou 10 Bq/g, cela me paraît simpliste.

Par ailleurs, je suis pour fixer des seuils parce que le public et les industriels ne comprendraient pas qu'il n'y ait pas une barrière en deça de laquelle il n'y ait pas de risque et au deça de laquelle il y ait des risques. C'est un peu simpliste mais la population est ainsi.

Il faut fixer des seuils qui devront être définis en fonction des taux de toxicité et si ce n'est de manière plus fine. Il faut lier l'activité massique à l'activité totale qui serait mise en décharge.

Plus l'activité massique serait élevée, plus l'activité totale détenue pourrait diminuer. Il pourrait y avoir une loi qui lie l'activité massique et l'activité totale détenue.

Pour éviter de plus ces problèmes de points chauds, il faudrait un critère d'activité surfacique. Madame CHAPUIS avait fait un travail très intéressant à l'IPSN sur ces délimitations de seuil d'activité massique et d'activité surfacique.

Madame CHAPUIS a dit que la réglementation ne donnait pas lieu à interprétation ; puisqu'apparemment elle donne lieu à interprétation, c'est qu'elle est mal écrite, un français qui est difficilement compréhensible par tous.

Le contrôle doit se faire au niveau du producteur ou de l'exploitant, avec un deuxième contrôle par une structure indépendante, mais contrôlée par l'Etat. Vous me direz que c'est contradictoire mais je suis sûr que l'on peut trouver entre les différents ministères, avec la participation de structures indépendantes, un système qui pourrait nous donner une certitude sur le contrôle au départ. Mais ce contrôle ne suffit pas, il en faut un à l'arrivée. Entre les deux, il peut se passer des choses.

M. LE PRESIDENT - Vous reliez la réglementation aux problèmes de santé et de radioprotection. C'est une bonne chose. Vous allez donc être contraints à fixer des seuils *de minimis* et à fixer un calcul disant que pour des types de déchets il faudra aller dans le détail et fixer des pistes claires et aller ensuite dans le détail pour les seuils de radiotoxicité. Vous aviez parlé de 100 microsieverts supplémentaires et c'est un risque tolérable et acceptable au seuil de la santé publique, c'est-à-dire du risque éventuel de développement d'un cancer dû à la radioactivité.

Ce seuil est de 10 millirems, et quand je regarde un vol en avion au-dessus de l'Atlantique, c'est 5 millirems, une maison en briques dans laquelle vous habitez toute l'année, vous avez 10 millirems; lorsque vous avez plusieurs examens médicaux dans une année, vous avez 50 millirems et si vous habitez dans les Pyrénées ou dans les Alpes à 1 500 mètres d'altitude, par rapport à Brest, vous avez 70 millirems de différence.

Cela pose donc la question des seuils *de minimis*. Les limites dérivées vont se poser également pour les concentrations dans les eaux. Pouvez-vous nous donner votre avis à ce sujet ?

M. MANIN - Il faut absolument relier ces seuils *de minimis* par rapport à l'activité naturelle. Vous avez reçu une note d'un de nos services : quand on voit que 5 kgs d'un engrais super phosphaté tomberait sous le champ d'application du 86-1 103, il est certain que l'on ne pourra pas fixer des seuils *de minimis* qui soient inférieurs à ce que la

population elle-même reçoit au point de vue niveau de dose ou de par la qualité de son environnement en matière de becquerels par kg.

Dans la réglementation, des choses sont curieuses : dans la LAI du radium 226, on trouve 70 000 Bq pour les travailleurs exposés ; pour l'eau, il est admis qu'avec une consommation de 1 000 litres par an, si l'on considère que pour le public on va prendre le dixième des valeurs des LAI fixées dans le 66-450 ou dans le 86-1 103, on arrive à 7 000 Bq pour la LAI d'uranium 226, divisés par 1 000 litres par an, ce qui donne 7 Bq/litre.

Or, dans certaines réglementations, en particulier dans la réglementation générale d'industrie extractive, on trouve que les rejets peuvent être tolérés si la valeur en radium 226 soluble n'est pas supérieure à 0,37 Bq/litre. On aboutit à des chiffres incohérents entre eux mais beaucoup plus faibles que les LAI.

Même avec l'hypothèse que le risque sera multiplié par quatre dans les nouvelles CIPR, on trouve encore un chiffre plus faible pour l'industrie extractive minière que pour le décret 80-1 103.

Il faut donc fixer des limites dérivées de concentration dans l'eau de boisson pour le public. C'est une valeur qui n'apparaît pas expressément dans les journaux officiels mais qui devrait apparaître parce que pour la population il faut des valeurs comparables avec ce qu'elle ingère.

**M. LE PRESIDENT** - Sauf pour la Badoit que dans la réglementation on peut acheter et boire mais pas rejeter.

**M. ROLLINGER** - La Badoit a 4 Bq/g en bêta gamma et pas en alpha, et ce serait deux fois et demie en dessous du seuil. La Badoit est l'eau la plus radioactive.

On peut aussi dire qu'il y a des normes de commercialisation réfléchies après Tchernobyl, qui sont de 1 Bq/g en alpha et de 10 Bq/g en bêta gamma.

**M. COGNE** - Je suis surpris que l'on discute uniquement du problème des seuils d'exemption alors qu'il me semble que les vrais problèmes qui ont été rencontrés depuis quelques années sont ce qui se passe en dessous du seuil des déchets radioactifs.

Faut-il absolument mettre des seuils d'exemption au départ ? On peut se poser la question ; Je suis a priori pour mais je crois que ce sera très difficile. En revanche, je maintiens que pour tout ce qu'il y a en dessous des déchets radioactifs tels qu'ils sont définis aujourd'hui, il est nécessaire d'avoir de véritables études d'impact sur chacune des activités et il faudra une réglementation.

M. ROLLINGER - C'est moi qui ai évoqué ce matin 600 microsieverts bêta, nous n'avons fait que citer les réflexions de l'AIEA, de l'OCDE et de la CIPR. C'est une réflexion sanitaire. Ce n'est pas une réflexion sortie du chapeau de la CFDT.

Effectivement, c'était par rapport à certaines expositions naturelles. L'exposition en dehors de l'industrie nucléaire est en France aux alentours de 2 millisieverts par an, en moyenne. Dans une exposition naturelle, une bonne moitié est due en moyenne au radium et au radon. C'est ce que l'on appelle techniquement l'exposition naturelle renforcée. Si on a un sol riche en radium, si on dormait dessus sous une tente, l'exposition ne serait pas plus forte. En revanche, avec le mode de construction des habitations et ces phénomènes d'accumulation, on n'arrive pas à la même chose. On peut donc parler là d'exposition naturelle renforcée.

Si l'on fait la différence entre du minerai et des résidus de traitement, ce n'est pas la même chose, parce que le minerai est une roche compacte. En revanche, le résidu de traitement est une forme physico-chimique différente, et il y a à peu près la même différence avec du café en grain et du café en poudre. Il y a la même masse, la même concentration mais le résultat n'est pas le même. L'activité humaine a renforcé l'impact sanitaire.

Il faut aussi tenir compte de cela quand on parle d'exposition.

On recommande aussi de faire des actions pour essayer de maîtriser l'exposition naturelle au radon parce que c'est important.

Un docteur avait dit que l'on estimait en France que quelques pour-cent de la population française, du fait de l'exposition au radon dans les habitations, étaient exposés à plus de 5 rem par an. C'est un problème que progressivement, dans la durée, il faut tenter d'améliorer, en particulier au niveau des habitations neuves. Là aussi, il y a une

démarche cohérente : d'une part, on ne veut pas que les déchets des installations nucléaires rajoutent autre chose, mais on peut intervenir sur le renforcement de l'exposition naturelle, progressivement.

Il y a environ non pas 50 mais 100 ou 150 millirems en France d'exposition pour les examens radiologiques, et c'est énorme. Il devrait y avoir une réflexion au niveau de la politique de santé entre les avantages et les inconvénients. L'approche multidimensionnelle, l'approche globale de la CIPR dit qu'aujourd'hui on se pose la question des déchets de faible activité, ailleurs les questions d'INB, mais on doit aussi se poser la question du renforcement d'exposition naturelle par les procédés humains et l'exposition due aux activités humaines telles que la radiologie, etc.

C'est une démarche globale, mais cela se place dans une démarche cohérente. Chaque élément doit être petit pour que le total ne devienne pas trop gros.

**M. MOUCHET** - Nous sommes d'accord avec ce qui vient d'être dit. Il faut faire attention aux normes que l'on va prendre de façon à ne pas décontaminer le Massif Central ou la Bretagne.

**M. LE PRÉSIDENT** - Je ne proposerai pas une loi qui impose que tout le granit soit mis en décharge contrôlée.

Que fait-on des limites entre L1 et L2 ? Est-ce qu'à l'heure actuelle notre réglementation ICPE et INB est suffisante ? Ces questions posées sont également des questions qu'il faudrait aborder.

**M. MOSNIER** - Je ne poserai pas le problème de l'exemption dans ces termes. A l'heure actuelle, la CRII-Rad a fait la preuve que le CEA exemptait les produits radioactifs. Est-ce que ce débat aurait eu lieu si la CRII-Rad n'avait pas fait des mesures à Saint-Aubin ?

A la clé, s'il n'y a pas d'exemption, cela fait vingt ans que le CEA est hors la loi. Les populations seraient susceptibles de demander des dommages et intérêts.

La France est caractérisée par une absence de modèle sanitaire. Il n'y a pas de limite différenciée par les tranches d'âge. Nous avons informé le ministre précédent depuis très longtemps sur ce point. Il n'y a pas de limite dérivée en cas d'accident, les niveaux

d'intervention européens sur Tchernobyl n'ont pas été respectés. Actuellement, quand on parle de limite de contamination ou de limite d'exemption, ne pourrait-on pas se poser la question de savoir s'il ne serait pas préalablement nécessaire de définir le dérivé maximum acceptable dans l'environnement ?

On met la charrue avant les boeufs.

**M. LE PRESIDENT** - Aux Etats-Unis, ils ont les mêmes problèmes que nous, ils se posent les mêmes questions, il y a les mêmes débats au niveau du congrès, notamment sur le seuil d'exemption.

**M. MOSNIER** - Aux Etats-Unis, la problématique n'est pas tout à fait la même. Le ministère de l'Environnement fait une campagne pour réduire le niveau de radon dans les habitations. Lorsqu'à la CRII-Rad nous avons essayé de le faire, nous n'avons jamais pu obtenir le soutien du ministère de l'Environnement. Plusieurs projets ont été déposés sans qu'ils aboutissent.

Les modèles sanitaires existent aux Etats-Unis. Lorsque Monsieur MANIN évoquait la structure du contrôle, que ce soit aux Etats-Unis, en Angleterre ou en Allemagne, ces structures de contrôle n'ont pas les carences, les incompétences ou le manque d'indépendance qui caractérise les structures de contrôle françaises.

Je vois mal comment scientifiquement on peut déjà accepter de discuter des niveaux d'exemption alors que l'on accepte le fait qu'il n'y ait pas de limite dérivée de contamination dans l'environnement. Le problème de Saint-Aubin est un non-problème. Dans tous les pays européens il y a déjà des valeurs de référence qui permettent de dire rapidement si ces niveaux dans l'environnement présentent un risque pour la santé publique ou pas. En France, il faut convaincre les ministres, les députés, pour qu'un laboratoire étranger vienne apporter un élément scientifique que la communauté française refuse.

**M. SOCIAS** - Nous ne pouvons pas, en tant que syndicalistes et travailleurs du CEA, laisser dire que le CEA est hors la loi. Nous sommes trois représentants du Comité Central d'Hygiène et de Sécurité du CEA, et certains d'entre nous depuis plus de vingt ans, nous avons visité la quasi totalité des installations. Effectivement, nous avons nos

revendications, nous les formulons et nous ne faisons pas de cadeaux à nos patrons puisque notre rôle de syndicalistes est de défendre les intérêts des travailleurs. Mais il ne faut pas laisser dire tout et n'importe quoi et ceci étant, il faudrait faire connaître l'état sanitaire de la population qui travaille au CEA ou dans le groupe CEA avec sa mortalité, sa morbidité, etc.

M. STRICKER - Il faut absolument aborder la question que vous citez. C'est la question fondamentale, sachant que ce qui a été dit précédemment sur les seuils, la radiotoxicité qui doit définir les niveaux, est vrai ; le fait que les niveaux d'exemption *de facto* existent est vrai aussi puisqu'à la sortie des installations vous avez des appareils de contrôle qu'il faut régler à une certaine hauteur. Ces appareils sont reliés aujourd'hui et le seront encore demain.

Pour ce qui touche les déchets de faible activité susceptibles d'être traités dans les ICPE, il est urgent de sortir quelque chose.

M. ORLOWSKI - Pour essayer de remplir ma fonction d'europpéen ici, je voudrais souligner qu'en ce qui concerne le possible recyclage des aciers, c'est une industrie internationale. Une grande partie des aciers européens est recyclée en Italie.

Votre Comité, qui fait un travail de pionnier, devrait conserver en mémoire le fait que ce que vous allez proposer devra, tôt ou tard, être pris en considération au niveau européen et dans la mesure du possible pouvoir être considéré en vue d'une harmonisation européenne, y compris dans les pays de la Communauté qui n'ont pas d'énergie nucléaire. L'un d'entre eux est le seul qui a arrêté son énergie nucléaire, et dont toutes les centrales sont à l'arrêt.

M. JAMMET - La Commission Internationale de Protection Radiologique, dans ce domaine, n'a pas pris de position de façon nette. Elle a simplement donné des indications, des recommandations générales et indiqué quelles sont les voies qui lui paraissent les plus raisonnables.

Or, les voies qui paraissent les plus raisonnables pour le document 60 qui vient de sortir, sont les suivantes :



On ne peut pas se contenter de se focaliser sur le nucléaire. Si les gens sont exposés aux radiations ionisantes dans d'autres domaines, y compris le naturel, on doit s'en occuper. Que ce soit des travailleurs, que ce soit des membres du public. C'est une nouveauté importante.

Par ailleurs, le système général de protection proposé est un système cohérent et qui peut s'appliquer à toutes les situations, mais il ne s'applique pas de la même façon. C'est complexe et divers.

Les seuils d'exemption, si on doit les fixer, doivent l'être d'une façon raisonnable parce que, pour l'opinion publique, il sera difficile de comprendre que dix microsieverts qui représentant cinquante rems au point de vue cosmique dans l'année ne posent pas de problèmes entre les habitants de Montmartre et ceux du Marais, et que cela pose des problèmes pour des décharges où personne ne va.

Des problèmes seront difficiles à faire passer. Il faut être très sensible à la façon dont l'opinion publique perçoit les choses et il ne faudrait pas que l'on aboutisse à des situations paradoxales qui se transforment ensuite en des situations où l'on se ridiculise.

La grosse difficulté va être qu'à partir du moment où l'on veut faire du général ou même de l'universel en matière d'exemption au niveau de l'OCDE ou de l'AIEA, plus c'est universel et plus c'est illusoire. Vous êtes confrontés avec des cas concrets qui demandent qu'on les traite d'une façon concrète, c'est-à-dire en tenant compte des situations existantes.

Autant il y a intérêt à avoir des solutions d'un caractère général qui seraient plutôt de type "objectifs", autant il faut des solutions concrètes mais qui tiennent compte des réalités qui se présenteront au cas par cas. Quand on donne une valeur en becquerels pour un seuil sans indiquer à quel nucléide on a affaire, c'est comme si vous disiez que pour n'importe quelle matière, vous fixez un seuil de toxicité sans dire de quoi il s'agit. Cela peut être de l'eau, de l'arsenic, de la terre ordinaire, etc.

La radioactivité est aussi complexe que la matière et de ce fait, on risque d'avoir de très gros problèmes avec tout ce qui est naturel. Il existe des stériles miniers dans les mines d'uranium et si l'on compare la radioactivité qui est là par rapport à celle dans les

stériles miniers de toutes les industries minières ordinaires, c'est petit. S'il faut s'occuper de tous les stériles miniers du Nord-Pas-de-Calais, de Lorraine, je veux bien, mais il faut voir où l'on va. Attention de ne pas fixer des seuils et de se trouver confrontés à des problèmes concrets qui ne seront pas insolubles pour la commission de protection mais qui risquent de l'être pour les autorités. La commission de protection a précisé que l'on ne devait pas prendre de décision sur les seuls paramètres sanitaires, mais également sur les paramètres techniques, économiques et sociaux.

Si vous demandez au CEA ou à EDF de faire des efforts, ils les feront ; demandez la même chose aux habitants en disant qu'il faut changer la ventilation ou mettre une dalle de béton, c'est eux qui paient et vous verrez tout de suite la réaction. Quand ils paient comme contribuable pour le CEA ou EDF, c'est une petite contribution et cela passe assez facilement, mais quand ils devront payer pour leur propre maison, leurs réactions seront différentes.

M. MOSNIER - Cette vision technocratique n'est pas acceptable.

M. LE PRÉSIDENT - A l'heure actuelle, vous avez une loi du 19 juillet 1976, relative aux installations classées pour la protection de l'environnement. Vous avez des installations qui éliminent des déchets industriels visés par une rubrique 167.

Lorsque ces déchets contiennent des déchets radioactifs visés à la rubrique 185, les sites de dépôt de résidus de traitement de minerai sont réglementés. La rubrique 395 qui a suscité des contestations renvoie au décret du 20 juin 1966 modifié par le décret de 1988 : "Principes généraux de la protection contre les rayonnements ionisants pour la définition et la classification des substances radioactives".

Là, on voit que les seuils d'activité massique sont inférieurs à 100 kBq/kg et 500 kBq/kg pour les substances naturelles, ou si l'activité totale est inférieure à 5 kBq/kg pour les substances les plus toxiques. L'avis du 6 juin 1970 prévoit des limites d'exemption en activité massique qui sont des activités différentes.

Plusieurs interprétations sont possibles mais, est-ce que dans le système actuel, au delà des divergences sur l'interprétation des textes - nous serons amenés à faire des propositions dans ce domaine pour clarifier la réglementation et la législation - il ne faut pas

créer au-dessous de ce qui est actuellement en débat pour les seuils d'autorisation vers les ICPE ou des INB, des ICPE de classe I radioactives dans les mêmes conditions de contrôle que les ICPE ou des INB ?

Personne n'a parlé des INBS qui ne sont pas soumises aux mêmes réglementations. La protection est identique, mais on peut se poser la question quand on est parlementaire.

Est-ce que l'on peut entre L1 et L2 créer un autre type ?

M. ROLLINGER - Nous sommes favorables à la création de sites de stockage intermédiaires entre la banalisation totale et un site type Soulaines, c'est-à-dire site de stockage de déchets A. Après, la question ICPE ou INB est plus délicate.

Ce qui nous semble le plus intéressant c'est d'assurer la cohérence de la gestion des déchets radioactifs et leur surveillance. Nous pensons que d'une manière ou d'une autre, l'ANDRA renforcée dans ses missions doit assurer le contrôle de ces installations sous la surveillance en termes de sûreté de la Direction de Sûreté des Installations Nucléaires. Pour l'instant, ceci n'est fait que pour les INB et pas pour les ICPE. Il y a dans les ICPE études d'impact et études de danger mais pas une chose aussi lourde, peut-être trop lourde, comme un rapport de sûreté qui est l'objet de plusieurs allers et retours, qui est la procédure des INB.

Si l'on demande un avis, la Direction de la Sûreté des Installations Nucléaires le donne et juge de la cohérence de cette démarche pour les déchets nucléaires, avec l'ensemble de la démarche de Sûreté nucléaire. Ce n'est pas le cas pour les ICPE.

Il y a sans doute une harmonisation à trouver là ; que ce soit une ICPE spécialisée ou une INB, il est important qu'il y ait une cohérence dans le contrôle et la démarche.

M. LE PRESIDENT - Que pensez-vous du cas particulier des stériles de mine et du débat sur certains sites où l'on a mis des stériles de mine et qui devraient être classés en INB ?

M. ROLLINGER - Nous sommes favorables au classement en INB de ces sites.

M. MOSNIER - C'est la CRII-Rad qui a fait le travail. L'enjeu est là. Tout à l'heure vous parliez des niveaux L1 et L2 et de la réutilisation dans l'industrie nucléaire. Nous chiffrons et nous parlons d'une nouvelle notion de stockage de déchets.

Là, ce n'est pas pareil ; vous nous proposez un blanchiment des procédures passées du CEA. Actuellement, il y a les INB, les ICPE et absence d'exemption. Sur ces problèmes fondamentaux, il faut que les populations françaises soient clairement informées et se prononcent lors d'un débat démocratique et pas simplement technocratique.

M. LE PRESIDENT - C'est ce que nous faisons.

M. MOSNIER - Si l'on remet en cause les étapes ICPE et INB, on blanchira toutes les exactions passées du CEA et d'EDF.

M. LE PRESIDENT - Il faut que ce débat reste serein. Ce n'est pas le lieu d'indiquer ici les problèmes que vous pouvez avoir. Un certain nombre de problèmes se posent vis-à-vis de la population, qui montrent que la réglementation n'est pas adaptée.

M. MOSNIER - Non, le problème ne se pose pas. C'est nous qui posons le problème.

M. COUPIN - Il ne faut pas laisser dire des bêtises.

M. LE PRESIDENT - Je pose des questions. Ou il y a consensus, ou il y a divergence.

M. MOSNIER - Là, il y a dérapage.

M. LE PRESIDENT - Vous-même et Madame RIVASI pensez qu'il y a vide juridique et qu'il n'y a pas de cohérence dans la réglementation. Aujourd'hui, nous avons un débat démocratique avec la totalité des acteurs : ou l'on souhaite que cette réglementation reste comme elle est et on aura de multiples problèmes dans un certain nombre de communes qui se poseront à nouveau, ou à partir de ces exemples concrets on essaie de voir pourquoi notre système ne fonctionne pas et pourquoi des dysfonctionnements.

M. MOSNIER - La commission DESGRAUPES, à l'heure actuelle, pour les cas pour lesquels nous avons été commis comme experts, a montré qu'il existait des anomalies dans le respect de la loi.

M. ROLLINGER - En principe, tout dépend de ce que l'on y fait. Il est pour nous important que les procédures de réhabilitation, le devenir de ces sites, soient examinés avec une démarche cohérente, pour les déchets de faible activité.

Pour nous, la Direction de la Sûreté des Installations Nucléaires donne un avis et aujourd'hui la procédure la plus riche est au niveau des INB. Si l'on crée une nouvelle catégorie, que des choses se font, etc, ce n'est pas une position doctrinale mais une question d'efficacité.

En revanche, nous ne sommes pas d'accord avec l'interprétation du niveau L2 tel que Monsieur COGNE l'a présenté.

M. COUPIN - J'admire que le représentant de la CRII-Rad puisse s'ériger en juge pour savoir quel est le droit en la matière. Il n'est pas le seul à se prononcer en la matière. Il existe des procédures en France, ce n'est pas l'exploitant qui définit le droit, il fait une lecture de la réglementation, il fait des propositions. L'administration corrige cette interprétation, ce qui n'a pas été le cas jusqu'à présent.

Actuellement, l'exploitant a fait les demandes qui paraissaient nécessaires dans le cas de la réglementation, il n'a pas été mis en défaut par les contrôles. Il n'y a pas eu de recours judiciaire sur ce motif.

Je ne peux pas laisser dire que nous avons fait n'importe quoi, d'autant plus que nous n'avons pas pouvoir à en décider seuls. Il y a une partie de faux débat, il y a une sorte d'idée a priori que l'INB serait meilleure que l'ICPE. Je suis dans ce cas extrêmement inquiet, non pas pour ce qui se passe dans le domaine de l'industrie nucléaire mais dans l'ensemble du reste de l'industrie qui est essentiellement ICPE. Ce sont des établissements dont les risques sont parfois au moins aussi importants que les risques que présente l'industrie nucléaire.

C'est à cela qu'il faudrait s'attacher puisque compte tenu de l'importance des risques pour la population le souci de cohérence devrait éviter de partir d'a priori.

Nous sommes d'accord pour dire qu'il faut de la cohérence et le vœu le plus cher pour l'exploitant est de savoir à quelles obligations il doit se soumettre. Nous souhaitons,

en tant qu'exploitants, que de faux débats ne se prolongent pas afin que l'on s'intéresse au vrai débat.

M. LE PRESIDENT - Il est évident qu'ici, nous ne nous intéressons pas qu'aux déchets nucléaires. A l'Office, nous avons été saisis d'un problème de déchets toxiques, le rapport DESTOT est déjà rendu et tout le monde a indiqué qu'il apportait de bonnes solutions qui devraient déboucher sur un processus législatif et réglementaire.

Sur les déchets nucléaires à vie longue, le rapport BATAILLE a abordé le problème de la bonne manière puisqu'il a donné lieu à un débat au Parlement. Il vient de passer à l'Assemblée en deuxième lecture, il a été voté avec huit contre.

Quand on a un débat en amont et avec tous les partenaires, puis avec l'Assemblée et le Sénat dans le cadre d'un Office, entre majorité et opposition, les textes passent mieux au Parlement. Ils abordent la totalité des problèmes. C'est à nous de faire vivre la démocratie. Cela implique que l'on s'écoute et même si l'on a des avis divergents que l'on soit capable d'écouter ces avis même différents.

M. MAYOUX - Le concept d'installation nucléaire de base est lié à celui de la Sûreté nucléaire. La sûreté nucléaire, c'est faire en sorte que l'installation ne présente pas de danger pour la population, soit en fonctionnement normal, soit lorsqu'elle est arrêtée. C'est un peu l'idée de confinement.

Concernant les sites miniers, c'est un problème de surveillance de l'environnement, différent de celui de la sûreté nucléaire. Je ne pense pas que les procédures d'assurance technique qui sont suivies pour une installation nucléaire de base puissent être suivies pour une autre installation.

M. COUPIN - Nous appliquons les procédures.

M. MAYOUX - Ce n'est pas le même type.

M. COUPIN - Il n'y a pas le risque d'accident.

M. MAYOUX - A ce sujet, la plupart des installations classées installations nucléaires de base au sens de la réglementation française relèvent de la législation sur la responsabilité de l'exploitant nucléaire dont le champ d'application est défini par la convention de Paris. Il y a identité entre les installations soumises au régime d'installations

nucléaires de base et d'installations de la convention de Paris, pour ce type de responsabilité particulier.

**M. SCHAPIRA** - Ce débat ICPE/INB est un peu biaisé parce que l'ICPE permet un certain nombre de choses qui n'existent dans la législation INB. Elle permet l'intervention des collectivités locales dans le processus de décision, donc une intervention plus forte du public que ne le permet l'INB. Elle permet d'autres recours en contentieux qui n'existent pas dans la procédure INB et dans le problème de la responsabilité.

En revanche, il est vrai que la procédure INB prévoit un examen plus approfondi de la sûreté et de ce point de vue, elle s'applique à des installations à hauts risques technologiques.

Il y a des aspects intéressants dans l'une et l'autre de ces deux procédures, et je ne pense pas que l'on puisse trancher en faveur de l'une ou de l'autre mais mener une réflexion vers une certaine homogénéité, tirant profit des aspects bénéfiques de l'une et de l'autre.

**M. LE PRESIDENT** - Cet après-midi, nous aborderons le problème de la sécurité.

La séance est suspendue à 13 heures.

**Table ronde du jeudi 28 novembre 1991  
(après-midi)**

---

**Contrôle des déchets faiblement radioactifs**



## Liste des participants

---

M. Dominique AUVERLOT	Directeur Adjoint - DRIRE PACA
Mme Anne-Marie AVIRON	Trésorier - APEV
M. Jean BAZIN	Directeur CEN-Saclay
M. André BERTHOU	Chargé de mission - DGEMP, Ministère de l'Industrie
M. Claude BOYER	Verts - Ile-de-France
Mme Anne-Marie CHAFFIN	Présidente - APEV
M. Jean CHAFFIN	Secrétaire - APEV
Pr Jean CHANTEUR	Directeur Adjoint - SCPRI - Ministère de la santé
Mme Anne-Marie CHAPUIS	Chef de service - IPSN
M. François CLAPIER	Chef du SPR de l'IPN - Université Orsay
M. Hugues DELAUNAY	directeur adjoint branche Retraitement -COGEMA
M. J. Raymond DESCHAMPS	GCID
Mme Martine DOZOL	FO
M. Roman ERTUS	France Déchets
M. Armand FAUSSAT	Directeur Adjoint - ANDRA
Mme Laure FAUVEL	Présidente - "Moine et Sèvre pour l'avenir"
M. Michel FAYOLLE	Maire d'Itteville
Mme Marie-Thérèse GARNIER	Maire de St Crespin-sur-Moine
Dr Roger GONGORA	Groupe de pilotage OPECST
M. Philippe GUETAT	CEA - IPSN
M. Robert GUILLAUMONT	Professeur, Institut de Physique Nucléaire - Université Orsay
M. Jean-Pierre HENRY	Direction Eau et Prévention des Risques - Ministère de l'Environnement
Dr Henri JAMMET	Groupe de pilotage - OPECST

M. Robert LALLEMENT	Inspecteur Général - CEA
Mme Hélène LANGEVIN	Conseil Scientifique - OPECST
M. Jean-Pierre MANIN	Groupe de pilotage - OPECST
M. Philippe MARTIN	Maire de Bailleau-Armenonville
M. Claude MAUGIN	CGT - FO
Mme Sylvie METZ-LARUE	Chef de service - DRIRE IdF
M. François MOSNIER	Vice-Président - CRII-Rad
M. Charles MOUCHET	FO
M. Jean-Christophe NIEL	Sous-Directeur - DSIN
M. Vincent PELUCHON	FO
M. Jean-Paul PIFFELMANN	Directeur Adjoint branche Mines - COGEMA
Mme Marie-Loïc RICHARD	Maire de Gétigné
Mme Michèle RIVASI	Présidente - CRII-Rad
M. François ROLLINGER	CFDT
M. Jean-Paul SCHAPIRA	Conseiller technique du Ministre - Ministère Environnement
M. Claude SOCIAS	FO
M. Jean TASSART	Secrétaire confédéral CFDT
M. Jacques VAUDELLE	Conseiller municipal - Bailleau-Armenonville
M. Henri VIDAL	Secrétaire permanent - CIREA
M. Pierre VIDAL	Président - AIII
M. Henri WALLARD	Directeur - ANDRA
M. J. Yves WOWK	GCID

**La séance est reprise à 14 heures 30**  
**sous la présidence de Monsieur le député Jean-Yves Le Deaut**  
**Président de l'Office Parlementaire d'Evaluation des Choix**  
**Scientifiques et Technologiques, et Rapporteur**

\* \* \*

**M. LE PRESIDENT** - L'année dernière, après un certain nombre de problèmes qui se sont posés autour de décharges du CEA dans l'Essonne, l'Assemblée Nationale a demandé à l'Office d'évaluation des choix scientifiques et technologiques de faire un point sur le problème des déchets nucléaires faiblement radioactifs et a demandé à l'Office de préparer un rapport.

Ce rapport touche à sa fin, nous sommes allés sur la totalité des sites, nous avons rencontré la totalité des personnes intéressées, aussi bien au titre des collectivités locales, des associations, des organismes publics, des universités que des hôpitaux.

Nous avons élargi cette saisine dans un premier temps au problème des déchets universitaires et hospitaliers. Nous nous sommes aperçu, quand nous avons étudié le problème des sources scellées, qu'au niveau de la réglementation un certain nombre de problèmes se posaient pour des générateurs et des irradiateurs.

Nous avons demandé un élargissement à ce problème parce que les problèmes de réglementation sont les mêmes. L'accident récent de Forbach vient de le montrer, on est même arrivé à dire qu'il y avait une banalisation du petit nucléaire au niveau de notre pays.

Nous essayons d'établir un rapport qui couvre la totalité du champ des déchets radioactifs de faible activité et des problèmes des sources scellées et des problèmes de générateurs de particules.

Ces problèmes nous ont amenés à étudier la question de producteurs de déchets . Qui produit des déchets en France ? Quel est le système de production ? Cela a été le thème de notre première table ronde.

Nous avons ce matin parlé de réglementation. La discussion s'est focalisée autour de deux grands points dans la mesure où tout le monde a convenu qu'il existait des difficultés de compréhension de la réglementation et d'un certain nombre de textes qui se sont surajoutés au fil des années. Ces textes ne sont pas simples, à tel point que suite à des polémiques qui ont opposé des associations avec un certain nombre d'organismes, trois ministres ont demandé au Conseil d'Etat une interprétation de ces textes.

Quel que soit le résultat de cette interprétation, il est important que cette législation soit clarifiée. Il n'y a pas de loi sur le nucléaire en France, mais un certain nombre de textes morcelés, qui viennent se surajouter, qui posent un certain nombre de problèmes.

Le premier est de savoir ce qu'est une substance radioactive, à partir de quel moment on peut parler de radioactivité. Ce matin, nous avons débattu sur l'exemption éventuelle de radioactivité (le mot a suscité des controverses à l'étranger) mais plus que sur l'exemption, le fait de savoir à partir de quand on devait déclarer et mettre en décharge un produit considéré comme étant une substance radioactive.

Le stockage des déchets de catégorie B et de catégorie C, les plus radioactifs, est relativement bien codifié ; le stockage définitif des déchets à longue durée de vie fait l'objet actuellement d'un projet de loi établi à partir d'une proposition d'un rapport de l'Office, le rapport BATAILLE, qui vient de passer à l'Assemblée Nationale en deuxième lecture. Il a suscité une large unanimité puisqu'il y a eu seulement huit voix contre en deuxième lecture. Ce texte a été largement amendé au Sénat et largement amendé en deuxième lecture à l'Assemblée Nationale.

Néanmoins, se pose le problème de la définition des déchets B et c'est là-dessus que la limite à partir de laquelle on devrait mettre des déchets dans des centres de stockage de type Soulaïnes pose un certain nombre de questions et de problèmes, Soulaïnes étant le nouveau centre de stockage que vient de construire l'ANDRA.

Chacun est convenu qu'un certain nombre de problèmes se posent pour les déchets intermédiaires, c'est-à-dire les déchets qui ne sont pas concernés par le problème d'un stockage de déchets de type B. Pour l'instant, on n'a pas résolu certaines questions.

Certains ont émis l'hypothèse ce matin de la création d'une troisième catégorie qui serait une installation classée pour la protection de l'environnement de classe I réservée aux déchets radioactifs, qui pourrait être soumise aux mêmes conditions qu'une installation nucléaire de base, étant bien entendu que les INB et les ICPE devraient avoir dans tous les cas les mêmes conditions de sécurité car il n'y a pas de raison de dire qu'un déchet toxique n'est pas aussi dangereux qu'un déchet nucléaire.

Des problèmes spécifiques se posent sur les stériles de mine, ils ont été bien posés ce matin par un certain nombre d'intervenants, et au delà de ce problème, il reste celui des déchets radifères avec le radon qui est un gaz de la lignée du radium et qui est dangereux parce qu'il est à l'état gazeux et qu'on peut le respirer.

Si les stériles de mine de Rhône-Poulenc ne peuvent plus être stockés dans les centres de l'ANDRA, c'est parce que cela pose un problème de radon et qu'il faut réfléchir à cette question particulière.

Je voudrais cet après-midi poser les questions au niveau des dépositaires radioactives, aussi bien celles du CEA que les dépositaires industrielles, que les problèmes des universités, des hôpitaux, des sources scellées et que l'on aborde ces questions sous l'angle de la sécurité du citoyen.

Tout le monde a dit ce matin et a insisté sur le fait qu'il fallait des débats démocratiques ; on n'avait jamais osé aborder en public ce type de question et de sujet. Il faut que vous puissiez poser vos questions, sachant que le citoyen très souvent ne connaît pas la législation. Si les spécialistes n'arrivent pas à faire la conversion, le citoyen n'y arrive pas du tout, et quand on lui parle de becquerels, il ne sait pas si c'est dangereux ou pas, et quand on lui dit qu'on a trouvé des champignons cette année dans lesquels il y avait un certain nombre de composants radioactifs, et notamment du césium 137 qui date soit de Tchernobyl, soit des expériences nucléaires dans l'atmosphère au début des années soixante, le citoyen se demande s'il y a danger pour sa sécurité et sa santé, pour sa protection radiologique et si on peut lui assurer que les textes qui garantissent sa sûreté et sa sécurité contre les rayonnements ionisants sont suffisants.

Il faut essayer, sans que le débat ne porte que là-dessus, de comparer les doses *de minimis* ou les LAI aux rayonnements naturels. Nous sommes tous soumis à des rayonnements naturels, qui viennent du soleil, de composants naturels au niveau des couches géologiques, au niveau de notre corps. Il est très important que nous fassions le point.

Le but de ces réunions est de sortir des idées directrices et de faire avancer les choses. Tout le monde peut s'exprimer, on peut tout dire mais il faut être capable d'écouter les arguments de ceux qui ne sont pas d'accord avec nous.

Nous sommes décidés à traiter un certain nombre de sujets au niveau du Parlement ; ces sujets sont non seulement des sujets réglementaires mais également des sujets qui devront permettre au citoyen d'être plus rassuré sur les questions de radioprotection. Nous serons également amenés à parler du problème de la transparence parce que c'est un sujet majeur.

Nous n'échapperons pas au problème de transparence que nous avons connu avec l'eau pour le nucléaire. Ce qui veut dire que l'on devra poser le problème des contrôles, des expertises, des contre-expertises, des moyens d'analyse, de la normalisation des prélèvements et d'un certain nombre de problèmes techniques qui ont également été posés ce matin.

Voilà le but de l'opération, tout le monde a dit que c'était un espace de démocratie au niveau du Parlement, il ne tient qu'à vous que ces débats montrent par leur sérénité qu'ils font avancer sérieusement et correctement les choses.

Je demande aux maires d'indiquer comment ils voient les choses et comment ils ont appris des choses.

Mme RICHARD - Je suis maire de la commune de Gâtigné, en Loire-Atlantique, tout à fait concerné par ce projet de déchets Rhône-Poulenc, ainsi que la commune de St-Crespin-Sur-Moine qui se trouve en limite du champ d'épandage de COGEMA et qui en plus est en Maine-et-Loire. Nous sommes aux confins du Maine-et-Loire, de la Loire-Atlantique et de la Vendée.

Nous sommes une commune où existe un site COGEMA, avec une activité d'extraction, de traitement de résidus qui dure depuis trente sept ans. Nous en avons eu les avantages et les inconvénients. Nous avons l'avantage de l'emploi.

Les temps ont changé, la division de Vendée a décidé de fermer cette structure et cinq cents emplois ont été supprimés. L'arrêt de l'activité s'est fait en 1990 avec indemnités pour le personnel. Nous avons été très surpris d'apprendre par les médias en mars 1991 qu'il y avait un projet de dépôt de déchets faiblement radioactifs de l'entreprise Rhône-Poulenc.

Apprendre par un communiqué AFP ce projet nous a paru ahurissant. Nous avons eu, au mois de mars, une feuille dactylographiée provenant de COGEMA, qui nous expliquait un peu plus ce projet, mais ce n'est pas grand chose.

A priori, c'est un dossier qui démarrerait très mal puisque nous avons perdu confiance tout de suite, alors qu'avant un climat de confiance était établi du fait que des gens travaillaient à COGEMA. Là, nous avons eu l'impression que la confiance était trompée. Nous sommes avec la commune de St-Crepin et les élus du canton, toutes griffes dehors de peur qu'il nous arrive des tas de choses.

C'est un exemple pratique de ce qu'un projet mal appréhendé entraîne une situation de blocage.

Mme GARNIER - Nous sommes à quelques centaines de mètres de l'endroit précis dont on vient de parler. Nous sommes concernés étant donné que nous sommes une commune rurale qui vit de l'exploitation agricole et viticole, dépendant de Nantes, et il y a une certaine crainte dans ce domaine au niveau de la population très proche de ce lieu.

M. MARTIN - Bailleau-Armenonville est une commune rurale d'un peu plus de mille habitants, à mi-chemin entre Chartes et Rambouillet.

Cette commune, depuis 1976, possède une décharge contrôlée qui a fait l'objet d'une autorisation préfectorale, et qui a été complétée par divers arrêtés en 1977, 1978 et 1991. Cette décharge exploitée en qualité d'installation classée ne posait pas de problèmes jusqu'à ces jours ; elle était habilitée à recevoir des déchets, gravats, cendres, déchets industriels commerciaux, etc, et en règle générale tout déchet solide à condition qu'il ne

soit ni toxique ni soluble ni colorant ni explosif, ni susceptible de s'enflammer spontanément.

En août 1989, notre décharge reçoit du centre d'étude de Saclay 1 700 tonnes de boues qui selon certaines analyses faites par les services officiels ne présentent pas de radioactivité considérée comme dangereuse. D'ailleurs, le Comité d'hygiène de la préfecture se réunit tous les ans et cela n'a pas fait l'objet durant son exploitation d'observations particulières.

C'est en décembre 1990 que, par un scoop de la presse et par la diffusion sur la radio locale, nous avons appris que la décharge représentait des nuisances particulières. Toutes les démarches et analyses ont été faites par les services officiels de la DRIRE, de la DDASS, inspection du travail, etc, pour conclure à une conférence du préfet qui considère que tout a été fait aux normes des arrêtés en vigueur et que pour le moment cela ne présentait pas de danger particulier.

Mais ceci ne fait pas l'affaire de tout le monde et la population a été alertée et est inquiète de savoir à partir du moment où l'on parle de radioactivité s'il y a danger et c'est ce qui reste à prouver.

Je conçois que ce soit un sujet très difficile, que la réglementation n'est pas simple. Je ne suis pas un scientifique, et il m'est donc difficile de prendre position. Mon but sera surtout d'écouter. Les questions ont été bien posées mais des réponses restent à obtenir. Il faut rechercher la vérité, rechercher les risques à définir, tout en restant objectif.

Vous faisiez allusion, Monsieur le Président, à la règle démocratique. Je pense qu'elle a été respectée, j'ai cru un moment qu'elle allait dévier lors des précédentes séances lorsque nous avons entendu certaines associations se comporter en procureur sans entendre l'accusé répondre.

M. FAYOLLE - Itteville est une commune de près de 5 000 habitants, située à quinze kilomètres au-dessus d'Evry dans l'Essonne.

J'ai découvert en janvier 1990 que j'avais une décharge et c'est à cette époque que j'ai découvert que le radon existait, n'étant pas scientifique je n'en connaissais pas l'existence.



Cette décharge est composée de résidus de minerai d'uranium de l'ancienne usine du Bouchet qui a fonctionné de 1947 à 1971. Les travaux d'assainissement ont été effectués en 1978 et depuis cette date, rien ne se passait. Neuf dixième de la population ignorait aussi l'existence de cette décharge.

En janvier 1990, le CEA a décidé de réhabiliter cette décharge. On a parlé d'une décharge, ensuite de dépositaire et je constate aujourd'hui qu'on reparle d'une décharge. C'est à partir de cette date que les choses ont évolué très rapidement. Je passe sur les différentes campagnes de presse, la transparence n'a pas toujours été la règle dans cette affaire.

Depuis, beaucoup de progrès ont été réalisés. Fin 1990, j'étais dans une situation bloquée et j'avais à en subir les conséquences puisque même si la population ne s'est jamais manifestée, on sentait quelques inquiétudes.

En septembre, j'ai décidé de créer une commission qui a valu ce qu'elle a valu mais qui avait le mérite de débloquer la situation. Elle était présidée par le Professeur Henri SERGOL et c'est la première fois où l'on a rencontré à la même date le CEA et la CRII-Rad, Madame SENE et quelques autres personnes.

Suite à cette commission, le Professeur SERGOL a déposé ses conclusions qui n'étaient pas forcément reconnues par tous les membres de la commission et la préfecture a pris les choses en main.

De nouvelles mesures ont été effectuées en septembre dernier sur le terrain ; nous avons tenu une première réunion en préfecture avec les différentes parties concernées, et une nouvelle réunion est organisée la semaine prochaine pour arriver à des conclusions, pour savoir quelle va être la procédure à suivre avant de procéder à la réhabilitation.

Faut-il autre chose ? Les résultats sont-ils suffisants ? Voilà où nous en sommes aujourd'hui au niveau de la dépositaire du Bouchet.

Au moment où les mesures ont été effectuées, nous avons souhaité que différents laboratoires puissent être présents sur le terrain. Malheureusement, je n'ai vu que l'IPSN. Il y a là un problème financier qu'il faudrait régler.

Mme RIVASI - Je m'aperçois que s'il n'y avait pas eu la CRII-Rad, ce type de réunion n'aurait pas eu lieu aujourd'hui.

Pour le site de l'Ecarpière où la mairie demande une expertise sur l'environnement, il y a eu une réunion le 4 octobre où en collaboration avec la mairie, la CRII-Rad a fait une étude d'environnement et l'on devait faire une étude sur le site de la SIMO. Il y a eu refus de la SIMO de faire une étude radiométrique sur son site.

La deuxième transparence de Rhône-Poulenc était que la CRII-Rad avait demandé d'avoir le cahier des charges des déchets faiblement radioactifs qui devaient être mis dans cette usine désaffectée et il y a eu refus de Rhône-Poulenc de donner ces résultats.

Le problème de Bailleau est une conséquence de Saint-Aubin. Il y a là un problème de fond : la contre-expertise.

Je comprends Monsieur le Maire que vous soyez stupéfait d'apprendre que dans une décharge de catégorie II, il y ait des boues radioactives alors que vous n'en avez pas été informé. Ce qui est plus grave, ce n'est pas à votre niveau, mais au niveau de la préfecture. La préfecture a effectué des études, des mesures, au niveau du site ; celle-ci n'a pas communiqué ces chiffres concernant l'activité alpha présente au niveau de ces boues radioactives. Elle en a conclu que l'on se situait à 0,95 millicurie alors que pour une déclaration ICPE, il faut 1 millicurie.

J'ai les chiffres du CEA concernant ces boues radioactives sur votre décharge et l'on arrive à 13 millicuries.

Expliquez-moi comment, quand un préfet peut faire des mesures dont il ne communique pas les résultats, où la CRII-Rad a les résultats du CEA sur ses propres boues, on arrive à une telle différence au niveau des chiffres.

Troisième problème au niveau d'Itteville. Si la CRII-Rad n'avait pas été là pour faire des mesures de radon, il n'y aurait eu aucun problème, Itteville aurait été réhabilitée.

Transparence, problèmes de compétence ou d'incompétence des services qui devaient assurer la surveillance des sites, et les dernières mesures de l'IPSN montrent qu'il existe des points chauds très importants au niveau de la décharge et en dehors. Il existe d'énormes problèmes ; s'il n'y avait pas de contre-experts, personne ne serait au courant,

il faut que ces contre-experts fassent des mesures. Le SCPRI n'est jamais présent ; quel est son rôle ?

A Saint-Aubin, lors de la commission GUILLAUMONT, le SCPRI devait être présent, c'était son rôle de faire une évaluation sanitaire des déchets radioactifs, et il n'était pas présent. Je demande sa réorganisation totale.

M. PFIFFELMANN - Je souhaiterais souligner que je suis un peu étonné par les propos très fermes tenus par Madame RICHARD quant à l'information. Il est exact que nous n'avons pas été en mesure de remettre très tôt un rapport technique complet à Madame RICHARD. Mais, sans que cela soit fait sous forme officielle, par courrier avec transmission de dossier, des représentants de la COGEMA, notamment de la direction des exploitations, sont venus vous rendre visite dès fin 1990/début 1991 pour vous informer de ce projet.

L'étude technique n'étant pas terminée, il fallait la laisser se poursuivre avant de vous donner des informations plus précises.

Pour le deuxième point soulevé par Madame RIVASI, si la CRII-Rad a été pour quelque chose dans certaines études qui ont été lancées, COGEMA a été pour beaucoup dans la réunion organisée le 4 octobre où il a fallu que nous insistions très lourdement pour que la CRII-Rad assiste à une réunion le plus rapidement possible et que cette réunion précède les prélèvements et analyses puisqu'elle devait servir à définir un protocole d'échantillonnage et d'analyse.

Bien qu'elle se soit tenue tardivement à notre gré, avec l'insistance de Madame RICHARD, nous avons quand même accepté de faire des prélèvements en commun dans l'environnement le 20 septembre avec un technicien de la CRII-Rad. A ma connaissance, ces prélèvements se sont bien passés.

En ce qui concerne la réunion du 4 octobre, il est faux de dire que SIMO a opposé un veto à l'entrée du technicien CRII-Rad sur son site étant donné que j'ai le compte rendu de cette réunion qui précise que la CRII-Rad et COGEMA étaient arrivés à un accord sur une méthodologie de prélèvement, un nombre de prélèvements à faire sur le site et même leur positionnement.

Madame RIVASI reconnaîtra également que pour l'aider à préparer cette réunion, nous lui avons envoyé tous documents utiles à sa demande.

Il ne faut pas placer le débat sur un plan conflictuel en disant que les industriels refusent ceci ou cela, ce n'est pas tout à fait vrai, il y a déjà un début de dialogue et je souhaite qu'il se poursuive.

Mme RICHARD - Je ne voudrais pas que l'on continue la polémique sur les problèmes entre COGEMA, Rhône-Poulenc ; je conteste ce qu'a dit le représentant de COGEMA mais cela montre que le dialogue est très difficile et que ce soit pour n'importe quel problème, on a l'impression que quand il s'agit de passer à des choses concrètes, avec des élus qui ne sont pas du métier, ce n'est pas évident.

Je voudrais que l'on essaie de trouver des solutions.

M. LE PRESIDENT - Nous qui sommes élus et chargés de réfléchir à la loi et médiateurs du citoyen, un vrai problème se pose au niveau de la communication. Personne n'a intérêt à la nier. S'il y a eu des progrès depuis un an, c'est parce qu'un certain nombre de pavés ont été jetés dans la mare. Il ne faut pas polémiquer mais néanmoins jouer la transparence.

J'ai posé en fin de réunion dernière une question pour laquelle j'ai obtenu des réponses de la quasi totalité des représentants des organismes publics ou industriels. Pensez-vous que des problèmes comme on en a connu les années passées à Itteville, à Saint-Aubin, à Bailleau-sous-Gallardon, risquent de se représenter dans les années qui viennent ?

A 98 % on m'a répondu non parce qu'il y a toujours le risque qu'il y a vingt ou vingt cinq ans il n'y ait pas eu des contrôles suffisants, mais nous avons fait l'inventaire des sites. Si des gens ont dit non et que l'on montre que c'est faux, il faut que les réunions qui se tiennent au Parlement aient une certaine valeur morale. Si des gens ne disent pas la vérité, il faut que cela se sache et si des choses ne se sont pas dites, il faut un engagement moral.

A partir de ce moment, les gens veulent être avertis le plus vite possible. On n'avertissait pas les gens à un moment donné parce que sur tout problème on pensait que

l'annonce de quelque chose allait créer un choc dans l'opinion. On s'aperçoit avec du recul que c'est pire quand on ne le dit pas.

L'exemple d'Amiens sur l'eau où apparemment on le savait depuis un certain nombre de mois et qu'on l'a dit après est quelque chose d'intolérable. Si on le savait, il fallait le dire le plus vite possible.

Troisième point qui a créé des problèmes l'an passé - cela a été dit dans plusieurs lettres en ma possession - : on ne doit pas systématiquement dénigrer le service public. Le service public a perdu, à cause de la méfiance de la population, de sa crédibilité. Le service public essaie aussi, comme les autres secteurs de la population, de jouer son rôle, et il a un rôle important à jouer.

Le citoyen a droit à une contre-expertise. A un moment donné, si l'on pense qu'il y a un problème, on doit pouvoir essayer d'avoir deux analyses pour les confronter, à condition que ces laboratoires soient agréés, c'est-à-dire que l'on puisse être d'accord sur la fiabilité des résultats rendus par ces laboratoires.

Le vrai problème est le protocole, la méthodologie de prélèvement. Il faut donc arriver à se mettre d'accord pour qu'une commission qualifiée dans ce domaine soit chargée au niveau de notre pays de mettre en place les protocoles de prélèvement et que tout le monde soit d'accord. S'il y a opposition sur les protocoles, il y aura inmanquablement après une polémique sur les chiffres.

Il n'y a rien de pire qu'une polémique par presse interposée au niveau d'un problème qui se pose pour le citoyen. On peut ne pas être d'accord mais voilà l'avis que je donne dans l'état de toutes les conversations que nous avons eues à ce sujet.

M. LALLEMENT - A Saint-Aubin où la commission a demandé des mesures contradictoires, il n'y a pas eu de difficulté sur un protocole.

Je reviens sur la transparence des événements, je reprends ce qu'a dit Monsieur FAYOLLE. C'est en janvier 1990 qu'il a appris qu'il existait un dépôt sur sa commune. C'est donc antérieur au mois d'avril quand la CRII-Rad et les journaux s'en sont emparés, parce que le CEA depuis plusieurs années discutait avec la préfecture pour restructurer le terrain. Ce qui prouve qu'il y avait un dialogue et une discussion avec un certain nombre

d'autorités. Si le CEA proposait de recouvrir le terrain de terre, c'est parce qu'il savait qu'il fallait protéger la population du radon qui n'était pas un problème inconnu.

Le CEA s'est trouvé dans une situation qu'il faut changer, qu'il faut améliorer, et nous avons découvert à l'occasion de cette affaire que l'information traditionnelle avec les services préfectoraux ne suffit pas. J'ai d'autres exemples.

De la même façon, l'expédition des boues sur la décharge de Bailleau-Armenonville était accompagnée à la préfecture qui donnait les analyses de radioactivité.

Je n'accuse personne je dis qu'un dialogue traditionnel avec les autorités administratives en place n'est plus suffisant pour que les populations et les élus soient prévenus. Cette information est un élément capital du contrôle et de l'état d'esprit des populations.

Je termine pour répondre à Madame RIVASI quant au calcul sur l'état de la décharge de Bailleau-Armenonville. Je déplore que les mesures qui ont été faites par un laboratoire, demandées par la préfecture, n'aient pas été données à la CRII-Rad parce qu'elles permettaient de faire des calculs plus précis et de retrouver ceux faits par la DRIRE.

Je trouve anormal que Madame RIVASI ne connaisse pas ces mesures. C'est quelque chose qui est ennuyeux. Quand un service préfectoral prend en main les choses, il faut qu'il aille jusqu'au bout dans la transparence. C'est ce qu'est en train de faire le préfet de l'Essonne ; les réunions qui sont en cours actuellement avec tout le monde autour de la table sont indispensables.

M. GUILLAUMONT - Dans les aspects que l'on évoque, il y a deux problèmes.

Le premier est un problème scientifique. Il est clair qu'il faut que les protocoles d'accord sur les mesures soient bien définis entre les parties. Du côté de la commission de Saint-Aubin qui est venue après les autres commissions, en particulier celle d'Itteville, on a essayé de traiter le dossier de façon plus rigoureuse avec un bon dialogue.

Le deuxième est à partir de mesures scientifiques faites par des laboratoires, et les laboratoires vont donner les mêmes mesures, la qualité des mesures n'est pas mise en

cause, il y a une évaluation de l'impact. Cette évaluation s'est faite sur un certain nombre de scénarios, avec une certaine démarche scientifique.

A la commission de Saint-Aubin, j'ai souhaité qu'il y ait une évaluation contradictoire. Nous sommes en possession de ces rapports, nous les analysons, mais là aussi, il faut une évaluation contradictoire et en déduire ce que l'on appelle un danger. Il faut faire cette évaluation contradictoire des impacts radiologiques, parce que c'est de là que l'on pourra rassurer les populations.

M. TASSART - Il nous apparaît évident que dans ce domaine comme dans d'autres, l'existence d'une expertise pluraliste est quelque chose d'indispensable. La CRII-Rad a joué un rôle très important dans ce domaine de mesures de radioactivité dans l'environnement depuis Tchernobyl, moment auquel cette association s'est créée.

Je reviendrai sur ce problème de la pluralité de l'expertise sur lequel nous avons déjà insisté très rapidement auprès de Monsieur BIRRAUX dans le cadre de son rapport sur la sûreté nucléaire en France, car si ce problème se pose pour les mesures de radioactivité dans l'environnement, il se pose aussi pour l'évaluation de la nocivité des dépôts de déchets. Cette pluralité d'expertise est nécessaire également pour les études d'impact et pour les installations nucléaires de base quant à la sûreté nucléaire des installations. C'est un problème général.

Quant à l'information, il apparaît également nécessaire, comme il l'a été décidé par la loi qui vient d'être votée sur la gestion des déchets radioactifs, que des comités locaux d'information et de suivi puissent également être créés et fonctionner correctement chaque fois qu'il est question de sites où doivent être déposés des déchets radioactifs.

Certaines oppositions ont pu être rencontrées à la participation à de telles commissions, c'est tout à fait normal, cela vient de ce que les commissions locales d'information telles qu'elles existaient ne disposaient pas de garanties suffisantes de pluralité d'expertise et d'information complète sur l'installation nucléaire ou les dépôts dont il était question.

Nous pensons que Monsieur BIRRAUX doit faire des propositions sans trop tarder pour améliorer le fonctionnement et les garanties de fonctionnement des commissions

locales ; nous avons fait dans ce sens des propositions et la possibilité d'inclure des experts indépendants est un élément fondamental pour un fonctionnement satisfaisant de ces comités.

Nous avons également proposé que ces comités locaux d'information puissent faire appel à une commission nationale d'évaluation pour les problèmes de déchets. Il nous semble que cette commission nationale d'évaluation que nous ne concevions pas comme l'a défini la loi qui vient d'être votée puisse couvrir le domaine de tous les déchets radioactifs et pas seulement celui des déchets radioactifs de haute activité. Etant entendu que ce sont des problèmes qui bien qu'ils peuvent donner lieu à un dialogue local sont également de dimension nationale, et nous le constatons aujourd'hui, et que les commissions locales d'information doivent pouvoir faire appel à une telle commission nationale dans la mesure où cette commission est suffisamment crédible.

Que ce soit les commissions locales d'information, cette commission nationale, l'Office parlementaire ou le Collège de la prévention des risques technologiques, toutes ces instances éprouvent le besoin de pouvoir faire appel à une pluralité d'expertises. C'est un problème qui n'est pas réglé aujourd'hui en France ; nous constatons à la CFDT que les organisations syndicales qui sont ici sont toutes constituées de membres qui viennent soit du CEA soit d'EDF. Cela confirme que l'on trouve surtout les experts dans l'industrie nucléaire. Quand il s'agit d'autre chose que de mesures à l'extérieur, nous constatons que le problème est de savoir dans quelle mesure on peut libérer la parole d'experts qui font partie de ces organismes officiels.

Jusqu'à présent nous n'avons pas trouvé d'autre solution que de les faire parler sous le couvert de l'organisation syndicale. Est-ce suffisant ? Nous n'en sommes pas sûrs, mais nous pensons que le problème qu'a posé Monsieur BIRRAUX est bien celui de savoir comment ouvrir en France la possibilité d'un développement de cette expertise indépendante et pluraliste. On pourra également se poser la question, que ce soit pour les commissions locales d'information ou pour les expertises pluralistes pour les ICPE, chimiques par exemple. Il est évident que là aussi on aura besoin d'expertises pluralistes. Nous ne voulons pas borner la démocratie au seul problème du nucléaire.



M. LE PRESIDENT - Monsieur BIRRAUX rendra son rapport mardi prochain ; une conférence de presse est prévue mercredi. Des propositions très précises prennent en compte une grande partie de vos préoccupations sur les commissions locales d'information. C'est un des thèmes majeurs à notre sens. Il est évident que les commissions locales d'informations ne concernaient que les installations nucléaires de base ; si l'on arrive à d'autres catégories qui seraient des ICPE classe I radioactives, il faudrait les élargir dans un cadre départemental.

Je partage ce que vous venez de dire sur les déchets chimiques, il est évident qu'on ne doit pas laisser une frontière entre un problème de radioactivité et problème chimique.

C'est très largement pris en compte. Il faudra sans doute à l'issue de ce rapport élargir le rôle des CLI si elles sont départementales à un certain nombre de problèmes que nous serons amenés à poser cet après-midi et que nous avons déjà posés ce matin.

M. CHAFFIN - Nous vous remercions vivement d'avoir invité à cette table notre association qui n'a aucune autre responsabilité que celle donnée à elle-même.

L'affaire de la décharge de Bailleau-sous-Gallardon déborde cette commune et intéresse plusieurs autres communes dont nous sommes à l'écoute.

Notre problème actuel est le dépôt en août 1989 de 1 730 tonnes de boues déshydratées en provenance du CEA dans une décharge de classe II. Nous croyons ce problème exemplaire et nous en avons eu la confirmation ce matin, parce que d'après les éléments officiels que nous possédons - nous n'avons pas la compétence de les discuter - nous sommes à 5 % en dessous du seuil limite de déclaration.

J'ai beaucoup écouté ce matin le Docteur JAMMET, nous avons là une décharge particulièrement sensible à plusieurs points de vue. Elle est située au-dessus d'une nappe phréatique qui alimente cinq communes dont une partie de Bailleau-Armenonville mais dont la totalité de deux autres communes.

Nous avons ici les indications géologiques communiquées par le laboratoire des Ponts et Chaussées qui nous indique de quelle façon cette nappe est sensibilisée.

Par ailleurs, il s'agit de boues déshydratées, c'est-à-dire d'un produit dont une partie est pulvérulente et l'autre agglomérée. Je me souviens de la tête qu'a faite Monsieur l'Inspecteur de la DRIRE quand il m'a vu dans un vieux geste de paysan en prendre une poignée. Il a été quelque peu affolé de mon geste.

Je rejoins ce qu'a dit Monsieur ROLLINGER au sujet de la forme physique qu'avaient les produits radioactifs. Il est certain qu'un beau cube de 10 cm<sup>2</sup>, bien homogène, ne présente pas aux yeux du philistin que nous sommes les mêmes dangers qu'un kg de boues. Or, une bonne partie du village de Bailleau-sous-Gallardon est située à 400 mètres de la décharge sous les vents dominants. Nous en sommes cependant protégés par deux mètres de grillage à poule situés en bordure de la décharge. De plus, un nouveau lotissement qui était prévu auparavant s'est créé là.

Nous sommes en présence d'une situation particulièrement sensible et le seuil doit être pondéré en fonction de la sensibilité de la décharge sur laquelle le dépôt est créé. Pondéré par qui et selon quels critères ? Je me retourne vers le Docteur JAMMET pour les connaître.

A notre avis, la garantie des populations voisines des décharges, par l'élaboration de mesures préconisées par des scientifiques de multiples disciplines - et nous n'avons aucune compétence pour en discuter avec eux - passe aussi par une grande précision dans les textes élaborés et une plus grande précision encore de tous les textes administratifs qui y feront référence.

J'en ai compris la difficulté ce matin.

Elle passe également par une application rigoureuse et sans interprétation de ces textes, et enfin par une information complète et sans équivoque de tout le groupe de population concerné.

*Une plus grande précision des textes scientifiques, ce n'est pas à nous de pouvoir en discuter.* La demande de l'exploitant en 1976 mentionne de façon très précise le numéro de nomenclature des déchets dont il demandait le dépôt. Les boues, quelles qu'elles soient, qui sont reprises sous un autre numéro, n'y figuraient pas. Or, l'arrêté préfectoral de cette époque, beaucoup moins précis, autorise plusieurs interprétations. Il

est logique que l'exploitant d'aujourd'hui choisisse celle qui lui est le plus favorable. Bien entendu, nous le contestons.

*L'interprétation rigoureuse des textes* : en cas de doute sur la nature du dépôt, une procédure spéciale est prévue et les services d'inspection doivent être informés. Or, quand un fournisseur de déchets, aussi sérieux soit-il, annonce un taux d'activité équivalent à 0,95 millicurie alors que le seuil de déclaration est de 1 millicurie, il y a là de toute évidence un doute nécessitant une contre-expertise et la mention de l'incident auprès des services préfectoraux. Aujourd'hui, c'est dans la population qu'il y a doute.

Les textes à l'époque ont été élaborés en fonction d'un environnement précis confirmé par le laboratoire des Ponts et Chaussées de Blois en 1982. Les teneurs en nitrate et phosphate traduisent la percolation des engrais jusque dans la nappe et montrent ainsi sa sensibilité aux risques de pollution superficielle. Le sens de l'écoulement de la nappe se fait vers le voile (...).

Si on ne fait pas une application rigoureuse des textes en attendant l'éventuelle pondération des limites sur les sensibilités des sites, on peut aboutir à toutes sortes de choses, et c'est un très grand risque.

*Une information complète et sans équivoque* : je viens de recevoir de la part du représentant du CEA une information qui est certainement exacte mais qui nous stupéfie. En avril 1991, la commission départementale d'hygiène constatait en présence de Monsieur le Maire de Bailleau que l'exploitation de la décharge était normale et qu'il n'y avait rien à signaler. Pour un produit qui arrive à 0,95 millicurie contre une, cela paraît curieux.

Nous sommes obligés de remercier la presse, malgré ses imprécisions et parfois ses erreurs, qui a informé début juin la population, messieurs les maires, le syndicat des eaux et nous-mêmes de l'existence depuis près de deux ans de ce dépôt. Nous avons voulu éviter de jeter de l'huile sur le feu et c'est une justice à nous rendre alors que nous étions persuadés qu'il n'était pas possible que l'eau soit déjà polluée au bout de deux ans de percolation à travers dix mètres de plastique. Nous avons cependant demandé à la CRII-Rad, diligentée et payée par nos soins, l'analyse de cette eau. Cette analyse a révélé que

cette eau ne possédait aucune toxicité radioactive. Nous en avons immédiatement informé les populations concernées.

Mais, après plusieurs refus, nous avons réussi le 20 juillet à obtenir l'autorisation de nous rendre sur les lieux et de faire procéder par la CRII-Rad à des mesures radiométriques en présence de la DRIRE, de l'exploitant, etc, mais nous ne fumes pas autorisés à prélever des échantillons.

La seule analyse de ces matières que nous possédions, assez succincte puisque le plutonium dont la présence est reconnue n'a pas été mesuré, nous a été révélée par la presse comme provenant du CEA lui-même en août/début septembre. Elle n'a d'ailleurs été ni confirmée ni infirmée. Monsieur, vous venez de la confirmer.

Nous ignorons si depuis l'éclatement de cette affaire il y a eu analyse, par quel laboratoire, quel protocole, etc. Monsieur le Préfet nous affirme que tous ces calculs lui ont permis de recouper le résultat de 0,95 millicurie. Ce ne sont certainement pas les examens radiométriques qui lui ont permis cette confirmation. Sa conférence de presse du 12 novembre ne nous a pas révélé grand chose de nouveau.

La seule information officielle que nous ayons, la population, les maires, le syndicat des eaux, nous-mêmes, c'est que "les différentes analyses et études ont permis de constater que les déchets stockés sur le site sont assimilables à des déchets de type banal, tant d'un point de vue chimique que radioactif." Pour la préfecture, cette affaire est terminée, pour la population c'est autre chose ; c'est tellement vague qu'elle se dit qu'il y a certainement quelque chose dessous et ce n'est pas nous qui le lui avons soufflé.

En conclusion, je voudrais déborder le cadre de notre petite vallée, mais nous tenons à affirmer que dans toutes décharges, les textes, quels qu'ils soient, doivent être interprétés dans leur sens le plus restrictif et rigoureusement appliqués (je parle des textes actuels). En 1991, il peut en être autrement. Cette rigueur ne peut nuire aux sociétés exploitantes, elle évitera les imprudences et ne manquera pas de rejallir sur leur image de marque.

Les décharges jouent un rôle essentiel dans notre société moderne mais il faut qu'elles comprennent qu'elles ont de ce fait de graves responsabilités vis-à-vis des

générations futures. A propos des responsabilités de garantie aux populations voisines des décharges se pose un grave problème juridique. Ces décharges changent souvent de propriétaires, certains disparaissent. En cas de pollution retardée, à qui s'adresseront les victimes ?

La procédure est très longue et aléatoire. En final, ce sont toujours les deniers publics qui doivent intervenir, mais avec quelle prudence !

Enfin, nous tenons également à affirmer qu'en 1991 la population est en droit d'attendre qu'on la traite en adulte et qu'on l'informe de façon précise et complète. Ce qu'elle ne comprend pas, elle se le fait expliquer mais elle n'accepte plus d'être tenue à l'écart de questions graves qui lui sont si proches. Notre devoir d'association pour la protection de la nature est là.

M. LE PRESIDENT - Je suis heureux de voir qu'il n'y a pas de contamination de la nappe phréatique et théoriquement, en dehors du problème des déchets radioactifs - j'ose espérer que les décharges sont contrôlées - toute décharge contrôlée doit éviter les phénomènes de percolation vers la nappe mais le problème de la pollution par les nitrates est différent puisque ce sont des nitrates utilisés dans des lieux où il n'y a pas eu de travaux préalables.

S'il y avait percolation que vous pourriez mesurer avec un traceur radioactif, cela veut dire que les autres composés de votre décharge seraient également dangereux.

Pouvez-vous nous indiquer dans quelle condition s'est fait le dépôt des déchets à Bailleau-Armenonville et répondre aux questions qui viennent d'être posées sur le traitement de cette décharge ? Je crois savoir que c'est à vous que l'on a demandé les analyses.

M. ERTUS - Je suis ingénieur à France Déchets. Je suis habilité aujourd'hui à parler au nom de la Société Stanexel.

Pour ce qui est des terres de Bailleau, le CEA a envoyé des boues de la station d'épuration d'eaux usées domestiques de Saint-Aubin. Ces terres ont été déposées sur une partie de la décharge, les analyses ont été faites à différents niveaux par différents organismes qui ont montré qu'il n'y avait aucun problème vis-à-vis de la législation.

M. LE PRÉSIDENT - Saviez-vous que c'était radioactif ?

M. ERTUS - J'ai connu le problème à travers la presse. Mais vis-à-vis de l'exploitant, il n'y a eu aucune contrefaçon, aucun problème.

M. LALLEMENT - Quand on a envoyé les boues il y a plusieurs années, dans le dossier envoyé à la Société Stanexel l'analyse des boues se trouvait figurer. Ces boues montraient qu'il existait un certain nombre de radioéléments. Il n'y avait pas de mesure de plutonium mais la possibilité d'existence du plutonium était tout à fait possible et depuis des mesures ont été faites.

L'association disait que le CEA indiquait 0,95 millicurie. C'est faux.

Le CEA transmet ses dossiers à la Société Stanexel qui fait son affaire du dépôt dans une décharge avec la préfecture. L'information passe dans les journaux, en fait, elle avait été donnée dans d'autres instances, en particulier à la commission présidée par le Professeur GUILLAUMONT au mois de décembre et la Société Stanexel se trouve en face de la DRIRE qui pose des questions, le CEA étant toujours non concerné directement.

La préfecture demande à Stanexel de faire des analyses radiométriques, des prélèvements de terre. La Société Stanexel choisit des laboratoires qui ne sont pas ceux du CEA pour faire ces mesures et celles-ci sont transmises à la DRIRE qui fait ses calculs et organise une conférence de presse pour donner les résultats. Je crois connaître les résultats des analyses et je déplore qu'ils ne soient pas publics parce que ces calculs sont la base d'une expertise contradictoire et de discussions.

Par souci de transparence, nous avons comparé les analyses qui ont été données à Stanexel il y a quatre ans aux analyses des boues qui se trouvaient à Saint-Aubin. Ce qui manque pour faire un calcul contradictoire de l'activité, c'est l'analyse des trois prélèvements qui ont été faits par Stanexel à la demande de la DRIRE et qui ont été analysés par plusieurs laboratoires.

Les mesures que vous avez sous les yeux montrent que ces boues ont une activité en émetteurs alpha inférieure à 1 Bq/g. Il m'a semblé entendre dans une réunion où j'assistais voici huit jours que le seuil de 1 Bq/g était parfois suggéré par certains comme le seuil d'exemption le plus bas possible.

Autrement dit, les boues de Bailleau-Armenonville ont un taux d'activité par gramme largement en dessous du seuil d'exemption possible. C'est donc pourquoi il n'y a pas de danger et pas de danger de pollution de la nappe phréatique.

M. MOSNIER - Cette intervention est exemplaire à plusieurs titres. Elle est exemplaire parce que Monsieur LALLEMENT n'était pas là ce matin. Il a reconnu devant tout le monde ce que je prétendais ce matin, à savoir qu'il pratiquait les exemptions depuis longtemps et l'on essaie de blanchir le CEA.

A toutes ces étapes, une grande confiance est faite à l'exploitant et il existe peu de techniques de contrôle mises en oeuvre. Quand j'entends Monsieur LALLEMENT dire que des mesures de plutonium n'avaient pas été effectuées, c'est une phrase qui peut vous paraître sibylline mais qu'il y ait du plutonium ou qu'il n'y en ait pas, ce n'est pas la même chose pour la toxicité des déchets. Sur Saint-Aubin, encore très récemment, l'information qu'il existait du plutonium était niée par les représentants du CEA et par ceux du SCPRI.

Il faut avoir la mémoire des choses pour se rappeler ce qui s'est passé il n'y a pas si longtemps puisqu'il s'agit d'un an.

M. LE PRESIDENT - Le type de débat que nous avons en parlant de plutonium ou d'éléments radiotoxiques, même si c'est à des seuils d'exemption, pour quelqu'un qui ne connaît pas les problèmes du nucléaire, est qu'il existe de la radioactivité dont on n'est pas capable d'apprécier le danger pour la population et à partir de ce moment, pour la majorité de la population aux alentours un doute s'installe, il y a des incidences. On a intérêt à se mettre d'accord pour indiquer, quel que soit le radioélément, à partir du moment où les concentrations sont faibles, si oui ou non il y a danger.

C'est différent du problème de transparence. La transparence est quelque chose qui doit toujours exister et c'est un des points majeurs du rapport BIRRAUX. Parallèlement, sur le problème du nucléaire qui est devenu un problème majeur non seulement du conscient mais du subconscient, avec les problèmes d'Hiroshima, ceux de Tchernobyl, avec un débat politique, si on ne dit pas qu'il y a ou pas de risque pour le citoyen, on ne joue pas notre rôle.

Il est très facile de le faire dans des technologies difficiles, sur lesquelles la majorité des personnes n'ont ni les connaissances ni les possibilités d'apprécier la réalité du risque. Je souhaiterais que s'il n'y a pas eu transparence et si à un endroit on a pris une mauvaise décision parce que cela entraînait un risque soit pour les cultures, soit pour le développement industriel, soit pour la santé des populations aux alentours, on soit capable de le dire. C'est le but de ce débat.

J'ai fait venir Monsieur LALLEMENT voici quelques mois et je lui ai demandé la totalité des sites. Il m'a indiqué Bailleau-sous-Gallardon et j'ai eu un dossier. En revanche, j'ai eu l'information que j'avais demandée, le Professeur GUILLAUMONT a eu l'information dans une commission, et Monsieur le Maire ainsi que Monsieur CHAFFIN ne l'auraient pas eu en même temps.

Nous avons connu le même problème dans la préparation de la loi sur l'eau. On indiquera dans la loi sur l'eau qu'immédiatement après que le préfet et les autorités aient la communication, ils devront la donner au maire et à la population. Si l'information reste dans des cercles de spécialistes, ce n'est pas une réelle information. Ensuite, il faut voir le débat sur la partie technique. Vous parlez du plutonium, pour 90 % de la population, cela devient dangereux. Il faut savoir à quelle quantité il est et on doit être capable de le dire.

M. MOSNIER - Si j'ai parlé de plutonium, c'est parce que c'est une bonne illustration sur la nature des contrôles. Il y a plusieurs catégories de radioéléments : des radioéléments qui sont des produits de fission et des produits d'activation et il est relativement facile de les mesurer en spectrométrie gamma, puis il y a le problème des émetteurs alpha qui la plupart du temps ont des périodes très longues et qui constituent le problème éthique le plus important pour le stockage des déchets.

Si on veut faire un contrôle réel de la contamination pour ces éléments qui sont parmi les plus radiotoxiques possibles, il faut adopter une méthode très rigoureuse et ne pas chercher à dissimuler. L'un des éléments qui n'est pas absolu est d'analyser systématiquement l'américium 241 qui, si les productions sont récentes, peut ne pas être significatif de la quantité totale de plutonium.



Si j'ai pris l'exemple, c'est parce que le CEA a expédié ces boues qui ne sont pas des éléments particulièrement difficiles à analyser et qu'il y a une dissimulation de son propre aveu d'une nature de la contamination. Il s'agit de montrer que sur un exemple précis, la Société France Déchets s'est trouvée confrontée à une dissimulation de l'information.

M. LE PRÉSIDENT - J'ai dans le rapport 54 Bq/kg de plutonium et d'américium d'après les calculs de la DRIRE, ce qui est très faible.

On touche le vrai problème. Tant que l'on n'aura pas réglé de manière claire les problèmes d'information, il y aura des litiges perpétuels sur le problème de la radioactivité. Il faut que l'information passe en direction de tous.

M. JAMMET - Je constate que jusqu'à présent on parle d'organismes qui relèvent de l'Etat à 100 %. On nous dit que ces organismes d'Etat, dont le patron est l'Etat, communiquent leurs informations aux organismes centraux de l'Etat et qu'ensuite cela ne passe pas de ces organismes d'Etat aux élus que sont les maires.

Il y a donc un problème caractéristique de centralisation et pour décentraliser, il faudra faire quelques efforts.

Pendant trente ans, la COGEMA a eu des activités dans la région, elle a extrait de l'uranium et tout s'est bien passé. D'un coup, on décide d'utiliser ce site pour y mettre de la radioactivité naturelle qui provient de quelque chose qui n'a rien à voir avec le nucléaire. Rhône-Poulenc reçoit des minerais, il en extrait les terres rares, et il reste du radium et autres choses. A ce moment, on découvre que ce qui est dangereux n'est pas le nucléaire, mais ce que l'on y mettra, c'est à dire des déchets qui proviennent d'une extraction de terres rares et constitués essentiellement de radium, lequel est aussi dangereux que le plutonium.

Les problèmes des radiations naturelles vont se poser de plus en plus, il existe des stériles de mine partout en France qui viennent des mines de charbon, de fer, métalliques, de partout, comme de l'usine Rhône-Poulenc dont je remarque que c'est un organisme nationalisé. Donc, on a une espèce de conflit entre différents organismes de l'Etat. Cela devrait pouvoir se résoudre.

Quant à vous, Monsieur, qui avez posé la question de l'impact, je rejoins ce que disait Monsieur LALLEMENT tout à l'heure. C'est un problème difficile.

La radioactivité est une chose et déjà elle pose des problèmes concrets et dans ce sens, les produits radioactifs sont aussi différents que les produits chimiques non radioactifs du point de vue de leur toxicité. Par conséquent, on ne peut pas comparer de la même façon le radium avec le tritium et le carbone 14 avec du plutonium.

Il y a également la question de la période. La période de la radioactivité offre l'avantage qu'elle décroît alors que les produits chimiques toxiques ne décroissent pas du tout.

De plus, la nature chimique des produits intervient beaucoup parce que ce que les populations vont recevoir, ce qu'elles vont incorporer, ce n'est pas de la radioactivité mais des molécules, de la matière que l'on inhale ou que l'on ingère. Les voies de transfert sont extrêmement complexes. On peut demander de faire une comparaison d'expertise sur l'impact qui peut être sanitaire dans un cas, mais pour vous, Madame, l'impact est économique parce qu'il n'y a pas tellement de danger pour la population.

Mme RICHARD - Je n'en sais rien.

M. JAMMET - Quand on a créé Marcoule, le problème à l'époque était celui du vin de la région. Ce problème a été réglé à l'époque d'une façon assez satisfaisante puisqu'un jour j'ai eu le plaisir de voir qu'une bouteille portait sur son étiquette "Cuvée de Marcoule". Ils en faisaient de la publicité.

Il y a eu des solutions, il y a des impacts différents, et les études d'impact sont très difficiles à faire et porteront beaucoup plus à contestation entre différents experts qui les feront que les comparaisons des résultats de mesures.

De toute façon, il est évident qu'étant donné qu'il y a de la radioactivité partout, la radioactivité naturelle va poser problème. Il existe un certain nombre de cas pour lesquels on n'applique pas le système de protection. Il y a un système pour protéger les populations, ce système existe, il est cohérent dans la réglementation, de temps en temps il évolue, mais il a toujours été dit qu'on n'allait pas l'appliquer partout. Ce serait

impossible, on serait obligé de considérer que tout est radioactif et à partir de ce moment-là, ce serait bloqué.

A partir du moment où c'est bloqué, il faut se mettre d'accord pour, à la suite d'études convenablement faites, dire ce qui pose problème et ce qui n'en pose pas. A partir du moment où il y aura eu un consensus suffisant pour dire que cela ne pose pas de problèmes, les populations devraient comprendre qu'il n'y a pas de difficultés de ce côté. Il ne faut pas que les populations voient autre chose.

Si on met de l'argent pour résoudre des problèmes qui en fait sont minimes, on ne l'utilise pas ailleurs. Je dis cela d'autant plus que j'ai passé ma vie à soigner des victimes de radiations, donc on ne peut pas m'accuser, je ne suis pas un exploitant nucléaire. J'ai vu les victimes des irradiateurs.

Il y a là aussi un problème d'allocations de ressources. Vous disiez qu'il fallait que nous ayons une certaine rigueur morale ; nous n'avons, ni sur le plan sanitaire, ni sur le plan de l'environnement, le droit de laisser faire des choses dangereuses, mais on n'a pas non plus le droit d'investir de l'argent dans des choses qui ne sont pas dangereuses, parce qu'alors cet argent est perdu.

Un problème technique se pose et il faudra faire comprendre que l'on est obligé de savoir ce qui pose problème et ce qui n'en pose pas. Je pense qu'on pourra le résoudre avec des méthodes de consensus qui sont en général les meilleures et qui permettent de montrer aux gens que l'on s'occupe des problèmes, que ceux qui sont importants sont traités, et que ceux qui sont négligeables sont laissés de côté.

**M. LEGRAND** - Concernant la transparence de l'information, nous souhaitons qu'il y en ait un maximum. Il est clair aussi que la tradition en France et dans les autres pays n'a pas toujours été simple.

Des systèmes tels que les commissions locales d'information sont des organismes intéressants, il en existe sur les installations nucléaires, et il faudrait les étendre à d'autres types d'installations. Sur les affaires que l'on avait vu, une commission avait été mise en place, c'était une excellente initiative et nous avons souhaité qu'il y en ait une aussi sur Saint-Aubin.

Sur le problème des moyens de multiplicité d'expertises, il n'existe pas de dispositif de financement des autres expertises sauf s'il y a des gens qui veulent les financer. C'est un problème qu'il faudra régler, il n'y a pas actuellement de dispositif. Quelque chose est envisagé dans le cadre de la loi sur la gestion des déchets radioactifs mais c'est la première fois que l'on envisage ce type de disposition.

Le point sur lequel il faut attirer l'attention est que lorsqu'il s'agit de faire des analyses ce n'est pas trop difficile parce que même si cela peut être techniquement compliqué, on trouve souvent pas mal de gens pour faire des analyses. S'il s'agissait de la sûreté des réacteurs, ce serait plus compliqué parce que l'on trouve beaucoup moins d'organismes susceptibles de faire la contre-expertise. Il est difficile de ne pas tomber dans le même milieu.

Des questions ont été posées du type : "Quelles sont les garanties ? Y a-t-il des pollutions ?" J'aurais tendance à dire que le cas cité est le plus simple. La règle à l'heure actuelle est que si l'on n'arrive pas à retrouver le propriétaire de la décharge, on tombe sur le producteur des déchets. Dans votre cas, comme il est connu, on le retrouvera facilement. Il y aura sur ce point des propositions législatives à faire.

Les résultats de mesure sont des données publiques et communicables, et quand il y a des défauts de communication il faut les signaler mais il n'y a pas de problème sur le fait que les résultats de mesures sont communicables. A priori, si quelqu'un dispose des résultats de mesures dont on vient de parler, en faire des photocopies n'est pas un problème. Si on nous signale un cas, on palliera à cette situation.

M. LE PRÉSIDENT - Le Docteur JAMMET a parlé des irradiateurs. On n'est pas dans la même réglementation que celle des déchets radioactifs ; néanmoins, nous avons demandé l'extension de cette mission aux problèmes des irradiateurs et des sources scellées. Le récent accident de Forbach montre que des appareillages capables de fournir des flux de particules correspondant à des dangers équivalents à ce qui est classé installation nucléaire de base ne sont pas soumis à une réglementation suffisante.

Si en fin d'audition certains souhaitent en dire un mot, ce serait une bonne chose.

*(La séance, suspendue à 16 heures 45, est reprise à 17 heures.)*

M. LE PRESIDENT - Un journaliste nous demande : "Comment expliquer les contradictions entre les deux rapports français et britannique sur l'appréciation des risques sanitaires ?". On revient aux risques sanitaires à Saint-Aubin. La question est posée.

Je souhaite que l'on parle des stériles de monazite et de Rhône-Poulenc, et j'aborderai le problème industriel et le problème que posent certains résidus industriels. Ce sera une question intéressante. On parlait ce matin d'un type de décharge sous une classification entre un seuil L1 et un seuil L2 qui n'existe pas encore et l'on pourrait mettre sous une classification INB ou ICPE. Ce n'est pas défini.

Après des interventions de responsables de décharges classiques, j'en suis encore plus convaincu parce que l'on ne peut pas demander aux responsables de décharges de suivre des questions qui doivent être traitées par des spécialistes ou des laboratoires agréés.

M. SOCIAS - Très modestement, nous pouvons nous féliciter des positions qui ont toujours été celles de la Fédération Force Ouvrière soutien au programme nucléaire. Toutefois, nous pensons que la rentabilité financière ne doit jamais emporter sur le souci de sécurité. Ce qui implique que le développement de l'industrie nucléaire demeure sous le contrôle de la puissance publique.

Ce contrôle serait encore plus fiable dans le cadre d'une convention collective nationale de l'industrie nucléaire des activités connexes que nous refusent toujours les pouvoirs publics.

Pour les salariés, l'amélioration de l'environnement commence par l'amélioration de la sécurité et des conditions de travail car ce sont eux qui sont en première ligne pour les maladies professionnelles et lorsque surviennent des accidents ou des incidents sur les lieux de production de biens ou de services. L'amélioration de la sécurité sur les lieux de travail a pour corollaire la sécurité pour l'ensemble de la population.

Concernant la sécurité nucléaire qui peut et doit être encore améliorée, rien n'étant jamais acquis, l'expérience de plus de trente années de recherche et développement montre qu'elle est possible et que dans les faits elle est poussée plus loin que dans d'autres secteurs industriels.

Il convient, avant d'aborder le problème des déchets faiblement radioactifs, du risque que cela comporte, de préciser que l'activité nucléaire en France, tant électro-nucléaire que médicale ou industrielle, est source de progrès, de confort et de mieux être. On ne peut pas douter un seul instant que les gens renoncent de conserver leur niveau de vie.

Toute activité génère des déchets, le problème des déchets nucléaires ne peut donc pas être isolé du problème général des déchets. A cet égard, on pourrait citer les observations de Monsieur le Parlementaire Jean-Marie BOCKEL dans son rapport d'information sur la gestion des déchets.

En matière de déchets faiblement radioactifs, il convient de préciser ce qui pose problème pour la santé des personnes pour l'environnement. Quelles sont les dispositions concrètes que doivent prendre les pouvoirs publics pour assurer leur gestion ?

Le problème de la dispersion des sources radioactives à des fins diverses (industrielles, médicales, etc) est le facteur de risque que nous considérons le plus important. Il faut donc établir une réglementation permettant de suivre ces sources et d'en contrôler l'utilisation. Ce suivi des sources implique que les contrôles de leur utilisation doivent être assurés par les pouvoirs publics.

Il est nécessaire d'avoir du personnel formé à un niveau suffisant de connaissance afin de bien connaître les risques liés à l'utilisation de ces différentes sources. Il faut un contrôle suivi de ces sources et non pas une récupération systématique dans un temps prédéterminé.

Le contrôle des centres de stockage doit être de la responsabilité des pouvoirs publics. Il doit disposer d'une réglementation adaptée ainsi que de l'autorité et des moyens pour assurer cette mission.

Pour les garanties à apporter à la population, nous sommes partisans de la mise en place, comme dans d'autres secteurs industriels, de commissions locales d'information. Nous avons eu l'occasion de nous en expliquer avec Monsieur BIRRAUX qui a une mission de l'Office.

Nous tenons toutefois à rappeler que pour Force Ouvrière les comités locaux d'information doivent :

- concerner tous les secteurs industriels,
- avoir un objet précis : l'information des élus et des populations,
- être indépendants, ce qui implique la diversité et la qualité de ses membres.

Les commissions locales d'information ne doivent avoir pour unique attribution que l'information. Si les notions de contrôle, de surveillance, sont introduites dans les CLI, elles ne peuvent porter que sur l'information, sa réalité, ses bases scientifiques et ses moyens de transmission des entreprises vers les CLI, et de la CLI vers la population.

Dans ces conditions, il ne serait pas illégitime que la CLI s'entoure de garanties, particulièrement sur le respect des normes et les résultats des mesures de rejet dans l'environnement. Elle pourrait faire appel à des organismes agréés dont la réputation d'indépendance n'est pas fondée sur leur caractère anti nucléaire ou plus généralement hostile au développement industriel, mais sur leur caractère scientifique et une compétence. La certification des procédures étant de règle.

Concernant la sécurité, Force Ouvrière serait opposée à tout dispositif qui, sous couvert d'information, de contrôle, de surveillance, donnerait aux CLI des pouvoirs susceptibles d'aboutir dans les faits à des blocages économiques, un retard dans les prises de décisions en cas d'incident, par la multiplication de contrôles qui n'aurait pour conséquence qu'une déresponsabilisation de l'exploitant ou du chef d'entreprise. Une telle situation irait à l'encontre de la sûreté, elle semerait la confusion dans la population.

Un procès permanent est fait à l'énergie nucléaire à coup de campagnes de désinformation entretenant une transmédiatique autour de l'association d'idée "nucléaire égale danger". Pourtant, il serait intéressant d'informer le public de l'avis de la commission de la déposante de l'Orme-les-Merisiers, commune de Saint-Aubin. Cet avis du 25/03/1991 a été approuvé par huit membres de la commission sur les neuf présents, abstention de Madame la Représentante de la CRIL-Rad. Cet avis a été signé par le président de la commission, Monsieur GUILLAUMONT.

Je vous cite un extrait significatif :

"La commission a également examiné l'évaluation de l'équivalent de dose effectué par le CEA pour une personne qui vivrait en permanence sur les parties les plus contaminées du terrain. Cette dose estimée à 0,6 millisievert/an, à 30 % près selon la commission, et sous réserve de vérification par un autre organisme, ne dépasse pas la dose de 5 millisieverts/an qui figure dans la législation française, ni celle de 1 millisievert/an que la CIPR recommande de ne pas ajouter à la dose due à la radioactivité naturelle lorsqu'il s'agit d'une personne du public.

Il est admis que cette dose n'induit pas de risque sanitaire significatif pour les populations avoisinantes.

La commission souligne l'ambiguïté de la réglementation actuelle concernant le dépôt de substances radioactives dans l'environnement et souhaite qu'elle soit rapidement levée."

Cet extrait se passe de commentaires. Toutefois nous rappelons qu'il est important de mettre en place des CLI et d'assurer leur indépendance par la diversité et la qualité de leurs membres, leur répartition, des moyens financiers appropriés pour assurer leur mission. La diversité et la qualité des membres impliquent que ce soit des responsables élus, représentants de l'Etat, d'associations agréées, de milieux industriels et agricoles, de scientifiques (médecins, chercheurs, universitaires) et de représentants des organisations syndicales confédérées de salariés désignés par leurs instances à parité entre elles.

Pour conclure, nous dirons que la gestion des déchets faiblement radioactifs demande de la responsabilité politique pour mettre des dispositions concrètes pour l'intérêt collectif : la préservation de la sécurité et de la santé des travailleurs et des populations, et le respect de l'environnement.

Pour légiférer, il faut donc procéder avec rigueur en étant rationnel, et si l'on doit tenir compte des réactions émotionnelles et souvent irrationnelles, l'irrationnel en tant que tel ne doit pas être érigé en principe.

Enfin, pour l'information, il faut insister et faire passer cette notion première que tout est radioactif. N'avons-nous pas chacun de nous une activité naturelle de quelques 7 200 Bq, c'est-à-dire 7 200 désintégrations nucléaires par seconde (carbone 14,



potassium 40) ? Cela ne doit pas pour autant nous amener à être classés comme déchets radioactifs.

M. BOYER - Comme il s'agit de déchets qui ont des périodes relativement longues, il serait utile de prévoir un assez long terme. Avec un parc de 34 réacteurs de 900 MWe et 20 réacteurs 900 MWe, la France est potentiellement en mesure de produire 35 000 m<sup>3</sup> de déchets par an de catégorie A.

A ce volume, il faut aussi ajouter les autres déchets qui proviennent de différents centres, centres de recherche, hôpitaux, réacteurs UNGG et à neutrons rapides, secteur militaire (bombes et sous-marins nucléaires), industrie d'irradiation, etc.

La France s'autorise actuellement à ne pas respecter les normes internationales de radioprotection prescrites par l'OMS, mais un éventuel respect futur pourrait contraindre les exploitants du nucléaire à réduire leurs rejets radioactifs dans l'environnement, donc à traiter plus efficacement les effluents avant rejet. Les simples déchets de traitement d'effluents radioactifs liquides pour les réacteurs nucléaires provoquent un tiers des déchets totaux à stocker.

Il est donc à prévoir à l'horizon 2010 que le centre de stockage de Soulaïnes de 1 000 000 m<sup>3</sup> sera saturé et il faudra en prévoir d'autres. Actuellement, aucun projet n'a été proposé.

L'incertitude est aussi de règle en ce qui concerne les déchets issus du retraitement à La Hague de combustibles irradiés étrangers. En théorie, les pays propriétaires de ces déchets doivent récupérer leurs déchets, mais nous ne possédons à ce jour aucune garantie et rien n'exclut qu'un gouvernement quel qu'il soit ne prenne pas la décision de stocker ces déchets sur le territoire français simplement pour des raisons de recette financière.

Par exemple, le cas s'est déjà produit à Saclay dans un des réacteurs où l'on a stocké plusieurs centaines de litres de tritium (hydrogène radioactif) en provenance des USA. Cela risque de se développer. La France, en matière de politique de déchets quels qu'ils soient, y compris les déchets chimiques, a une politique d'accueil assez facile pour le stockage, y compris les déchets allemands et autres.

Un autre type de stockage commence à se développer aujourd'hui : le stockage par reconversion dispersion, c'est-à-dire les matériaux activés des centrales nucléaires pourraient être réutilisés pour le recyclage des matériels qui pourraient être destinés au grand public. Ainsi les ménagères pourraient bénéficier des effets néfastes de l'irradiation à domicile et gratuitement.

La grande quantité des déchets radioactifs de catégorie A est produite dès la première phase du cycle du combustible, par l'extraction de l'uranium, puisque pour extraire un kilogramme d'uranium, il faut d'abord extraire une tonne de minerai en moyenne, et pour un simple réacteur de 900 MW, on produit 35 000 m<sup>3</sup> de déchets par an.

C'est donc la plus grande part des déchets radioactifs de catégorie A qu'il faut stocker et qui sont actuellement stockés sur les sites d'extraction dans les conditions les plus déplorables. Ces stériles contiennent d'importantes quantités de radioéléments du groupe I dont le radium 226, le plomb et le polonium 210. Le radium est soluble dans l'eau ce qui fait que les eaux de pluie peuvent laver les stériles et emmener le radium à l'extérieur. Ce radium ensuite se désintègre pour devenir du radon et une concentration dans l'air de 20 Bq suffit pour produire sur les populations exposées une exposition de 0,1 rem/an prescrite par l'OMS.

Pour ce genre de déchets, il est également procédé au stockage par récupération dispersion. Ainsi, le préfet de Haute-Vienne a autorisé par arrêtés en 1989, 1990 et 1991, les entreprises SNC, SCREG OUEST et Jean LEFEBVRE à exploiter les stériles de la COGEMA situés sur les communes de Saint-Sylvestre et Compreignac. Les déchets radioactifs servent donc de matériaux pour la construction des routes. La radioactivité est alors dispersée sur des lieux de passage public.

Faut-il encore s'interroger sur les dangers du nucléaire, de ses déchets et de la radioactivité émise ?

Je serai tenté de répondre en présentant cette photo publiée dans un hebdomadaire pour le cinquième anniversaire de Tchernobyl. La France se refuse à appliquer les normes internationales de radioprotection sur les bases d'un rapport "sur

mesure" de l'Académie des Sciences (n°23 novembre 1989). Il y est clairement précisé (page 2), que "... l'adoption de normes trop basses handicaperait des activités médicales ou professionnelles". Ce rapport précise pourtant, à propos du déclenchement de la concrétisation par le passage d'une particule ionisante dans une cellule, que "... ce passage est nécessaire pour amorcer le processus".

Implicitement, il est donc reconnu qu'en l'absence de radioactivité, il n'y aurait pas de cancers, même si ceci est loin d'être suffisant pour les conduire à terme.

Sous prétexte de connaissance scientifique incomplète dans le domaine de la radioprotection, on a tendance à accorder le bénéfice du doute à l'accusé. La réalité française privilégie le lobby des nucléophiles, alors que les statistiques présentées par l'Agence internationale pour l'Energie nucléaire lors de la conférence mondiale sur l'énergie (Cannes 1989) font apparaître que les réserves en uranium de la planète ne constituent que 4,3 % des capacités énergétiques du sous-sol (en énergie brute, soit 1,5 % après conversion en électricité). Il est singulièrement anormal que l'on persiste dans ce choix énergétique, dangereux et coûteux, producteur de déchets dont nos descendants devront assumer la gestion pendant des milliers d'années.

Les déchets de catégorie A ont pour une part d'entre eux des périodes permettant une quasi désactivation à l'horizon de quelques siècles ; certains cependant ont des périodes plus longues, le radium des déchets miniers par exemple. Dans les centres de stockage, le conditionnement est constitué de fûts métalliques ou de béton. Ces matériaux ne pourront confiner efficacement leur contenu pendant d'aussi longues périodes, voire même à l'horizon de quelques décennies. Les fûts de la "Déposante" de Saint-Aubin en sont une preuve évidente. Le danger de ces centres concerne plus le moyen et le long terme.

Il se trouve que le SCPRI qui s'est déjà largement discrédité au moment de Tchernobyl a continué de se discréditer ultérieurement. Pour la décharge de Saint-Aubin, Monsieur PELLERIN déclarait que ce site ne contenait aucun émetteur alpha alors que le jour même un quotidien parisien diffusait les résultats d'analyses effectuées par un

laboratoire allemand montrant l'évidence d'abondance en plutonium et américium parmi les plus dangereux émetteurs alpha.

A Nogent-sur-Marne, dans une école construite à l'ancien institut Curie décontaminé, le SCPRI conclut à l'absence de radioactivité. Une récente analyse effectuée par un laboratoire indépendant a montré que la terre de cette école, à l'intérieur même, contenait un millier de becquerels par kg de terre en plomb 210. Les déchets auraient été évacués vers Bonneuil mais on ne retrouve aucune trace de ces déchets nulle part. Auraient-ils été stockés dans une décharge illégale ?

A Arcueil, un autre institut Curie désaffecté depuis une vingtaine d'années est situé à une dizaine de mètres des HLM. Des mesures du SCPRI relèvent des tâches de contamination de 50 microgray par heure, soit cinq fois le débit de dose de la ville évacuée de Pripiat, à quelques kilomètres au nord de Tchernobyl.

D'après les témoignages, tous les membres des familles des gardiens qui ont habité sur le site seraient décédés du cancer des os. Il y aurait une quinzaine d'instituts Curie en France qui manqueraient de surveillance, et actuellement nous n'avons aucun dossier sur cette affaire.

A Itteville, un début de transparence a pu être instauré mais il s'agit à l'évidence d'un leurre. Les mesures officielles de radioactivité ont été révisées à la hausse d'un facteur dix à deux reprises en dix ans. L'expertise du site a été réalisée par l'IPSN qui dépend totalement du propriétaire des déchets. Les recherches de radioactivité sont réalisées dans des endroits où elles se révéleront être non significatives alors qu'à l'endroit où l'on sait qu'elles seraient significatives, on ne trouve aucune mesure.

D'autre part, les actions en justice engagées par les Verts se sont révélées infructueuses pour la raison que la législation en vigueur est très complexe et floue. Ainsi, les déchets sont naturels et ne sont pas susceptibles d'entraîner des poursuites judiciaires à l'égard de leur propriétaire. L'application un peu simpliste de la loi ne permet pas d'identifier une concentration dangereuse d'un produit naturel du fait de l'activité industrielle. A radiotoxicité égale, une pollution par radioéléments artificiels peut être

justiciable, alors qu'une pollution par radium et radon issus du traitement industriel de minerais d'uranium ne l'est pas.

En conclusion, sur le contrôle des décharges radioactives et les garanties à apporter aux populations riveraines, il est impératif de considérer que les autorités n'ont pas manifesté à ce jour une intention d'objectivité sérieuse.

Il est indispensable que les parlementaires légifèrent sur le statut de l'autorité de radioprotection et sur l'accès à l'information pour les populations. Il est impératif d'extraire ce service de la seule tutelle du Gouvernement, et de la transférer à un organisme paritaire incluant les associations de riverains et de protection de l'environnement, les représentants des salariés exposés et la presse ; ceci sur un mode plus intègre que le déficient Conseil Supérieur de Sécurité et d'Information Nucléaire. Ce service devrait bien évidemment être dirigé par une personne dont l'honnêteté ne pourrait être remise en cause. D'autre part, les moyens actuels humains, matériels et financiers du SCPRI, sont trop faibles pour assurer convenablement l'importante mission qui lui est confiée.

La législation sur la radioprotection est trop confuse et laisse trop de liberté aux exploitants du nucléaire. Elle ignore les résultats des travaux récents d'organismes internationaux sur les dangers des faibles doses de rayonnements ionisants. Cependant, une législation objective pourrait être un handicap financier important pour l'industrie nucléaire, et risque d'obliger à la fermeture de certaines exploitations très polluantes, tel le centre de retraitement de La Hague. Les représentants du peuple doivent donc choisir entre la protection d'un lobby nucléaire et la protection des intérêts de la population, à commencer par ceux concernant la santé.

**M. LE PRÉSIDENT** - Nous n'avons pas invité les organisations politiques en tant que telles. En revanche, vous avez eu un rôle dans le problème d'une décharge et c'est à ce titre que vous étiez invités. Il faut éviter d'avoir des discours de programme, vous avez englobé la totalité du nucléaire. C'est le type de chose qu'il faut éviter.

Il faut avoir des commissions locales d'information, je suis d'accord avec vous ; vous avez posé le problème des stériles de mine, et c'est un problème qu'il faut poser. Mais si l'on veut poser sereinement le problème de la sécurité des citoyens, si dans le

même temps on parle de Tchernobyl, il est évident que l'on ne peut pas aborder de manière sereine ces questions. Cela veut dire qu'obligatoirement l'assimilation entre Tchernobyl qui est un problème grave et les problèmes de sécurité quand il y a des problèmes de faible radioactivité est totale.

On a le droit de le dire, mais on a aussi le droit de dire qu'à un moment donné, on doit classifier en plusieurs catégories pour bien montrer que dans certains cas il y a des conditions de sûreté et de sécurité qui doivent être absolues avec des installations nucléaires de base ou des réglementations de type ICPE. Dans certains cas, il faudra un autre type et dans d'autres cas on peut arriver à une exemption ou pas.

Le SCPRI a été attaqué ; j'ai fait l'étude sur 1986, le tort du SCPRI a sans doute été de minimiser le danger au niveau de la sécurité des citoyens, mais la totalité des informations a été donnée à la presse en temps réel et c'est le pouvoir politique de l'époque qui n'a pas transmis l'information.

Sur le fait de minimiser le danger, c'est un autre problème, mais sur l'information, on ne peut pas laisser dire. Il faut qu'à chaque fois, on analyse sur pièce et si jamais il y a un litige, se mettre un certain nombre en commission autour d'une table et juger sur pièce.

M. MOSNIER - Il y a litige.

M. LE PRESIDENT - Je dis que l'information a été donnée aux pouvoirs politiques. En revanche, on peut être en désaccord sur l'atténuation du risque parce qu'il y a eu risque à un moment donné, mais l'information a été donnée en temps réel. Que le pouvoir politique à un moment donné ne pense pas qu'il soit utile de transmettre cette information, pour ma part, je crois qu'il faut toujours la transmettre.

Il ne faut pas élargir les problèmes comme Monsieur BOYER l'a fait. Etes-vous pour des centres de stockage en matière de déchets ?

Rhône-Poulenc est une industrie de pointe sur l'extraction de terres rares à La Rochelle, non nucléaire, mais avec le danger que dans le résidu d'extraction il existe du radium et du thorium. Pour certaines raisons l'autorisation de La Rochelle, essai de changement de l'autorisation préfectorale à un moment donné entre le thorium et les

résidus de mine) on se trouve avec un problème de résidus qu'il faut résoudre au niveau de notre pays.

M. BOYER - Je suis contre les centres de stockage pour le futur, c'est-à-dire contre le fait que l'on produise des déchets à nouveau. Il est évident qu'il faut mettre quelque part les déchets déjà produits.

M. LE PRESIDENT - Dans l'exemple précis, vous êtes contre l'activité industrielle qui fabrique des terres rares.

M. BOYER - Oui.

M. LE PRESIDENT - Cela signifie que l'on ne pourra plus avoir le cérium qui sert aux pots catalytiques et à lutter contre la pollution au niveau de l'air.

M. BOYER - Je ne pense pas que ce soit une très bonne chose. L'expérience montre que les automobilistes qui sont face à un contrôle vont chez une entreprise qui leur pose un pot catalytique pour la journée, ils passent le contrôle et le lendemain ils font remettre leur ancien pot.

M. LE PRESIDENT - Pensez-vous que les résidus de mines doivent être stockés dans des centres comme Soulaines ?

M. BOYER - Théoriquement il existe un problème parce que d'après le contenu des émetteurs alpha dans ces déchets, ils ne pourraient pas entrer dans une décharge comme Soulaines. Il faudrait donc créer des centres de stockage spéciaux de catégorie A ayant des valeurs supérieures.

M. LE PRESIDENT - Nous sommes d'accord. Que pensez-vous du tritium ? Pensez-vous qu'à l'heure actuelle la réglementation du tritium est adaptée aux quantités de tritium ?

M. BOYER - Il a quand même l'avantage d'être un émetteur bêta de très basse énergie, il est donc nettement moins dangereux que les autres. Cependant, la législation n'a pas tenu compte du tritium lié, elle a tenu compte de la protection pour du tritium assimilé en tant qu'hydrogène contenu dans l'eau.

C'est une chose. A partir du suivi de la centrale de Nogent, j'ai eu l'occasion d'avoir accès à quelques documents sur la contamination de la Seine. La Seine contient

15 Bq/litre de tritium et dans le point zéro de la centrale de Nogent, on trouve des points jusqu'à 40 Bq/litre. Donc, ce n'est pas tout à fait négligeable.

Le tritium naturel contient une part très faible mais il y a aussi beaucoup plus de tritium qui peut être relâché non pas par EDF, mais par les centres du CEA, voire La Hague, puisque l'on trouve sur le bassin parisien une assez forte contamination en tritium relâché par voie atmosphérique et qui retombe avec l'eau de pluie.

En 1986 et 1987, on a fait un relâché expérimental de un gramme de tritium dans l'atmosphère. Cela veut dire 3,7 litres d'hydrogène du troisième isotope de l'hydrogène à pression atmosphérique sous forme gazeuse et cela correspond à ce qu'est autorisé à rejeter EDF en un an pour l'ensemble de son parc nucléaire. C'est assez considérable.

M. JAMMET - Sans terres rares, il n'y a plus de télévision en couleur.

Mme RIVASI - Je voudrais intervenir sur les déchets radioactifs et la sécurité des citoyens.

L'un des premiers axes, si l'on veut parler de garantie au niveau des sites, c'est que la réglementation soit respectée. Que ce soit les exploitants ou l'administration, vous ne faites pas correctement votre travail. Il est anormal qu'Itteville ne soit pas déclarée ICPE ; il est anormal que l'Ecarpière ne soit pas déclaré INB ; il est anormal que Bessines ne soit pas déclaré INB vu les quantités de radium présentes dans ces installations.

Vous n'avez peut-être pas les moyens, et c'est aux politiques à vous en donner plus, pour que ce rôle soit correctement effectué. L'administration doit suivre de très près les déclarations à la fois des exploitants et regarder si cela correspond à l'exploitation elle-même. On a de très nombreux exemples qui le prouvent.

Ensuite, et étant membre de la commission locale du Tricastin, ce problème de l'administration nous a choqué quand nous avons appris que la COGEMA, COMHUREX et EURODIF rejetaient des effluents radioactifs dans l'environnement sans autorisation de rejets. Ils n'avaient pas l'autorisation légale signée par le ministère de l'Industrie, ministère de la Santé et ministère de l'Environnement. Il y a là un problème de réglementation qui n'est pas effectuée.



Par ailleurs, quand on parle de garantie, la sécurité des citoyens est très importante. La comparaison du NRPB et de l'IPSN sera assez intéressante.

Qui évalue l'impact sanitaire ?

Trouvez-vous normal que lorsqu'une commission est mise en place par un préfet ou un maire, l'exploitant lui-même évalue l'impact sanitaire de son exploitation ? Moi, en tant que citoyen, en tant que présidente de la CRII-Rad, je trouve cela complètement anormal. C'est au ministère de la Santé de faire l'évaluation sanitaire d'un site ou de laboratoires.

Il est anormal que le SCPRI ne siège pas dans ces commissions pour faire l'évaluation sanitaire. C'est l'IPSN ou le CEA qui la fait. Je verrai mal des gens de Rhône-Poulenc faire l'évaluation sanitaire, on trouverait cela anormal. Dans le nucléaire, cela se fait.

Enfin, le contrôle. Si l'on veut garantir la sécurité, il faut se donner les moyens d'un contrôle efficace et performant, que ce soit comme pour France Déchets qui gère des décharges de catégorie I. On a connu l'exemple de Mainneville où il y a eu un enfouissement de déchets radioactifs qui ne se retrouvent pas dans l'environnement, mais ils n'avaient pas le droit d'enfouir ces déchets qui venaient de Hollande.

Il faut que les décharges de catégorie I, II, etc, soient dotées du système de contrôle de la radioactivité sinon des camions de fûts radioactifs peuvent passer parce que l'exploitant n'a pas les moyens de faire des mesures de radioactivité.

Ensuite, je voudrais poser le problème de la responsabilité. Les députés ont un rôle très important sur la définition de ce que l'on appelle un déchet faiblement radioactif. Que va-t-on faire de tous ces gravats contaminés concernant le démantèlement des centrales ?

Si nous sommes là aujourd'hui, c'est que demain on démantèle les centrales graphite gaz, et qu'est-ce que l'on va faire de ces déchets radioactifs ?

Je voudrais vous poser un problème d'éthique : faites attention à ce que vous faites. Si vous définissez des seuils d'exemption, demain, dans notre environnement, on se

trouvera avec des déchets radioactifs, et que ce soit au niveau de nos voitures, de nos appareils électroménagers, etc, on aura de l'acier faiblement contaminé.

L'exemple de l'Inde a été significatif. En Inde, une usine traitait des ferrailles contaminées. Ces lingots ont été vendus à Taïwan, Taïwan n'était pas au courant que ces lingots étaient faiblement contaminés et lorsqu'ils s'en sont aperçu, cela a provoqué un scandale. Comment allez-vous vérifier demain ou dans cinquante ans que l'acier constitutif des éléments de votre vie courante ne contiendra pas un peu des éléments radioactifs ?

Vous me direz que ne sont pas dangereux des rayonnements ou l'ingestion de particules radioactives, mais on ne peut pas dire que le risque est nul. Une solution existe, qui ne sera pas facile à faire adopter par l'ensemble de la population française : que tout ce qui provient des démantèlements des centrales soit stocké. Je suis pour des sites de stockage avec des déchets artificiels faiblement radioactifs et qu'ils soient surveillés, avec la réorganisation du SCPRI, avec d'autres laboratoires. On peut le défendre vis-à-vis de la population française.

Les Français ne veulent pas entendre parler de déchets nucléaires mais vaut-il mieux une dispersion des déchets nucléaires dans notre environnement demain ou vaut-il mieux stocker ces déchets faiblement radioactifs, les contrôler et les surveiller ?

Au niveau de la CRII-Rad, je suis favorable à la deuxième solution parce qu'on les contrôle.

C'est très important parce que si l'on définit ces seuils d'exemption, les décharges d'Itteville, de Saint-Aubin ou de Bailleau seront légales, il y en aura partout, et vous porterez la responsabilité en tant que députés si vous faites voter demain des seuils d'exemption. On va vers la dispersion.

M. LE PRESIDENT - La très grande majorité de ceux qui se sont exprimés ce matin étaient pour les seuils d'exemption.

Mme RIVASI - Ce n'est pas parce que l'ensemble est pour les seuils d'exemption qu'il définit la vérité. Il existe un consensus qui fait que les gens sont pour un seuil d'exemption et après on s'aperçoit que c'est une bêtise.

Les parlementaires américains ont refusé les seuils d'exemption, ils sont pour des sites de stockage. Il faut aller dans ce sens. Ne vous faites pas manipuler par les exploitants qui pour des raisons économiques ont intérêt à recycler les ferrailles contaminées mais pas la population française. Vous en porterez quelque part la responsabilité.

M. LE PRESIDENT - Je suis d'accord, c'est un débat qui reste ouvert. Si on met ce débat de la transparence et des organismes de contrôle ou de contre-expertise en place, et si l'on dit que l'on en porte la responsabilité devant la population française, il faudra aborder d'autres sujets.

Mme RIVASI - Et la démocratie ?

M. LE PRESIDENT - Au niveau du nucléaire, sur les seuils d'exemption, nous sommes sur la partie la moins difficile et dangereuse du nucléaire. Le bout de cycle est le démantèlement des centrales.

Il y a une suite logique différente entre des gens comme vous qui souhaitez que l'on contrôle et que la sécurité des citoyens soit assurée, et des gens qui affichent la volonté stratégique de dire que le nucléaire est une filière qu'ils refusent et le meilleur moyen de bloquer la filière est de la bloquer par les déchets. C'est ce qui jouera le plus sur le conscient, le subconscient, l'irrationnel, c'est ce qui provoquera l'occlusion intestinale de la filière et du système.

C'est pour cela qu'en dehors des Américains qui ont essayé de mettre en place le système BRC, si dans deux cents ans quelqu'un a acheté une casserole dans laquelle il fait cuire la totalité de ses aliments, faite avec un produit qui un jour a été dans une centrale, contaminé, quand vous faites tous les modèles et les modélisations de ce type d'expériences un peu futuristes, vous arrivez à des valeurs qui n'ont rien à voir avec la radioactivité naturelle.

Si vous faites cela pour bloquer un système, c'est logique.

Mme RIVASI - Ce n'est pas ma position.

M. LE PRESIDENT - Ce n'est pas la vôtre mais celle de certains. Si vous faites cela en disant qu'il y a un coût social très élevé dans le système et quand vous avez une

radioactivité naturelle (200 à 600 millirems par an), vous ne pouvez pas dire que si le risque devient très faible il faut prendre des solutions coûteuses par rapport à la radioactivité naturelle. J'ai parlé avec des parlementaires américains sur ce point, le débat n'est pas aussi clair que ce que vous dites. Les groupes de pression américains beaucoup plus forts qu'en France ont pollué le débat mais la conclusion à laquelle je suis arrivé avec mes collègues américains est que c'est quand même vers ce système qu'il faudrait tendre.

Les débats comme celui d'aujourd'hui ont le mérite que chacun s'exprime. Monsieur COGNE avait ce matin un avis mitigé, Monsieur SCHAPIRA aussi, les organisations syndicales avaient des avis clairs, et j'ai écouté les avis de tous. Si personne ne souhaite que l'on s'y engage, j'aimerais que les gens qui ont cette stratégie parlent globalement du problème du réchauffement de l'atmosphère et de la filière nucléaire par rapport au réchauffement de l'atmosphère. La télévision ne joue pas son rôle d'information ; sur ces sujets, on ne voit pas de débats publics qui permettent à des idées de se confronter. On ne parle pas non plus du rôle des transports admis socialement, la voiture est admise et les dégâts qu'elle provoque dans la société sont énormes.

Il faut aborder la totalité des problèmes, on ne peut pas rester sur un. Le problème des faibles doses doit être réglé. Nous sommes d'accord qu'entre la limite L1 où il y aurait des doses d'autorisation ou des doses de déclaration, et une autre limite, il y a un problème de réglementation d'un certain nombre de produits qui n'étaient pas réglementés jusqu'à maintenant.

Pour les très faibles doses produites de béton ou de démantèlement des centrales, le jour où vous aurez détruit la centrale et que vous mettrez les gravats correspondant à cette centrale, ce sera encore plus important.

Enfin, sur les stériles de mine qui posent un vrai problème, les solutions techniques retenues sont les mêmes que dans les pays étrangers. Je suis allé au Canada récemment et j'ai vu les plus grandes mines d'uranium du monde, avec des teneurs qui n'ont rien à voir avec les teneurs françaises. Il y a eu dans le passé des endroits où les précautions n'ont pas été prises, et l'on a un problème dans l'Ontario qui n'a pas été résolu. Mais à l'heure actuelle, aussi bien les solutions françaises que les solutions

canadiennes en stériles de mine sont des solutions techniques qui répondent aux normes de protection de l'environnement à condition que des travaux de réhabilitation soient faits sur un certain nombre de sites.

Il faudra faire un inventaire des sites et voir ensemble les travaux qu'il convient de mener. On est obligé en tant que parlementaires d'avoir la totalité des avis et de voir globalement quel est l'intérêt de l'Etat, sauf si une majorité dit, comme en Suède, qu'il faut abandonner la filière nucléaire.

**M. MOSNIER** - Vous dites qu'il faut avoir le courage d'aborder le problème des faibles doses. Or, tout le travail de la CRIL-Rad, tous ces dossier évoqués montrent que les conditions préalables ne sont pas remplies.

Quand il s'agit d'évaluer l'impact sanitaire de la dépositrice de Saint-Aubin, on est obligé de faire appel à un organisme étranger parce qu'en France il y a carence, c'est-à-dire que le SCPRI n'assure pas son rôle.

**M. AUVERLOT** - Je suis directeur adjoint à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Je voudrais réagir par rapport à un certain nombre de mises en cause des DRIRE que j'ai pu entendre tout au long de l'après-midi parce que je n'ai pas reconnu les actions des différentes directions régionales de l'industrie, de la recherche et de l'environnement. J'ai entendu dire qu'elles ne contrôlaient pas les décharges, qu'elles n'informaient pas.

Je voudrais répondre, tout au moins d'après mon témoignage de Provence-Alpes-Côte d'Azur : nous cherchons à contrôler les décharges et à informer le public. Demain, nous organisons une réunion du S3PI, Secrétariat permanent pour la prévention des pollutions industrielles, réunion publique au cours de laquelle il va être parlé de tous les problèmes d'environnement de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. C'est à Marseille, vous pouvez y venir.

Voici quinze jours, nous avons ouvert un centre d'information du public sur la prévention des risques industriels, centre financé par le ministère de l'Industrie, le ministère de l'Environnement et les Communautés Européennes. Cela ne veut pas dire que les DRIRE sont parfaites, nous cherchons à faire notre travail, mais nous rencontrons un certain

nombre de problèmes. C'est pour cela, Madame, que vous êtes ici, pour nous aider à avancer dans notre problème.

L'un d'eux est qu'il y aura un certain nombre d'opérations de démantèlement et nous avons besoin d'un certain nombre de mesures d'exemption, de seuils, qui nous permettent ensuite d'avoir des règles claires sur les décharges radioactives.

Il existe un certain nombre de déchets Rhône-Poulenc actuellement entreposés à Cadarache, il faut trouver un autre site sur lequel les entreposer de manière définitive. C'est là aussi où il peut y avoir une action de partenariat avec les différentes associations de défense de l'environnement. Ne refusez pas tous les sites que l'on pourra éventuellement chercher pour mettre ces déchets.

Mme RIVASI - Pas n'importe où.

M. AUVERLOT - A chaque fois que l'on va vous proposer un site, vous allez nous dire qu'il n'est pas possible.

Mme FAUVEL - A Cadarache, ils sont entreposés en fûts ; sur le site de l'Ecarpière, ils seront non plus entreposés en fûts mais répandus sur le sol. Croyez-vous que ce soit la meilleure solution ?

M. AUVERLOT - C'est une des solutions qui a pour l'instant été étudiée, peut-être proposée. J'avoue que je n'aime pas qu'on dise que c'est une catastrophe ou pas. Des gens cherchent à faire leur travail sérieusement.

Mme FAUVEL - Je n'ai pas parlé de catastrophe, j'ai posé une question.

Est-ce possible ou pas ? Il faut peut-être avoir des données scientifiques, et c'est en cela que l'Office parlementaire contribue à améliorer la situation ; et ensuite avoir un dialogue, puis décider si c'est possible ou pas.

Je suis parfaitement d'accord qu'à l'issue d'un avis, on pourra refuser.

Mme FAUVEL - Vous avez accepté l'entreposage sur votre département sans analyse, sans savoir ce qu'il y avait dans ces fûts.

M. AUVERLOT - J'ai accepté sur le site de Cadarache un certain entreposage sous forme de fûts. Ces fûts contenant un certain nombre de produits radioactifs et, de mon point de vue, j'estime que ce stockage est actuellement effectué dans des conditions

satisfaisantes. Mais ce n'est pas de manière indéfinie qu'il doit être effectué de cette manière.

Mme FAUVEL - Vous les avez en fûts.

M. AUVERLOT - Je les ai en fûts.

M. LE PRESIDENT - Sur le problème du radium et du radon, et des résidus radifères, on sera obligé de donner une solution technique, ce qui n'est pas facile, avec des experts et le groupe de pilotage, certaines DRIRE et associations.

Comme pour ce que l'on avait vu avec des déchets qui allaient de port en port dans des bateaux, on ne peut pas au niveau de notre territoire avoir des fûts de résidus qui se transportent de site de stockage en site de stockage. Il faudra à un moment donné trouver une solution. Ou alors il faudra avoir l'honnêteté de dire que l'on ne souhaite pas avoir dans notre pays des systèmes industriels qui fabriquent des terres rares, sachant qu'elles sont indispensables pour les pots catalytiques, les écrans de télévision et un certain nombre d'autres applications dans des domaines de technologie avancée.

Globalement, il faut assumer des étapes de développement industriel en prenant en compte la totalité des éléments, y compris les éléments d'environnement. Ou alors, le choix est de dire à un moment donné que l'on ne fait plus cela. Il faut que les choix soient clairs.

Le problème des déchets ne doit pas être l'excuse à un refus initial d'une stratégie industrielle. Il faut trouver des solutions techniques, et dans ce rapport, on sera obligé d'essayer de donner un avis sur une solution technique sur le problème du stockage des déchets radifères.

Mme METZ-LARUE - Je voudrais donner quelques éléments en prenant un peu de recul. Il me semble important que la réglementation soit claire et nette, notamment la transition ICPE/INB. Il faut que cette réglementation soit clarifiée et que les seuils soient précisés.

Je ne vois pas que l'on puisse se passer de seuils d'exemption. Aujourd'hui il est écrit dans presque tous les arrêts d'autorisation d'installation d'élimination de déchets industriels que les déchets radioactifs sont interdits. Je ne sais pas ce qu'est un déchet

radioactif. Le problème a été évoqué ce matin, une personne d'EDF a dit qu'on lui refusait d'éliminer des déchets qui pour lui n'étaient pas radioactifs, et je sais que c'est moi qui lui ai refusé. Médiatiquement, c'est susceptible d'être radioactif et on ferme le rideau. C'est une situation qui n'est pas saine techniquement.

Par ailleurs, il faudrait lever les incertitudes sur l'aspect expertises. Il y a beaucoup besoin d'experts -indépendants ou pas-, mais ce qui compte est qu'il y en ait plusieurs. Aujourd'hui, on a un expert, l'un des seuls auxquels on puisse faire appel : l'IPSN. C'est quelqu'un qui parle ou qui peut parler ; il serait sain qu'il y en ait d'autres, mais il ne faut pas opposer les experts les uns aux autres.

On a rapidement évoqué les conclusions du laboratoire anglais sur le cas de Saint-Aubin, personnellement je n'ai pas la même lecture que vous du rapport en question. La commission GUILLAUMONT parlera de ce sujet au cours du mois de janvier ou tout à l'heure.

Le point essentiel est l'information qui a deux volets : l'information en cours de vie, c'est-à-dire en cours d'exploitation d'une installation de traitement. La commission locale d'information est une excellente chose, cela existe en matière d'installations de traitements de déchets en Ile-de-France, l'expérience montre que cela fonctionne.

Il y a aussi un autre type d'information : l'information en amont lorsqu'il s'agit d'implanter des sites. Cette information doit être faite le plus en amont possible ; elle est de la responsabilité de l'exploitant. On a parlé de défaut d'information de la part de l'administration, mais il ne faut pas oublier que le responsable d'une exploitation est l'exploitant. Par conséquent, le responsable de l'information sur un site est avant tout l'exploitant. L'administration est là, elle doit s'exprimer et dire des choses, ce n'est pas à elle à prendre l'initiative.

C'est un point qui n'a pas encore été abordé mais qu'il faut rappeler.

M. LE PRESIDENT - Qui appelez-vous l'exploitant ?

Mme METZ-LARUE - L'exploitant du centre de traitement ou du centre de stockage.



M. LE PRESIDENT - Il ne serait pas inutile dans les textes de préciser que l'exploitant informe le préfet et les autorités, et que le préfet informe le maire. Je mettrais dans la législation les deux. Si on ne le met pas, on voit que le citoyen n'est pas informé.

Mme METZ-LARUE - Ce que vous dites est vrai dans un schéma d'une installation qui fonctionne avec des relations pré-établies. L'expérience montre que pour les implantations de décharges de déchets industriels c'est au futur exploitant à aller voir très en amont les maires concernés. Au moment où il donne son dossier au préfet et que ce dernier dit qu'il est bon, recevable, et qu'il le transcrit au maire, c'est déjà très tard dans la procédure. Quand les maires sont informés, ils ont le sentiment d'être pris à la gorge et de ne plus avoir le choix.

Il faut que ce soit fait en amont. C'est pourquoi cela ne peut pas passer par des relations très institutionnelles : exploitant/préfet, préfet/maires. C'est la version officielle mais elle est six mois ou un an plus tard.

M. LE PRESIDENT - Je parlais en cas d'incident. La démarche de Soulaines a été la bonne, mais on a connu des manifestations, y compris certains de nos collègues. Il y a eu des manifestations contre un centre.

Les manifestations commencent par affoler la population et il devient très difficile de réaliser. On est d'accord pour les décharges mais pas dans son jardin.

M. GUILLAUMONT - Je voudrais revenir sur le problème de l'expertise. On peut trouver les expertises dans différents laboratoires universitaires, auprès de la CRIL-Rad, du CEA. Toutes les mesures convergent.

Le problème qui apparaît est lorsque l'on essaie de prévoir l'impact radiologique. La commission que l'on m'a demandé de présider a souhaité disposer de deux documents à partir de mesures qui étaient les mêmes. Je les ai obtenus récemment, ils ont été diffusés par les soins de la préfecture en début de semaine dernière. Les documents sont en principe entre les mains des membres de la commission qui doivent les étudier.

Je ne souhaite pas ici ouvrir une séance de la commission de Saint-Aubin. D'ailleurs, il a été entendu dans cette commission que les membres devaient d'abord avoir les documents en main et ensuite prendre des décisions pour donner un avis collectif.

J'ai vu ces documents, sur des analyses qui ont été données, on reflète des points de vue qui peuvent être différents. Cela souligne la difficulté qu'il y a d'apprécier l'impact radiologique. On ne va pas sortir des chiffres que je ne souhaite pas voir ici parce que je veux que les membres de la commission qui ont bien voulu y siéger en discutent entre eux avant que ce soit public.

M. LE PRESIDENT - Sur la comparaison avec les Anglais ?

M. GUILLAUMONT - Ce sont les chiffres qui sont déjà dans ces rapports mais ces rapports n'ont rien de public.

Mme RIVASI - Il n'y a pas accord.

M. GUILLAUMONT - Il y a des points de vue différents.

M. LALLEMENT - Madame RIVASI dit qu'il n'y a pas accord, je trouve ces deux rapports très convergents.

M. GUILLAUMONT - Ils sont convergents sur certains points mais cela montre la difficulté.

M. MOSNIER - Avant de fixer les seuils d'exemption, il y a des conditions préalables. Ce n'est pas un hasard si le SCPRI ne s'est pas prononcé sur le site de Saint-Aubin. Comment pouvez-vous fixer des niveaux alors que le maillon essentiel de l'appréciation sanitaire ne fonctionne pas ?

Tant que le SCPRI n'appliquera pas la réglementation internationale, ne fera pas des différences de tranches d'âge, n'aura pas des limites dérivées sur les sols comme les ont les Anglais et les Allemands, comment pourrez-vous mettre en place un système de seuil d'exemption ? Cela me paraît illusoire.

M. CHANTEUR - Je citerai un des propos que j'ai entendu ce matin. Monsieur DURIEUX, a-t-on dit, a désavoué le SCPRI à propos des 370 Bq/g qui avaient été précisés dans un communiqué du SCPRI.

Je vous lis l'extrait d'une réponse ministérielle parue au Journal Officiel de l'Assemblée Nationale du 10 juin 1991, page 2 311. Monsieur DURIEUX dit : "Quant à la règle de sûreté des 370 000 Bq/kg évoquée par un parlementaire, elle ne vise que les colis fermés déposés en décharge spécialisée." Le communiqué précise sans équivoque que

"cette règle n'a été mentionnée à la suite des dispositions réglementaires précitées qu'à titre de comparaison."

Je citais ceci simplement pour dire que quand j'entends que Monsieur DURIEUX nous a désavoués, quand je lis la réponse, je n'ai pas le sentiment de désaveu à cette occasion.

On ne peut pas entamer des polémiques à n'en plus finir mais sur ce point, je dirai que certains des propos que j'ai entendus étaient désobligeants, voire diffamatoires. J'ai bien compris, Monsieur le Député, le message de sérénité qui s'impose dans un débat démocratique. Mais, au même titre que la liberté individuelle s'arrête là où commence celle des autres, le débat démocratique s'arrête là où commence la diffamation. C'est un dévoiement pernicieux.

M. LE PRESIDENT - Cela ne peut pas être un débat entre le SCPRI et la CRII-Rad. Nous essayons de faire avancer les choses. Nous avons l'occasion de poser des questions, d'y répondre. Le problème de restructuration du SCPRI a été posé, j'en ai parlé avec Monsieur PELLERIN, j'en ai parlé avec vous, mais on ne peut pas limiter le débat à cela.

M. CHANTEUR - Je voudrais répondre sur les principes parce que je ne rentrerai pas dans une polémique mais je dirai que c'est un dévoiement pernicieux du débat démocratique que de l'utiliser à des fins d'attaques personnelles, quelles que soient les convictions que l'on veut défendre. Certaines déclarations sont de véritables appels au meurtre, et je pèse mes mots. On a vu à quoi cela a abouti avec Monsieur BESSE.

Des gens qui peuvent imaginer que leur santé est en cause parce que l'on a caché l'information, parce qu'on l'a trafiquée, peuvent parfaitement réagir en se disant : "Je suis devant un assassin" et l'on a mis nommément quelqu'un en cause, et je trouve que c'est une très grande responsabilité.

Sur les thèmes INB/ICPE et les procédures de contrôle appliquées, le SCPRI n'a pas d'autorité sur le contrôle des ICPE. On ne pourra pas le daigner, ni pour leur création, ni pour leur contrôle. Cela méritait d'être dit puisqu'on l'a mis en cause à propos de son rôle dans le contrôle de ces décharges.

A ce sujet, je voudrais aussi dissiper la confusion qu'il y a entre le droit et la science. Le Conseil d'Etat a été consulté sur le droit, pas sur le fond. Il n'est compétent, quelle que soit la compétence de certains de ses membres qui sont aussi membres du Conseil Général des Mines, que sur le droit. En droit, on saisit une juridiction compétente pour apprécier s'il y a infraction et s'il y a nécessité d'une répression éventuelle.

Quel que soit le fond, on ne peut poursuivre civilement, pénalement, une personne physique ou morale que s'il y a eu infraction. Y a-t-il eu en l'occurrence une infraction ? C'est ce que l'on a demandé au Conseil d'Etat. Il appartient donc au Conseil d'Etat de juger mais il est à mon avis inacceptable d'entendre parler d'exaction avant même que l'on sache quel est le droit.

A propos de l'harmonisation des mesures internationales et européennes, on a eu recours à un laboratoire étranger. C'est un droit. Mais trouvez-vous normal que l'on accorde sans restriction confiance à un laboratoire étranger, quelle que soit sa qualité, en récusant systématiquement la compétence des laboratoires français, alors que l'on sait que d'autre part il y a une rivalité entre les pays de la Communauté Européenne, et qu'il y a certainement chez tout le monde des arrières-pensées ? Quand on parle d'indépendance, il faut aller jusqu'au bout et ne pas affirmer que tel laboratoire parle vrai et que tel autre parle faux. Ce sont des affirmations gratuites sans avoir été un peu plus loin.

J'ai été surpris de voir que nos amis anglais, lorsque l'on discute de la nouvelle directive européenne, sont très opposés à ce que l'on instaure dans les pays de la Communauté Européenne et dans la directive en cours de préparation un régime obligatoire d'autorisations préalables des sources radioactives. Monsieur Henri VIDAL sait quel poids repose sur nous avec ces contrôles. Nos amis anglais sont tout à fait opposés à un régime d'autorisation préalable obligatoire de ces sources pour des raisons qui m'échappent. Cela les ennuie, ils trouvent que c'est bureaucratique, que c'est très lourd. Mais comment effectuer le suivi de ces sources si l'on n'en a pas autorisé au départ l'utilisation et la détention ?

C'est pour moi un élément d'appréciation fondamental parce que si l'on refuse cela d'un côté au niveau d'un risque très important, notamment les sources scellées, et si

l'on s'occupe de risques beaucoup plus faibles, il y a là quelque chose qui jette un certain voile de suspicion sur les résultats qui peuvent être donnés.

Sur les risques insignifiants, j'ai entendu une quantification ce matin, et je voudrais mettre en garde contre une extrapolation à propos de ce qui est insignifiant. En effet, si l'on extrapole linéairement les valeurs que l'on trouve à un certain niveau de dose, cette extrapolation est logique mais n'est pas biologique. Il faut faire très attention au problème de l'extrapolation dans les quantifications.

Pour revenir à la réglementation, je voulais rappeler ce qu'a dit Monsieur MAYOUX ce matin. Un arrêté est en projet au niveau du ministère du Travail en application du décret du 2 octobre 1986 sur le tri des déchets dans les entreprises.

Effectivement, il est prévu dans ce décret que les déchets doivent être triés, et les travailleurs sont en première ligne. Par conséquent, il est important que ces déchets soient convenablement triés.

Un premier projet a été élaboré par un groupe de travail, qui m'a paru intéressant, qui va être soumis prochainement au Conseil supérieur de prévention des risques professionnels où siègent les partenaires sociaux. Ils auront donc là l'occasion de donner leur point de vue. Les travailleurs sont en première ligne et si ce texte peut aboutir, ce que je souhaite, cela pourrait être un germe à partir duquel on pourrait passer du milieu de travail vers le milieu public, de l'hygiène professionnelle à l'hygiène publique.

Finalement, pour l'organisation et la structure du SCPRI, je n'ai pas compétence pour me substituer aux ministres de la Santé et du Travail mais si l'Office peut nous aider, et j'ai cru entendre à ma satisfaction que l'on allait dans ce sens, à soutenir notre budget, c'est un point sur lequel il aurait une action très positive car nous devons faire face à une responsabilité très lourde avec un budget extrêmement modeste.

Enfin, je voudrais dire à Monsieur BOYER qu'il a fait un réquisitoire avec un long inventaire. Il a oublié quelque chose dans cet inventaire. Il y a dans ce que contrôle le SCPRI, et qu'il contrôle mal, cinquante mille installations de radiologie médicale et dentaire, toute une série d'installations de médecine nucléaire, de radiothérapie et d'installations de recherche.

M. JAMMET - J'aimerais que l'on parle d'expertises multiples plutôt que de contre-expertises, parce que cela signifie que la première n'était pas bonne.

Il faudrait que l'on soit conscients de ce que représente la science française dans le domaine des radiations. Madame LANGEVIN appartient à une famille très connue, j'ai fait moi-même ma carrière à l'Institut Curie et j'ai été honoré de travailler pendant quarante ans dans un organisme qui avait eu quatre prix Nobel.

A l'époque où j'y suis entré, c'était un honneur que de travailler avec les radiations ionisantes. Maintenant, je suis désolé de voir que l'on est traité comme des personnes qui entraînent de façon directe ou indirecte, mais on n'a plus la même considération. Il suffit de se promener en banlieue parisienne pour voir le nombre de rues qui portent le nom des "Curie". Ce n'est pas par hasard.

Le premier service mondial pour s'occuper des victimes de radiations a été créé à l'Institut Curie. Le premier service mondial pour s'occuper des effets sur l'environnement, c'est-à-dire de radioécologie, a été créé à Cadarache. Le service qui au monde a fait le plus d'études écologiques et le plus d'études d'impact concernant l'environnement et la santé est ce service de Cadarache. Il l'a fait dans tous les continents, y compris les continents américain, africain, asiatique, et dans beaucoup de pays d'Europa.

Je souhaiterais que l'on soit conscient qu'il existe dans notre pays les meilleurs spécialistes en la matière.

M. ROLLINGER - Pour nous, ce qui est important est l'amélioration et la poursuite de la cohérence de la politique en matière de gestion des déchets radioactifs, des plus faibles aux plus actifs, des plus courtes durées de vie aux plus longues durées de vie.

Il existe aujourd'hui une chose qui est très bien codifiée : les stockages en surface à long terme des déchets de moyenne et faible activité, essentiellement bêta gamma, peu contaminés en alpha.

Ce sont des déchets de type A qui seront stockés à Soulaïnes. Il y a une notion importante dans ce site de surface, c'est la notion de sûreté intrinsèque. C'est-à-dire que la sûreté à long terme repose autant sur ce que l'on ne va pas y mettre aujourd'hui que sur d'autres dispositions administratives, techniques, au niveau du très long terme.

Dans la démarche de protection globale, de radioprotection, il existe des seuils en dessous desquels il n'est plus raisonnable d'appliquer tous les dispositifs administratifs de contrôle en matière de radioactivité. Tout le monde le sent bien parce que même ceux qui mettent les seuils les plus bas aujourd'hui ne traitent que le seuil de détection. Ce n'est pas parce qu'on est en dessous d'un seuil de détection qu'il n'y a plus de radioactivité. C'est ce que l'on a appelé la notion de risque insignifiant sur lequel l'OCDE-AEN, l'AIEA mènent un certain nombre de réflexions.

Effectivement, les niveaux de risque peuvent paraître bas (on parlait de 100 microsievverts) mais c'est dans une optique de cumul avec autre chose, avec des installations. Par rapport aux chiffres recommandés par la CIPR sur l'exposition due aux installations nucléaires, c'est qu'a priori les installations nucléaires en fonctionnement normal, quand on met un chiffre en exposition continue et moyenne de 20 millisievverts pour les travailleurs et de 1 millisievert pour le public, ne concernent qu'une poignée de gens. Les pratiques de banalisation d'exemption totale concerneront a priori une grosse partie de la population.

Les cumuls ne sont pas de même nature. C'est la raison pour laquelle nous interprétons qu'il y a une recherche de seuil plus bas. Nous pensons que les propositions de la commission DESGRAUPES sont une base raisonnable pour ne pas se poser de questions. Après se posent les questions sur un autre seuil qui dit : ce sont des déchets, il faut se poser des questions. Dans certains cas on va les mettre en recyclage, ou dans d'autres en décharge surveillée avec un certain nombre de contrôles à définir, et au-dessus, c'est Soulaines.

Entre les deux, c'est difficile et à notre avis, c'est surtout intéressant pour les déchets venant des réacteurs, des accélérateurs, parce que ce sont surtout des alpha à longue durée de vie et l'on ne gagne rien avec une pratique en recyclage intermédiaire.

Au niveau du contrôle administratif, nous pensons qu'il ne faut pas banaliser cela dans n'importe quel type de décharge de classe I mais dans des décharges spécialisées en termes de radioactivité. Pour nous, il est très important d'assurer la cohérence globale de la démarche du contrôle de la surveillance.

Nous pensons qu'au moment où l'ANDRA prend plus de poids, au moment où on lui donne plus de moyens, au moment où son rôle est réaffirmé, l'ANDRA doit faire des propositions, gérer, s'occuper de la cohérence de la politique française en matière des déchets radioactifs, responsable en tant qu'exploitant sous contrôle de l'autorité de sûreté qui est aujourd'hui la Direction de Sûreté des Installations Nucléaires. Il faut assurer la cohérence de la politique en matière de stockage des déchets nucléaires.

Les déchets radifères, qu'ils soient de Rhône-Poulenc ou d'ailleurs, ne sont pas des déchets de faible activité et à faible risque. Les déchets de Rhône-Poulenc ont une activité qui les met dans la fourchette haute de ce que l'on projetait de mettre à Soulaïnes. Aujourd'hui, dans le cadre de la règle actuelle, les déchets de Rhône-Poulenc sont de type B. La CFDT n'est pas pour l'arrêt de l'usine de Rhône-Poulenc de La Rochelle, mais il faut réfléchir à une solution meilleure. Elle fait des propositions, elle a engagé une réflexion.

Si on parle de déchets de type B, Monsieur LAVERIE a dit que tous les déchets qui vont en profondeur ne sont pas les mêmes. Il y a les déchets C d'un côté et les déchets de process. On peut peut-être imaginer les remettre dans des mines, ces choses doivent être étudiées.

Pour donner un ordre de grandeur, on a parlé de seuil d'exemption et l'on a dit que le radium était un des corps alpha les plus radiotoxiques. Le radium, s'il y a un seuil d'exemption, ce ne sera pas plus haut qu'un becquerel par gramme. Or, lorsque les déchets de type A sortent de Rhône-Poulenc, d'après le rapport DESGRAUPES, ils représentent 500 Bq/g, soit cinq cents fois plus.

Les déchets de Rhône-Poulenc dilués à l'Ecarpière, après dilution, représentent autour de 45 Bq/g, les sites miniers, les stériles représentent entre 20, 30, 40 Bq/g en radium 226.

La question est posée.

Nous ne pensons pas qu'il faille donner une solution technique pour le long terme tout de suite. En revanche, il existe des problèmes sanitaires de deux natures : les problèmes de site en exploitation (INB, ICPE, etc) qui sont contrôlés ; on contrôle les effluents, on pompe au fond de la mine. Pour l'Ecarpière, lorsque l'on a fait l'étude



d'impact pour l'agrandissement du site d'épandage, il a été relevé que des galeries de mine étaient en dessous du site d'épandage et que l'on créait un écoulement préférentiel. Or, l'eau est pompée et recyclée.

De cette manière, on a une certaine protection, c'est ce qui est écrit dans l'étude d'impact.

Mme FAUVEL - Aujourd'hui, il n'y a plus de pompage.

M. ROLLINGER - Pour tous les déchets radifères, on est face à un arbitrage d'un risque qui n'est pas énorme mais qui n'est pas insignifiant. Au moment où on aurait perdu la mémoire (ce n'est pas une hypothèse fantaisiste mais pour nous une probabilité 1, si on construisait sur des sites tels qu'ils sont aux alentours de 40 Bq/g, l'évaluation d'impact sanitaire, selon le degré d'humidité et un certain nombre de paramètres libres, varierait entre 1 et 100 millisieverts/an. On n'est pas du tout dans les taux de risques insignifiants.

Il ne faut pas demander aux experts ou scientifiques de trancher les débats de société. On peut leur demander d'éclairer les débats de société et ensuite ce sera à la société de faire ses choix.

Le risque à court terme n'est pas de même nature. Le risque à court terme, il est la surveillance hydrogéologique, la surveillance de dégagement de radon, etc. Aujourd'hui, votre rapport pourra peut-être proposer des solutions sur le court ou moyen terme, c'est-à-dire :

- mettre une couverture suffisamment importante pour limiter l'émission de radon,
- éviter de faire des études d'impact avec plusieurs hypothèses pour continuer à pomper en fond de mine ou dans des puits pour créer une circulation préférentielle,
- ne pas continuer à pomper,
- faire des études d'impact.

Nous disons pour le long terme que ceci nous permet de tenir dix, vingt, trente, quarante, cinquante ans de manière raisonnable. Pour le long terme, nous devons étudier d'autres solutions. Nous ne proposons pas de mettre 45 millions de m<sup>3</sup> dans un stockage, cela n'aurait pas de sens. En revanche, on peut étudier la forme physico-chimique, voir comment l'insolubilité des stériles de mine ou des déchets de Rhône-Poulenc persiste dans

le temps. Pour les poudres, ne peut-on pas faire des études sur la manière de les agglomérer, calculer le coût ?

Nous pensons que c'est le rôle de la recherche sur les déchets qui doit être pilotée de manière générale par l'ANDRA mais peut-être aussi par le CEA. Nous pensons que le CEA doit faire des propositions, que COGEMA et Rhône-Poulenc doivent commander au CEA des études sur l'amélioration de la forme physico-chimique, sur la faisabilité d'un stockage avec quelles précautions et à quel coût.

Dans quinze ou vingt ans, quand ces études auront abouti, quand on aura le risque, les possibilités de réduction du risque et les coûts, on pourra demander à la société de choisir.

Pour Rhône-Poulenc, il y a une urgence : que faire de ces déchets aujourd'hui ?

La CFDT s'est prononcée contre le fait de les mettre à l'Ecarpière puisque le problème des stériles de mine ne s'était pas posé, c'était des sites en activité. En revanche, au moment où on arrête une mine, si on dit que les déchets qui allaient sur un site de stockage définitif peuvent aller à l'Ecarpière, cela veut dire que nous acceptons que tous ces types de stockage de mine deviennent des stockage à long terme de déchets radifères et l'on ne se pose plus de questions.

Nous demandons de trouver une solution provisoire raisonnable et posons-nous des questions qui nous permettront d'arbitrer entre le risque et les problèmes économiques une fois que l'on aura fait des études d'amélioration.

Pour Rhône-Poulenc, nous disons que c'est Rhône-Poulenc qui est responsable. Cela fait plusieurs années qu'ils savaient que ces déchets n'étaient pas conformes ; ils n'ont pas fait d'efforts, maintenant ils sont pris à la gorge.

Les déchets de Rhône-Poulenc sont à Cadarache de manière provisoire, nous pensons qu'ils vont y rester plus longtemps. S'ils y restent plus longtemps, il faut prendre le temps de la réflexion. Il faut prévoir un entreposage provisoire des déchets de Rhône-Poulenc sur une durée de dix à vingt ans, le temps que l'on fasse des études générales, financées prioritairement par la COGEMA, sur le devenir et sur l'amélioration du

conditionnement et du stockage. Pendant ce temps, on peut les stocker dans des conditions sûres à Cadarache, à définir avec la DRIRE, etc, pas à l'air libre.

M. LE PRESIDENT - Ils ne sont pas à l'air libre.

M. ROLLINGER - Ils sont sur une dalle sous un hangar.

M. LE PRESIDENT - On a parlé des sources scellées et des irradiateurs la fois dernière. On pourra faire quelque chose sur les sources scellées en janvier.

Le message global des déchets radifères est passé ; les solutions ne sont peut-être pas trouvées mais il est évident que tous les intervenants disent qu'il faut résoudre cette question, trouver une solution intermédiaire. Mais dans tous les cas, les gens qui vivent auprès des sites souhaitent que l'assurance de la sécurité leur soit donnée. Ils sont en droit de le demander.

Cela posera globalement le problème des déchets radifères qui a été largement posé. C'est le problème du radon ; il faut l'aborder au niveau de tous les déchets qui dans leur filière émettent du radon. Certaines solutions techniques existent, j'en ai vu au Canada de bonnes, encore faut-il les mettre en place.

M. DELAHAYE - Je voudrais rappeler notre position à Rhône-Poulenc, nous ne sommes pas dans le domaine du radioactif à part sur les terres rares et quand on fait de la chimie minérale puisqu'il y a un peu de radioactivité dans tous les minerais.

Sur les terres rares, nous avons stocké de 1970 à 1990 dans le stockage de la Manche géré par l'ANDRA et nous avons avec l'ANDRA un contrat pour prendre en charge ces déchets. Nous avons fait des études pendant trois ans en précédant la date de 1990 pour mettre ces déchets sous l'eau. Bien sûr, les experts ont défini un certain nombre de critères pour le stockage sous l'eau et vers mars 1990, il a été clairement vu que nous ne pouvions pas, compte tenu des critères retenus, stocker nos déchets dans le stockage de Soulaines.

A partir de ce moment, nous avons recherché les meilleures solutions avec un certain nombre de critères de radioprotection, des critères techniques, des critères économiques, et des critères sociaux. Dans les diverses solutions, la plupart des gens que nous avons rencontrés nous ont très vite dit que, compte tenu de l'analogie d'autres

minerais, le stockage avec les déchets d'extraction d'uranium paraissait une bonne solution. Nous avons fait diverses études et nous sommes arrivés au projet de l'Ecarpière.

Ce projet a fait l'objet d'un travail de nos experts, des experts de la COGEMA, et les ministères ont demandé l'expertise du dossier COGEMA et ce dossier a été expertisé par l'IPSN, expert actuel en matière de radioprotection.

Je vous lis quelques phrases : "les résidus de Rhône-Poulenc ont de grandes similitudes avec les résidus de traitement de minerai d'uranium. L'évolution de radioprotection calculée est correcte.", "(...) montre que l'impact passé et actuel de l'usine SIMO sur l'environnement est faible et très inférieur aux limites réglementaires", "(...) l'impact actuel très faible ne serait pas modifié par l'apport des résidus Rhône-Poulenc".

Voilà la base sur laquelle Rhône-Poulenc se fie pour dire que le stockage tel qu'il intervient actuellement ne présente aucun danger pour l'environnement et l'écart avec nos déchets qui représentent un très faible pourcentage représente un impact inappréciable par rapport à la situation actuelle.

Ceci étant, nous sommes très ouverts à la transparence et à l'expertise multiple. Nous avons eu quelques problèmes dans la discussion le 4 octobre, mais depuis nous avons répondu, nous sommes toujours ouverts comme nous l'avions dit aux analyses complémentaires et aux expertises supplémentaires sur ce dossier.

Quand on considère les autres paramètres que je citais, il y a un facteur temps qui joue, il y a un facteur économique important sur ce dossier. Nous sommes les premiers mondiaux mais nous sommes en concurrence très sérieuse avec les Chinois et les Japonais. Donc, nous ne pouvons pas avoir des coûts qui dépassent une certaine valeur.

Il faut faire face aux réalités économiques.

M. FAYOLLE - Si vous nous avez invités, ce n'est pas pour faire avancer les problèmes scientifiques. Je voudrais donner deux ou trois sentiments qui me sont personnels à la fin de cette réunion.

Je constate qu'il y a dix neuf mois aujourd'hui éclatait l'affaire de la dépositante d'Itteville. C'était le jour de l'anniversaire de Tchernobyl. Coïncidence...

Tout au long de cette affaire, de toutes parts, on a eu des excès : excès de rétention de l'information, on a été jusqu'à dire dans un communiqué de presse que selon certains, la municipalité d'Itteville envisageait de faire un centre de loisir sur le terrain.

A l'avenir, pour les futurs problèmes qui se poseront dans d'autres lieux, il faudrait éviter ces excès. J'ai entendu aujourd'hui des excès : combat, dissimulation. Moi qui pense que nous sommes dans les mois à venir sur le point d'aboutir à Itteville, puisque le préfet de l'Essonne, je l'en remercie -il mène très bien cette affaire-, communique l'information au maire et la collaboration avec la DRIRE est bonne, invite tous les partis représentés.

Je souhaite à mes collègues victimes de déposantes, de décharges, de ne pas avoir à subir ce qu'a subi le maire d'Itteville et sa municipalité pendant dix neuf mois. J'ai eu l'impression qu'Itteville était le détonateur pour un règlement de compte entre pro-nucléaires et anti-nucléaires. Je pense que tout cela est dépassé aujourd'hui, que nous allons aboutir, et que la dépositante pourra être réhabilitée avant que le radon ne se disperse de lui-même.

M. GONGORA - Je suis très impressionné par les efforts déployés aujourd'hui pour traiter ce problème de l'amélioration de la sécurité de nos citoyens en matière de déchets faiblement radioactifs.

Quelqu'un parmi nous a-t-il eu connaissance d'un cas de pathologie sérieuse engendré et lié à ce problème de gestion des déchets de faible radioactivité ?

Pour notre part, en trente cinq ans d'activité de médecine nucléaire ou de radiopathologie, avec le Docteur JAMMET, nous n'avons jamais été confrontés à ce type de maladie, c'est-à-dire avoir eu à examiner ou à traiter un malade dont la maladie soit en relation avec le problème des déchets de faible activité. Une seule fois un problème s'est présenté en relation avec les déchets. C'était un faux problème, il s'agissait d'une personne qui avait travaillé autour d'un wagon contenant des produits radioactifs. Mais toute notre action nous a conduits à constater que ces sujets n'avaient pas été exposés et cela nous a demandé des efforts considérables car il est plus difficile de démontrer qu'un

sujet n'a pas été exposé que de traiter un sujet qui présente une maladie due aux radiations.

M. MOSNIER - Des milliers de cas se sont présentés.

M. GONGORA - Absolument pas. Il y a des problèmes d'optimisation qui sont fondamentaux. Jusqu'où faut-il aller compte tenu de la réalité ?

M. MARTIN - A la suite de l'intervention de Monsieur JAMMET, vous avez parlé d'éthique au niveau des analyses. Vous avez dit que les analyses devaient être faites par des laboratoires agréés, et en retour vous dites qu'il faut des analyses multiples et contradictoires.

J'ai la confirmation de ces analyses qui ont été faites par des laboratoires officiels au niveau du département, par France Contrôle, le SCPRI, etc. Ces analyses concordaient, mais à la demande de la population et de certaines organisations, j'ai souhaité faire faire des analyses complémentaires par d'autres organismes tels que l'Agence de bassin ou de la DDASS pour l'analyse des eaux, analyses contradictoires. Il m'a été répondu qu'ils ne pouvaient pas venir en analyse contradictoire contre des laboratoires officiels dignes de ce nom, qui avait fait des analyses et qui se révélaient exactes.

J'ai demandé des subventions au Conseil général, il m'a été répondu la même chose.

Dans l'esprit, il est très difficile de faire faire des contre-analyses par les laboratoires officiels.

D'autre part, pour me prémunir contre des analyses éventuelles à faire en cas de besoin, j'ai consulté deux laboratoires, un qui m'avait été recommandé par l'association locale de la protection de l'environnement et un autre que je considère comme officiel. Je leur ai demandé qu'ils me donnent leur agrément et la date de l'agrément ; il m'a été répondu par un laboratoire agréé et la CRII-Rad m'a répondu que concernant l'agrément, il n'avait pas effectué de demande dans le sens que ce qui est actuellement en place n'offrait pas suffisamment de garantie à la compétence des services chargés de le desservir.

A plusieurs reprises les outils construits par le CRII-Rad ont mis en évidence des défauts de surveillance et de mesures du SCPRI. Comment voulez-vous que nous, élus,

nous ne nous posons pas de questions en fonction des laboratoires officiels, d'un autre laboratoire qui n'est pas agréé et qu'il faut écouter ?

Je me pose des questions.

Quant à l'objet de cette réunion, comment apporter des garanties aux populations voisines des décharges, j'étais venu pour avoir des informations, je vais partir et je ne saurai pas si les boues qui ont été mises dans ces décharges sont dangereuses ou pas.

M. LE PRESIDENT - Quand vous êtes venus, je ne vous ai jamais dit que la vérité allait sortir ce soir. Il est évident que vous avez eu un certain nombre d'informations, vous pouvez être certains que la totalité des informations doit être donnée et qu'un certain nombre de principes, y compris sur ce que vous venez de dire sur l'agrément des laboratoires, doit évoluer dans la législation.

M. MARTIN - Nous avons bien reçu en temps les analyses de la DRIRE et communication par la préfecture des analyses faites sur le site.

M. LE PRESIDENT - Il serait malhonnête de dire qu'aujourd'hui nous réglerons la totalité des problèmes qui se posent sur les décharges françaises. Nous essayons à travers des exemples de voir les dysfonctionnements et à partir de cela, nous essaierons de voir comment faire évoluer la législation. Je n'ai aucun pouvoir, la DRIRE ou la préfecture a des pouvoirs, le ministère a des pouvoirs, les représentants des ministres aussi. Mon seul pouvoir est de parler de changer la loi.

M. SCHAPIRA - Pour nous, Ministère de l'Environnement, il est clair qu'une condition indispensable à examiner une telle solution passe d'abord par des propositions concrètes de l'exploitant sur la réhabilitation des sites qui ont été abordés. C'est pour nous le problème essentiel : quel est le calendrier, quels sont les moyens et les techniques proposées pour la réalisation ? C'est dans ce contexte qu'éventuellement la solution Rhône-Poulenc peut être acceptée.

M. LE PRESIDENT - Le ministre de l'Industrie a annoncé que le CNRS ferait une étude complémentaire. Monsieur MANIN était membre de notre comité de pilotage et l'on avait travaillé avec lui. Le ministre a suivi la recommandation, en complément des analyses

qui ont été faites par la CRII-Rad. Cela se passe bien et l'on aura un rapport complet à ce sujet. C'est ainsi qu'il faut travailler.

M. TASSART - Je voulais donner un complément sur les déchets radifères de Rhône-Poulenc. Notre demande consiste à demander une pluralité des expertises par rapport à la proposition dont a parlé le représentant de Rhône-Poulenc.

Il a dit qu'une expertise de l'IPSN sur la proposition SIMO avait montré que cette proposition était acceptable, je crois qu'il est très important de signaler que l'IPSN aujourd'hui n'est pas un seul et même organisme. Dans l'IPSN, il y a deux fonctions différentes, dont la fonction soutien aux exploitants. C'est cette fonction qui a expertisé la proposition. La fonction pour laquelle l'IPSN est beaucoup plus largement reconnu est sa fonction d'appui technique de l'autorité de sûreté de la DSIN.

La CFDT demande que la DSIN se prononce sur cette proposition SIMO et ce ne sera pas la même partie de l'IPSN qui fera l'expertise. Il s'agit donc d'assurer la cohérence avec la solution de Soulaïnes sous la responsabilité de la DSIN, l'expertise étant faite par la partie de l'IPSN qui a instruit le dossier, qui a expertisé Soulaïnes.

C'est une première demande. Cela nous semble indispensable et c'est pour cela que jusqu'à aujourd'hui la CFDT demandait que l'Ecarpierre soit classé INB. Nous avons expliqué que nous étions d'accord avec le consensus qui est sorti de cette réunion ; l'essentiel n'est pas INB ou ICPE mais une responsabilité de la DSIN, une cohérence avec ce qui a été fait pour les autres décharges.

Deuxième demande : Rhône-Poulenc a signalé que sa compétitivité par rapport à la concurrence était en jeu ; il s'agit en effet pour la CFDT d'avoir une action au niveau international pour que ces normes dont peuvent résulter des contraintes économiques sur les producteurs soient débattues au plan international afin qu'il n'y ait pas distorsion de concurrence entre la situation de la France et celle des autres pays.

C'est un problème que l'on a le temps de régler. Comme nous l'avons dit, une solution provisoire tout à fait faisable et sans coût prohibitif pour Rhône-Poulenc est faisable à Cadarache, et en discutant, on peut avancer aussi bien vers une solution



techniquement définitive, techniquement acceptable, et vers un consensus international sur cette solution.

M. LE PRESIDENT - Nous ne sommes pas arrivés à toutes les solutions. Nous parlons depuis douze heures d'un certain nombre de problèmes concernant les déchets faiblement radioactifs. Certains disent avec raison que les problèmes des déchets radifères devraient échapper à cette catégorie.

Nous avons débouché sur le problème des sources scellées, des irradiateurs, et globalement nous avons montré qu'au niveau de la législation il y avait une clarification à faire. Il y avait manifestement oeuvre d'information à faire et les élus que vous êtes l'avez tous indiqué.

Le rapport n'est toujours pas écrit ; si certains d'entre vous, avec l'assistance d'un comité de pilotage qui comprend des universitaires, souhaitent une réunion complémentaire, nous pouvons essayer de la faire.

Même dans le rapport, il sera difficile d'arriver à un avis ; le problème de l'exemption est un sujet sur lequel il existe des divergences d'appréciation. C'est ce qui ressort de cette discussion, même si sur cette question il y a plus d'avis qui disent que sans exemption on ne définit plus ce qu'est un élément radioactif et qu'il existe toujours le risque de globalisation du nucléaire et de mettre dans le même sac ce qui est un déchet très faiblement radioactif et qui a peu d'incidences et de dangers, et les déchets nucléaires très dangereux.

Ce sera difficile à trancher. J'ai bien entendu un certain nombre de vos arguments, ce n'est pas encore tranché aux Etats-Unis et c'est un débat encore plus vif qu'ici.

Ce rapport sera rendu fin janvier, il nous reste deux mois de discussions mais en tout état de cause vous aurez été les artisans du débat, et c'est ce qui manquait peut-être sur ces sujets dans nos pays. Certains ont regretté que l'échange ait été vif, mais il était important que chacun puisse donner ses arguments.

Je vous remercie.

La séance est levée à 19 heures.