

N° 2417

**ASSEMBLÉE NATIONALE**

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

NEUVIÈME LÉGISLATURE

**PREMIÈRE SESSION ORDINAIRE DE 1991-1992**

---

Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale  
le 6 décembre 1991.

N° 155

**SÉNAT**

PREMIÈRE SESSION ORDINAIRE DE 1991-1992

---

Annexe au procès-verbal de la séance du 9 décembre 1991.

---

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

---

**RAPPORT**

*sur le contrôle de la sûreté et de  
la sécurité des installations nucléaires*

PAR M. CLAUDE BIRRAUX,

Député.

TOME II

ANNEXES

**COMPTES RENDUS DES TABLES RONDES**

---

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

<b>CHAPITRE I : Les Commissions locales d'information</b>	<b>3</b>
<i>A. Présidents de Commissions locales d'information</i>	<i>3</i>
<i>B. Représentants des exploitants</i>	<i>47</i>
<i>C. Représentants des associations de protection de l'environnement nationales ou participant aux Commissions</i>	<i>71</i>
<i>D. Représentants des syndicats, experts, médecins et autres personnalités qualifiées participant aux Commissions</i>	<i>115</i>
<i>E. Pouvoirs publics, autorités de sûreté et de radioprotection</i>	<i>161</i>
<i>F. Représentants de la presse</i>	<i>191</i>
<b>CHAPITRE II : La sûreté nucléaire dans les Pays de l'Est</b>	<b>203</b>
<b>CHAPITRE III : Maintenance et sûreté nucléaire</b>	<b>271</b>
<b>CHAPITRE IV : Les réacteurs nucléaires du futur</b>	<b>349</b>

## CHAPITRE I

### COMMISSIONS LOCALES D'INFORMATION

#### A. PRESIDENTS DES COMMISSIONS LOCALES D'INFORMATION - MARDI 9 JUILLET MATIN

Les personnalités suivantes ont participé à la table ronde :

##### *Commission d'information de Civaux*

- . M. Raphaël-Léonard TOUZE, Président de la Commission d'information de Civaux

##### *Commission d'information de Creys-Malville*

- . M. Bernard SAUGEY, Président de la Commission d'information de Creys-Malville

##### *Commission d'information de Flamanville*

- . M. Jean GATIGNOL, Député de la Manche, Président de la Commission d'information de Flamanville

##### *Commission d'information de la Hague*

- . M. Bernard CAUVIN, Député de la Manche, Président de la Commission d'information de la Hague

##### *Commission d'information auprès des grands équipements énergétiques du Loir-et-Cher*

- . M. Michel EIMER, Président de la Commission d'information auprès des grands équipements énergétiques du Loir-et-Cher (Saint Laurent-des-Eaux et site de stockage souterrain de gaz de Chémery)

##### *Commission de surveillance de Fessenheim*

- . M. Philippe ARNOLD, représentant M. Charles HABY, Président de la Commission de surveillance de Fessenheim
- . M. Philippe RICHERT, Président de la Commission Environnement du Conseil régional d'Alsace, Président du Comité de gestion du réseau de mesure de la radioactivité

***Commission d'information de Golfech***

- . Mme Suzanne GAZAL, Professeur à l'Université de Toulouse-Mirail, représentant M. Jean-Marie BAYLET, Président de la Commission locale d'information de Golfech

***Commission d'information de Marcoule***

- . M. Jean-Claude ARTUS, Professeur à la Faculté de médecine, CRLC de Montpellier, représentant M. Gilbert BAUMET, Président de la Commission locale d'information du Gard

***Commission d'information de Saint Alban - Saint Maurice l'Exil***

- . M. Gérard TOURNOUX, Chargé de mission, Conseil général de l'Isère

***Commission d'information de Soulatnes***

- . M. Michel ROCHE, Président de la Commission locale d'information de Soulatnes

***Commission d'information auprès des grands équipements énergétiques du Tricastin***

- . M. Pierre JOUVENEL, Cabinet du Président du Conseil général de la Drôme, représentant M. Rodolphe PESCE, Président du Conseil général de la Drôme et de la Commission d'information auprès des grands équipement énergétiques du Tricastin
- . M. Arnaud REME, Directeur du Laboratoire départemental d'analyses de la Drôme, secrétaire de la Commission d'information du Tricastin
- . Mme Michèle RIVASI, Présidente de la Crie-Rad, expert de la Commission d'information auprès des grands équipement énergétiques du Tricastin
- . M. Gérard VEDRINES, Vice-Président du Conseil général de la Drôme et délégué à l'Environnement, représentant M. Rodolphe PESCE, Président du Conseil général et Président de la Commission d'information auprès des grands équipements énergétiques du Tricastin

***Autres participants***

- . M. Gérard HUBERT, membre du Groupe de travail sur le contrôle de la sûreté et de la sécurité nucléaires constitué par M. BIRRAUX
- . M. Jacques ROYEN, membre du Groupe de travail sur le contrôle de la sûreté et de la sécurité nucléaires constitué par M. BIRRAUX
- . M. Jean TASSART, membre du Groupe de travail sur le contrôle de la sûreté et de la sécurité nucléaires constitué par M. BIRRAUX

***Observateurs***

- . M. Axel BENZ, Journaliste, Cogema
- . M. Armand FAUSSAT, Adjoint au Directeur de l'Andra
- . M. Jérôme TESLER, Direction de la Communication, COGEMA

La séance est ouverte sous la présidence de M. Claude BIRRAUX, député de Haute-Savoie, rapporteur de l'Office parlementaire d'évaluation.

**M. LE PRESIDENT** - Mesdames et Messieurs, j'ai le plaisir de vous accueillir au nom de notre Président, M. Jean-Yves LE DEAUT, pour une table ronde publique sur les commissions locales d'information.

En 1990, l'Office parlementaire a présenté un rapport sur l'organisation de la sûreté et de la sécurité des installations nucléaires en France, une trentaine de propositions ont été faites et l'une d'entre elles visait à réactiver les commissions locales d'information et à ce qu'elles soient créées sur tous les sites, ce qui n'est pas le cas.

En 1991, la démarche de l'Office parlementaire est originale dans la procédure parlementaire puisqu'elle consiste à organiser des auditions publiques pour rencontrer tous les partenaires concernés par ce sujet, dans le but de recueillir leurs sentiments et de voir s'il peut se dégager un dénominateur commun qui permettrait de faire des propositions d'ordre législatif.

Les commissions locales d'information ont été créées par une circulaire du Premier ministre du 15 décembre 1981. Une circulaire n'a pas force de loi et j'ai fait préparer un avant-projet de proposition de loi par les services législatifs de cette maison et avant d'aller plus loin, je souhaite recueillir les avis des partenaires.

Les partenaires sont aujourd'hui les présidents des commissions locales d'information. Cet après-midi, ce seront les exploitants. Demain, ce seront les associations de protection de l'environnement. Demain après-midi, les experts, les médecins et les représentants des organisations syndicales et des fédérations professionnelles. Jeudi matin, ce seront les pouvoirs publics et jeudi après-midi les représentants de la presse, invités es-qualité, à donner leur avis sur le fonctionnement des commissions locales d'information, sur la manière dont ils perçoivent les informations, la manière dont ils souhaiteraient que soit assurée l'interface entre l'exploitant, la presse, le rôle de la commission locale d'information, pour essayer de dégager une synthèse qui nous permettrait de faire des propositions qui auraient recueilli l'avis de toutes les personnes concernées par ce sujet.

Nous aurons ainsi fait le tour des personnes concernées et intéressées.

Je vous propose une table ronde en trois parties :

- La nomination et la composition des commissions locales d'information, les rôles respectifs exacts du préfet, du Conseil Général, la représentation des élus (la circulaire du 15 décembre prévoit que les élus disposeront au minimum de la moitié des sièges de la commission) et si cette présence prépondérante des élus est jugée optimale.

Comment sont représentées les associations de protection de l'environnement et quels critères d'agrément sont utilisés pour elles ? Même chose pour les personnalités universitaires qui ont pu être désignées.

Un cas particulier sur les sites nucléaires frontaliers : comment prennent-elles en compte l'information des pays voisins et conviendrait-il d'offrir des sièges d'observateurs à des élus locaux de pays limitrophes.

- Les missions des commissions locales d'information.- L'organisation et le financement.

Nous pourrions faire un tour de table sur le premier sujet, pour connaître votre perception et ce que sont les améliorations que vous souhaiteriez voir introduites, sachant que chacun a une expérience différente.

M. CAUVIN - Notre commission a un statut particulier dans la mesure où elle a été créée avant la circulaire du 15 décembre 1981. C'est ce qui fait l'originalité de son fonctionnement.

Elle est composée à parité de quinze élus et de quinze non-élus. Sur les quinze élus, on trouve tous les parlementaires de la zone, un certain nombre de représentants du Conseil Général, du Conseil Régional et des collectivités locales concernées.

Le président est obligatoirement un parlementaire nommé par le ministre de l'Industrie. Le Conseil Général est informé de la présidence de la commission mais il s'agit d'une décision du ministère de l'Industrie.

Sur les quinze non-élus, cinq scientifiques (un local et quatre nationaux), tous nommés par le ministre de l'Industrie, sur proposition du président. Sur les cinq scientifiques, quatre étaient déjà dans la commission de 1981. Ils ont été choisis pour leur compétence technique mais également leurs sensibilités diverses par rapport au problème du nucléaire.

Les cinq associations ont été choisies également par négociation directe en 1981 entre le ministère, les services du Premier ministre et le député de l'époque. Ce sont quatre associations de l'environnement qui s'illustraient dans les années 70 dans les luttes contre La Hague et son extension. Une autre organisation n'est pas à proprement dépendante de l'environnement mais nous avons voulu intégrer à l'époque une association représentative des consommateurs et la seule que l'on ait trouvé alors était la Confédération syndicale des familles.

Cinq organisations syndicales de salariés sont représentées. Elles sont représentatives sur le site, certaines ayant nommé pour les représenter des gens extérieurs à l'usine, d'autres ayant nommé des salariés de l'usine.

Au vu du fonctionnement de cette commission, on est arrivé à un équilibre très intéressant puisque dans les élus nous avons tenu à une diversité, aussi bien écologistes que de droite ou de gauche. C'est un équilibre très intéressant dans la discussion et c'est la force de la commission aujourd'hui.

Nos débats sont strictement internes mais lorsque nous organisons une conférence de presse à la fin de chaque réunion qui a lieu tous les deux mois, toutes les tendances de la commission sont représentées, si bien que la commission donne une lisibilité unanime dans la population.

Les pays limitrophes nous concernent peu puisqu'avec La Hague, c'est toute l'Europe du Nord. Avec la mer, tous les pays scandinaves sont concernés et il est difficile de les faire siéger dans cette commission, même à titre d'information.

**M. LE PRESIDENT** - Je tiens à saluer M. HUBERT, M. TASSART et M. ROYEN qui font partie du groupe d'experts avec lesquels je discute des orientations du rapport de 1991. Je les remercie de leur présence.

**M. HUBERT** - Je fais partie de l'Association Descartes qui travaille en liaison avec le ministère de la Recherche et de la Technologie.

Cette association se préoccupe avant tout d'une approche transversale des problèmes d'interface entre les sciences, les techniques et la société, avec une forte préoccupation pour l'éthique et la déontologie. Je représente ici cette association pour peut-être essayer de soulever des interrogations non seulement en termes d'expression d'opinion à proprement parlé, mais peut-être aussi en termes d'interlangage entre des partenaires qui ne se comprennent pas forcément ; en termes de représentation (la question du traitement de nos déchets pose des problèmes de représentation particuliers) ; en termes de paradoxe de situation, de pensée.

J'essaierai d'éclairer la discussion à partir de ces préoccupations.

**M. TOUZE** - J'ai été ambassadeur de notre pays pendant longtemps et depuis que je suis à la retraite, depuis 1981, je préside la commission locale d'information sur ce qui fut le projet de Civaux jusqu'au 1er juin, et qui est maintenant la commission d'information sur la centrale nucléaire de Civaux.

Cette commission a vécu jusqu'au 1er juin avec une période de gel que tout le monde a connue et surtout, pendant les premiers mois de sa création, l'obligation de fournir un avis au ministère de l'Industrie de l'époque.

Elle a eu trois mois pour présenter son avis, l'a fait, et est restée en sommeil jusqu'en 1985, époque à laquelle elle a été amenée (Civaux commençant à être construite) à jouer un rôle relativement important. Ce n'est que depuis quelques mois qu'elle travaille à un rythme différent.

C'est ainsi que j'ai été amené, le 17 juin, à organiser une réunion à Civaux qui a entraîné la structuration de la commission. Nous sommes structurés avec différentes sous-commissions.

La commission se compose de dix huit élus et seize non élus.

Pour les élus : le vice président du Conseil Général, deux députés, deux conseillers régionaux, deux conseillers généraux et onze maires.

Pour les seize non élus : le président, trois présidents de Chambres Consulaires, cinq représentants de syndicats, trois représentants d'associations, trois scientifiques et le directeur du BRGM.

Dans les semaines à venir, nous aurons un représentant d'association supplémentaire puisque les écologistes ont demandé une participation. Nous resterons toujours avec une majorité d'élus. Nous pensons qu'il est souhaitable de maintenir ce niveau.

Cette commission a vécu à un rythme accéléré pour donner un avis au ministère de l'Industrie à la suite du dossier d'impact qui nous a été remis le 22 janvier 1982 et nous avons remis notre avis le 19 avril 1982.

**M. LE PRESIDENT** - Avez-vous discuté au sein de la commission ou avez-vous fait appel à des experts extérieurs à la commission ?

**M. TOUZE** - Pendant les trois mois d'activité, nous avons fait venir devant nous environ soixante quinze experts en provenance de toute la France. Les experts étaient invités non seulement par le promoteur mais aussi par toutes les associations, qu'elles soient pro-nucléaires ou anti-nucléaires.

Depuis cette époque, le nombre d'experts que nous avons auditionné a été réduit et ce n'est que depuis quelques mois que nous appelons la présence de nouveaux experts.

**M. TOURNOUX** - Je suis chargé de mission au Conseil Général de l'Isère et je m'exprime au nom de Bernard SAUGEY, président des deux commissions locales d'information et de la commission départementale de surveillance des installations nucléaires du département.

L'Isère possède deux centrales nucléaires : celle de Saint-Alban et celle de Creys-Malville.

Ces commissions locales d'information ont été créées en 1986, au moment où les deux centrales ont divergé.

Conformément aux recommandations de la circulaire du Premier ministre, il a été fait appel à toutes les parties concernées. La majorité des membres de ces deux commissions appartient aux élus. Il a été fait appel à des socio-professionnels, à tous les syndicats et associations qui ont voulu siéger.

En plus, il est apparu nécessaire d'y adjoindre trois experts indépendants qui ont été choisis après proposition des syndicats ou des associations.

Le nombre de membres potentiels de ces commissions peut paraître élevé. Si l'on regarde celle de Saint-Alban Saint Maurice, il est de soixante dix neuf membres mais cette centrale touche quatre départements et quarante deux maires sont concernés.

C'est un peu moins vrai pour Creys-Malville où il y a soixante personnes mais cela ne touche que deux départements et vingt neuf maires sont concernés.

Pour la commission départementale de surveillance qui est une instance supplémentaire, vingt deux.

**Mme LANGEVIN** - Que se passe-t-il pour les réacteurs de recherche ?

**M. TOURNOUX** - C'est précisément parce qu'il n'y avait pas de commission locale d'information auprès de ces équipements qui n'étaient pas considérés comme de grands équipements au sein de la circulaire que nous avons créé une commission départementale de surveillance de toutes les installations.

Le centre d'étude nucléaire de Grenoble ainsi que l'Institut LAUE-LANGEVIN sont concernés par cette commission.



**M. LE PRESIDENT** - Le département de l'Ain n'a pas de commission locale d'information pour la centrale du Bugey. Cela vous gêne-t-il ou est-ce que chacun vit sa vie avec ou sans commission locale ?

**M. TOURNOUX** - Cela ne nous gêne pas. Ils collaborent d'autant plus qu'ils n'en ont pas.

Nous avons créé au niveau du Conseil Général de l'Isère une association d'information pour la prévention des risques majeurs. Au sein de cette association siègent des gens qui appartiennent à la centrale du Bugey, mais lorsqu'il s'agit de développer une politique d'information des populations, la centrale du Bugey finance pour partie la diffusion de plaquettes.

La centrale du Bugey de l'Ain est directement concernée par ce qui se passe en Isère, et inversement.

**M. RICHERT** - Je suis président de la commission de l'environnement du Conseil Régional d'Alsace. Je ne représente pas ici un comité local d'une centrale puisqu'au niveau de l'Alsace a été mis en place un réseau indépendant de mesures de la radioactivité. C'est au titre du comité de gestion de ce réseau que je suis présent ici aujourd'hui.

Les choses sont un peu différentes parce qu'il s'agit de prendre en compte non seulement les centrales existantes avec en leur sein un comité, mais un certain nombre d'autres installations nucléaires qui ne sont pas automatiquement des centrales. La proximité de l'Allemagne où des centrales nucléaires existent, l'existence sur le sol alsacien d'un certain nombre d'installations de recherche nucléaire, font que l'existence d'un réseau indépendant de mesures nous a paru souhaitable.

La composition du comité de gestion a été définie par le Conseil Régional. Il est composé de quarante quatre membres, chaque collège bénéficiant du même nombre de personnes, des élus, des administrations de l'Etat, des scientifiques et des associations, avec onze personnes pour chacun de ces collèges.

Pour ce qui est de la radioactivité de l'air et du réseau de mesures, on trouve un cinquième collège qui est celui des industriels. Chaque collège a un nombre identique de représentants.

**M. ROYEN** - Je suis adjoint au chef de la division de la sûreté nucléaire de l'agence nucléaire de l'OCDE.

La composition des commissions me paraît très judicieuse, notamment dans l'équilibre maintenu entre les élus et les non-élus.

Il serait utile que dans chaque commission il y ait un expert généraliste capable d'une vision plus large que la vision purement locale, de relativiser, parfois à la hausse parfois à la baisse.

Pour ce qui est des sites frontaliers, une participation étrangère serait utile mais composée d'élus étrangers plutôt que par le public.

**M. LE PRESIDENT** - Un des soucis des représentants du monde nucléaire est ce qui s'appelle "Public Acceptance".

Est-ce que dans cette acceptation par le public du nucléaire des expériences de commissions locales sont réalisées dans d'autres pays ? Est-ce qu'au sein de l'Agence de l'Energie Nucléaire de l'OCDE cela a été évoqué ?

**M. ROYEN** - Je ne connais pas d'équivalent des commissions locales d'information à l'étranger. Chaque pays traite ses problèmes selon ses propres mécanismes. En revanche, nous organisons des rencontres entre experts de l'information et experts de l'acceptation par le public dans le cadre de l'OCDE. Certains de mes collègues sont impliqués dans ce genre de problèmes.

Nous organisons également des réunions plus spécifiques. Plus récemment, nous avons organisé en Suisse une réunion destinée à des instituteurs et à des professeurs pour leur donner des informations dans le cadre des déchets. Cette réunion a été très suivie. Nous organisons une réunion sur la manière d'informer les publics non techniques. Au départ, cette réunion était spécifiquement destinée aux femmes mais elle a été élargie à des publics qualifiés de non techniques parce qu'il existe au Japon de sérieux problèmes d'acceptation par le public.

**M. ARTUS** - Je suis ici pour la commission locale d'information du Gard, représentant le Président BAUMET.

C'est peut-être une des plus anciennes de France puisqu'elle a été mise en place en 1983, ce qui peut être lié à l'ancienneté du site de Marcoule qui est un des premiers à avoir eu une implantation en Province.

La commission locale d'information du Gard est constituée d'une trentaine de membres dont quinze élus, des représentants d'établissements publics à caractère économique, des Chambres d'Agriculture, des Chambres de Commerce et d'Industrie, des représentants syndicaux, des associations de protection de la nature et de deux ou trois experts.

Cette commission a cherché dans un premier temps à s'auto-informer. Elle est relativement bien structurée. Elle a essayé de mettre en place une cellule d'animation et récemment, nous avons rendu visite à nos collègues de la commission locale d'information de La Hague pour avoir quelques notions sur les objectifs, les besoins et moyens de celle-ci.

**Mme GAZAL** - Je représente le président de la commission locale d'information de Golfech.

Il me semble intéressant de signaler le mode de fonctionnement et les actions de cette commission locale, ainsi que la participation du Conseil Général à son action.

La commission locale a essayé de suivre l'esprit de la circulaire MAUROY et l'on y trouve des élus, des personnes représentatives de la population, des Chambres Consulaires, des syndicalistes, des personnalités qualifiées et des représentants de l'environnement.

Il existe une quasi parité entre le nombre d'élus et de non-élus. La commission est composée de trois sous-commissions où se fait l'essentiel du travail :

- sous-commission environnement,
- sous-commission sécurité,

- sous-commission information.

La commission locale dans son ensemble se réunit au moins une fois par an mais l'essentiel du travail ne se fait pas en général dans les commissions plénières. Les sous-commissions se réunissent relativement fréquemment, trois ou quatre fois par an. L'essentiel du travail ne se fait pas non plus en réunion de sous-commission mais parallèlement à ces réunions.

**M. FAUSSAT** - La commission locale d'information de Soulaines a la particularité d'avoir été créée dès la recherche de site, dès la phase de prospection, c'est-à-dire avant même qu'il y ait un projet.

A l'époque, nous étions prospecteurs dans le département de la Vienne et nous avons rencontré la commission locale de Civaux dans l'éventualité qu'il se crée une commission locale dès un stade de prospection de site.

La composition de la commission locale de Soulaines est tout à fait conforme à la directive de 1981, c'est-à-dire avec un équilibre entre les élus et les non-élus, associations de défense de l'environnement, syndicats, Chambres de Commerce, de l'Agriculture, etc.

Depuis le début, le président invite systématiquement tous les maires du secteur concerné, ainsi que les associations qui veulent venir. Beaucoup viennent aux réunions qui se déroulent de façon ouverte vis-à-vis de la presse.

**M. ARNOLD** - Je suis secrétaire animateur de la commission de surveillance de Fessenheim. La centrale de Fessenheim était la première du palier 900 MWe et la commission date de 1977. Elle a été créée à l'initiative du Conseil Général avec la composition suivante :

- dix conseillers généraux, et à l'époque le président du Conseil Général présidait cette commission ;
- les cinq maires des communes environnantes ;
- cinq représentants d'associations de protection de l'environnement et anti-nucléaires.

Cette composition a évolué puisqu'en 1986, après Tchernobyl et quelques réunions très houleuses sur l'information quant à la radioactivité, les cinq représentants des associations ont quitté la commission et n'y siègent plus depuis.

La presse est systématiquement invitée, une dizaine de journalistes accrédités sur simple demande auprès de la commission assistent systématiquement à l'ensemble des travaux.

Quant aux relations avec les pays voisins, l'Allemagne, elles sont récentes et la demande s'est faite pressante depuis l'affaire de Tchernobyl puisque notre région était exposée aux divergences d'appréciation. Le nuage de Tchernobyl s'est-il ou non arrêté au Rhin ? Je ne sais pas si nous aurons un jour une réponse mais en lisant les informations françaises localement, il existe de grosses divergences d'appréciation et depuis, les élus des communes situées en face de la centrale nucléaire de Fessenheim, situées sur le Rhin, ont une demande pressante de participation et d'information.

Depuis un an et demi est donnée une information, sans pour autant que ces élus soient associés à la commission elle-même. Pour le moment, nous n'avons pas obtenu de réciprocité. Autant EDF et les services de contrôle de sûreté des installations en France et son homologue allemand ont réussi à travailler ensemble sur une inspection comparée de la centrale nucléaire de Fessenheim de Neckarwestheim et d'autres relativement proches géographiquement - Cattenom et Phillipsburg - , autant pour le moment, probablement parce qu'il n'existe pas de structure homologue en Allemagne, il n'existe pas de réciprocité possible. Ils ne sont donc pas associés mais une information est donnée.

Certaines initiatives ont été prises comme la mission d'évaluation de la sûreté de la tranche 1 lors de son arrêt décennal et l'expertise de radio-écologie autour du site de Fessenheim où l'on a fait appel à des experts qui ne siégeaient pas dans la commission mais, depuis cet événement, nous avons retenu le principe d'associer un expert généraliste aux travaux de notre commission. Nous avons un carnet d'adresses de personnes que l'on peut consulter sur les divers points pour éclairer la commission, surtout dans son aspect vulgarisation.

J'aurais aimé savoir quel est le statut exact des commissions évoquées. La nôtre n'en a pas véritablement puisque c'est une décision au niveau du Conseil Général qui a fait qu'elle se soit mise en place.

**M. VEDRINES** - Je suis vice-président du Conseil Général de la Drôme, délégué à l'environnement. Je suis vice-président de la commission locale d'information du nucléaire sur le site de Tricastin, et je suis le représentant ici de M. PESCE, président du Conseil Général et président de la commission locale d'information.

Cette commission a été créée par le Président PIC en 1983. Elle s'est réunie peu souvent (1985, 1986, 1988) et elle a été réactivée en 1990 parce que nous avons été confrontés au problème de Tchernobyl qui nous a beaucoup interpellés et nous avons mis en place un réseau de balises, de contrôles atmosphériques en continu de la radioactivité atmosphérique.

Elle est composée de quarante cinq personnes :

- vingt quatre élus soit dix sept Drômois et sept hors du département puisque nous sommes limitrophes avec l'Ardèche (trois représentants) et le Vaucluse (quatre représentants);

- vingt et une personnes qualifiées représentants des consulaires, du service départemental d'incendie et de secours, des représentants de syndicats, représentants experts dont Michèle RIVASI, Arnaud REME, directeur du laboratoire départemental d'analyses, la presse.

La structuration se fait autour d'un bureau restreint composé de quinze personnes, chargé de recueillir les informations et de faire des propositions à la commission et de définir les axes prioritaires.

Les réunions l'année dernière se sont tenues tous les six mois pour la commission et tous les mois pour le bureau restreint. Pour l'instant, il n'existe pas de coordination avec les autres commissions locales d'information.

**M. EIMER** - Je suis élu du Conseil Général, président de la CLI de Saint-Laurent-des-Eaux.

La création de cette commission date de 1980, elle a tenu seize réunions, avec une montée en puissance assez rapide puisque dès sa création nous avons connu un incident important à Saint-Laurent-des-Eaux, des enquêtes publiques et l'adoption du plan particulier d'intervention.

En 1983, nous nous sommes ouverts à un autre site énergétique, le stockage de gaz de Chemery; donc nous avons la singularité d'être à la fois sur un site nucléaire et sur un site de gaz.

On note dans la composition de cette commission :

- une prédominance d'élus locaux (trente) avec les maires des communes concernées par les sites, et les parlementaires ;
- dix organisations syndicales ouvrières et patronales ;
- trois Chambres Consulaires ;
- cinq organismes de protection de la nature et comités de défense ;
- cinq représentants de protection civile et direction régionale de l'industrie, qui de plus en plus jouent une fonction d'experts.

La commission est aussi ouverte à la presse.

**M. TASSART** - Je représente la CFDT. Nous pensons que la mission essentielle des commissions locales d'information est de permettre le dialogue entre les gens qui travaillent dans la centrale et ceux qui vivent autour. Dans ce cadre, il est important de voir ce qui peut faciliter ce dialogue car la compréhension est parfois difficile pour diverses raisons, et il nous semble important que les représentants du CHSCT de l'installation puissent être auditionnés régulièrement par la commission locale d'information car les gens qui vivent dans la centrale ne sont pas représentés seulement par la direction mais le sont également par des représentants du personnel, le CHSCT étant l'instance chargée du dialogue interne sur les problèmes de sécurité.

Il nous apparaît important que ces attributions soient élargies à la sécurité à l'extérieur, c'est-à-dire aux problèmes d'environnement et de risques pour l'extérieur présentés par l'installation.

Un autre moyen d'améliorer le dialogue nous semble être des experts dans l'usage qu'en fait la commission départementale de surveillance de l'Isère. On nous a dit que des experts sont présents dans toutes les commissions locales d'information mais il serait intéressant de voir quel rôle ils jouent. Dans la commission départementale de l'Isère, j'ai l'impression qu'ils jouent un rôle particulier.

Il nous semble important de souligner que l'expertise indépendante est nécessaire, non seulement sur les mesures de radioactivité à l'extérieur, mais aussi sur le fonctionnement et la sûreté de l'installation car les mesures de radioactivité sont le résultat d'un dysfonctionnement ou d'un accident. Or, la gestion du risque doit être opérée en amont et c'est bien sur ce qui se passe dans l'installation que le dialogue doit être possible.

Enfin, il nous semble important que les commissions locales d'information jouent un rôle dans la mise au point du plan particulier d'intervention et que puissent être coordonnés au plan national des exercices de PPI qui progressivement impliquent

les populations et ne se bornent pas à des exercices en milieu restreint.

**Mme LANGEVIN** - Dans presque toutes les commissions locales il existe des scientifiques au titre de personnalités qualifiées, quelques scientifiques. Il a été aussi question des conditions de consensus ou autre qui font que telle personne est à tel endroit.

Ces scientifiques arrivent-ils dans ces commissions locales et y restent-ils avec des liens avec les universités concernées ?

**M. TOUZE** - La commission de Civaux a passé un accord avec l'université de Poitiers en 1986 et trois professeurs de l'université de Poitiers sont membres de notre commission. Un d'eux est président de la sous-commission environnement, sûreté et sécurité.

**M. EIMER** - Nous le souhaiterions. Une intervention universitaire a été faite dans le cadre d'un contrat EDF avec Montpellier sur le suivi de la radioactivité dans la faune aquatique. Nous avons été interpellés puisque le Professeur MARTIN a trouvé du plutonium mais il s'agissait d'une intervention indépendante.

Il nous semble important de développer cette liaison.

**Mme RIVASI** - Vous posez le problème de la composition de cette commission mais si on ne pose pas le problème des missions, cela ne va pas.

Suivant les missions que l'on va donner aux commissions, on va se demander s'il y a pertinence ou non de donner autant de représentativité aux élus ou aux non-élus.

Ce n'est pas parce qu'il y aura des scientifiques que l'on aura une meilleure appréciation de la situation. Tout dépend du rôle et des moyens qu'on veut leur donner. Dans le problème de la représentativité, il faut savoir pourquoi on a des scientifiques, quel est le rôle qu'on leur donne, quelle mission et comment l'analyse scientifique des données des exploitants peut servir dans l'information de la population et dans un meilleur contrôle et une meilleure surveillance.

**M. SAUGEY** - Nous avons trois experts choisis en totale concertation avec les élus représentant les CLI, plus la FRAPNA, la coordination Energie Développement qui est une émanation de la CFDT dans le département, et nous avons choisi M. COLIN, M. LEMERCIER et M. CHARAGUEL, qui sont trois scientifiques.

Nous avons trois personnes qui sont des membres éminents : le Professeur VROUSOS et le Professeur VERRIN qui est au CHU de Grenoble. Le Professeur VROUSOS est un membre éminent du nucléaire. Nous avons aussi un membre du CNRS.

**M. CAUVIN** - Les scientifiques ont toute leur place. Dans la commission, les syndicalistes sont susceptibles, autant que les scientifiques, de soulever un certain nombre de problèmes. Il n'y a pratiquement pas d'experts indépendants et de scientifiques s'occupant du retraitement. Ils ne sont pas couverts par des universités car aucune ne travaille sur ces domaines.

Cela va d'un cancérologue au directeur de l'Institut national de la mer. Le panel environnement, problèmes technologiques de retraitement, problèmes de déchets,

entraîne une discussion intéressante avec les scientifiques.

J'attire votre attention sur le fait que les scientifiques ont leur place, mais pas plus que des syndicalistes ou des élus capables de réfléchir sur ces problèmes à leur niveau. Parfois, c'est beaucoup plus crédible vis-à-vis de l'opinion qui doit s'y retrouver.

**M. LE PRÉSIDENT** - Dans une autre enceinte, on disait qu'il fallait se méfier d'un certain intégrisme scientifique qui peut être pris dans un sens ou dans l'autre.

**M. TASSART** - On nous a dit que les personnalités scientifiques de la commission locale de La Hague étaient choisies par le ministère de l'Industrie. Cela vient notamment du fait que cette commission locale existait avant 1981 mais cela présente des inconvénients sur la crédibilité de cette commission. On pourrait supprimer ce contrôle.

**M. HUBER** - L'intervention de Madame RIVASI est intéressante parce qu'en matière d'information concernant la prévision des tremblements de terre, le problème du statut des scientifiques et du code d'éthique des scientifiques s'est posé.

Il existe au Conseil de l'Europe un code qui a été travaillé, auquel l'Association Descartes a contribué, et qui vise à donner certaines recommandations aux scientifiques et aux experts en les positionnant dans un organigramme intégrant tous les paramètres qui concernent à la fois la capacité qu'ils ont d'enregistrer un certain nombre d'informations, le rôle qu'ils ont par rapport à leur pays et à l'information au niveau international puisque dans nos domaines, les questions deviennent vite internationales.

La question posée est adressée aux scientifiques. Elle ne sera pas résolue par les commissions locales, mais elle concerne un certain code d'éthique des chercheurs dans le nucléaire. C'est un rassemblement de réflexions qui ne peuvent plus être réduites à cette qualité demandée au départ par le ministère de l'Industrie.

Jusqu'où le modèle de ce qui s'est produit à propos de Tchernobyl et les préoccupations qui ont été soulevées récemment, à partir de l'exemple de Fessenheim, peuvent servir dans nos domaines de modèle de pensée pour les questions liées à l'information ?

Il serait important que l'on ait une discussion. Peut-on se servir de ce modèle ? Peut-on en parler comme d'un modèle ? Il serait regrettable que les associations ne soient plus connectées.

Concernant le rôle des experts, quelqu'un a lancé la notion de généraliste. Quand il s'agit de problèmes qui touchent à l'interface de la société, on ne peut plus imaginer que des experts soient formés exclusivement; bien sûr, ils doivent avoir un haut niveau scientifique mais immédiatement, ils sont aux prises avec la vie d'une société et on a un autre type de formation à prendre en considération. C'est un problème que l'on rencontre dans tous les domaines, pas seulement dans le nucléaire mais dans celui du vivant, etc. On se rend compte alors que les experts ne peuvent plus être coupés des tensions et doivent prendre cela en considération dans leur formation de manière à orienter leur travail d'expertise différemment.

**M. ARTUS** - A propos des experts, on oublie la mission, le bien fondé de ces commissions locales d'information. Les experts scientifiques ont une place mais s'il

s'agit de contrôler la sécurité, la qualité, est-ce bien le souci premier de la commission locale d'information ?

Ce sont des commissions locales d'information ; répondre localement à des questions locales, avec des interlocuteurs sur le nom desquels on peut mettre un visage, une fonction, une responsabilité, est très important.

Les commissions locales d'information doivent faire une information préventive et éducative et non pas toujours courir derrière une situation, derrière des problèmes.

Il y a donc un problème de diffusion de l'information, et l'on aurait autant besoin d'experts de diffusion de l'information que d'experts scientifiques. Il s'agit d'une information soit directement dirigée vers le public, soit à travers des relais d'information.

Etant à l'origine d'un document pédagogique que nous avons réalisé avec des confrères, proposer un document à vingt deux présidents de commission locale d'information, avoir deux réponses, l'une négative et l'autre positive, je trouve cela étrange.

Concernant les sources d'information, il ne faut pas confondre la notion d'indépendance et celle de compétence. Il me semble appartenir à la commission locale d'information le rôle de déontologie dans le choix et la qualité des sources d'information. La commission locale d'information est faite d'élus et d'experts, mais ensemble, ils doivent donner un son avis sur le choix de ces sources d'information et donner une certaine déontologie. L'industriel reste une des sources de la commission locale d'information mais ce n'est pas la privilégiée, c'est une source des données locales.

Quant à la fonction, elle est d'abord celle d'une volonté politique. Il y a localement, politiquement ou pas, une volonté que cette commission existe. Si on veut qu'elle soit animée, il faut mettre en place une cellule d'animation qui ne pourra pas se substituer à la volonté de la commission locale d'information. Elle doit travailler dans des groupes de travail, environnement, santé, communication, et considération technique.

La préoccupation du public est avant tout sanitaire. Je ne dis pas que le public n'est pas interpellé par des considérations techniques et d'environnement mais l'aspect sanitaire intervient le plus.

Les moyens des commissions locales d'information sont à la mesure des objectifs. Soit l'objectif est une auto-information des membres de la commission locale d'information et l'on peut imaginer que les élus sont garants par leurs connaissances de la préoccupation du public ; soit la commission locale va être garante de l'information du public et il y a beaucoup à travailler en aval car si elle doit travailler en amont pour se garantir de la qualité des sources, elle doit aussi beaucoup travailler dans la diffusion et ce n'est pas facile.

Il me semble que ces commissions locales d'information réduites ou limitées à la préoccupation du nucléaire sont souhaitables mais je ne vois pas pourquoi on ne chercherait pas à étendre leurs soucis aux autres nuisances de l'environnement et aux autres conséquences sanitaires.



**M. ARNOLD** - Votre intervention montre qu'il y a des différences et si j'ai insisté sur l'aspect commission de surveillance, c'est parce que nous avons réfléchi sur le fait que la mission de la commission autour de la centrale de Fessenheim devait aller au-delà d'une simple information pour la simple raison que nous ne l'obtenions jusque là que d'EDF ou des autorités de sûreté. Nous souhaitons faire appel à des experts du doute comme moteur de la science, afin de remettre en cause, et c'est par cet aspect que nous définissons la notion d'indépendance qui est très fragile.

Pour nous, un expert indépendant veut dire indépendance, ne dépendant ni de l'exploitant ni des autorités de sûreté. C'est aussi pour cette raison que nous avons fait appel à des experts étrangers, trois Allemands, un Belge et deux Français.

Nous leur avons demandé de travailler, sur un point précis et ponctuel, parce qu'il est hors de question qu'ils se substituent aux autorités de sûreté à qui on doit faire confiance, mais malgré tout, en doutant de temps en temps de leur travail. Nous nous sommes rendu compte que lesdites autorités de sûreté ont été ravies de notre intervention contrairement à EDF qui a résisté pendant plusieurs mois, de façon farouche, à notre intervention au niveau de la mission sur l'évaluation de la sûreté de la tranche numéro un.

Le premier type d'expert auquel nous faisons appel a pour rôle de servir de mouche du coche. Les autorités de sûreté ont été contentes que nous demandions certaines choses à EDF. Elles sont en train de se réaliser progressivement, on n'a pas totalement atteint le but mais les choses avancent.

Le deuxième type d'expert est celui dans un domaine qui devrait devenir une science de l'information : la vulgarisation. Nos experts ont eu un certain nombre de réunions entre eux (entre des gens que nous avons désignés et des gens de l'EDF et de l'IPSN, etc), très houleuses, et nous avons exigé un transfert de l'information auprès des élus dont aucun n'est spécialiste du nucléaire, avec des orientations, des préoccupations d'ordre environnement, sanitaire, etc.

Ce passage est vraiment fondamental dans des sciences aussi complexes que sont les sciences de la vie ou des sciences très techniques comme le nucléaire. Il nous faut aujourd'hui des gens pour transmettre cette information au grand public, au moins la partie qui peut l'intéresser. Personne ne comprendra ce qu'est exactement une centrale nucléaire dans son détail mais certaines conséquences peuvent être rendues accessibles. C'est simplement parfois en évitant un jargon.

Un jour, il y a eu une discussion de près d'une heure sur un problème technique qui se posait dans la centrale ; un des experts a dit que ce qui ne fonctionnait pas bien était l'équivalent d'une voiture sans frein à main. A partir de là, des personnes ont compris et la discussion s'est orientée vers autre chose.

L'expert généraliste doit être attaché à la commission et doit faire le lien.

**M. LE PRESIDENT** - Vous avez évoqué les deux missions des commissions locales d'information :

- l'information,
- suivi de l'impact.

**M. SAUGEY** - La composition et le fonctionnement sont étroitement liés. Je suis président de deux commissions locales d'information depuis six ans, et j'avais été

frappé par le fait qu'un parlait chinois et l'autre français. Les élus se sentaient dépassés sur le plan technique.

C'est bien de vouloir diffuser l'information, seulement faut-il la comprendre.

Il y avait des gens émanant de certains mouvements écologistes, des syndicats qui étaient spécialistes. Ils parlaient avec les représentants de l'EDF et nous écoutions le dialogue sans comprendre. Pour l'information des gens, ce n'était pas idéal.

J'avais lancé des commissions techniques où ils pouvaient parler entre eux et ensuite ils nous faisaient un compte rendu. Cela ne marchait pas tellement non plus et depuis 1989 nous avons cette commission départementale de surveillance qui a permis au Conseil Général d'avoir des gens qui font de la vulgarisation.

Une centrale nucléaire est déjà difficile sur le plan de l'information et quand elle s'appelle Creys-Malville, il se passe toujours quelque chose. Nous sommes contents d'avoir des gens plus compétents que nous pour demander des informations au chef de centrale.

L'indépendance, même si c'est un semblant, est importante.

Pour la déontologie, il faut comprendre l'information qui est en deux points. Je fais venir les journalistes à toutes ces réunions, avec un point presse. Moins on cache les choses, mieux elles se passent.

J'ai vu évoluer l'EDF très nettement ; il y a six ans, c'était une maison opaque mais des progrès ont été faits.

Enfin, concernant les préoccupations sanitaires, vous avez raison, mais ce n'est pas tout, il existe aussi des préoccupations de sécurité. Souvent, les journalistes ont écrit n'importe quoi sur les centrales nucléaires et le problème de la sécurité entre aussi en ligne de compte.

**M. TOUZE** - Nous sommes une commission locale d'information et partant de cette idée, à Civaux, nous avons considéré qu'il fallait nous tourner vers la population pour connaître ses questions. Pour cela, nous avons procédé dans les premiers mois de l'année 1982 à l'envoi d'environ six mille lettres qui présentaient la commission de l'information auxquelles était jointe une lettre pratiquement vierge commençant ainsi : "Messieurs, voici les questions que je me pose", et une enveloppe.

Nous avons reçu au moins six cents réponses parmi lesquelles quatre cents était intéressantes car elles posaient des questions précises. En fonction de ces questions posées, nous avons créé des groupes de travail avec les scientifiques et les experts. Ils ont répondu de la façon la plus compréhensible possible, non seulement pour les gens de la région qui étaient intéressés par cette centrale mais aussi pour les membres de la commission.

Dans nos commissions, la plupart ne sont pas des scientifiques et ne sont pas capables de comprendre ce qu'un scientifique peut présenter selon sa méthode.

Nous avons répondu à toute ces questions ; nous avons diffusé en 1982 et 1983 plusieurs bulletins dans lesquels nous reprenions les questions posées avec les réponses.

Nous avons répondu à toutes les personnes qui nous avaient écrit en donnant leur adresse, en indiquant la référence du bulletin dans lequel se trouvait la réponse.

Notre deuxième action est assez récente, elle date de 1989. Dans le septième bulletin, nous avons mis une lettre préparée, exemptée de timbrage. Nous avons reçu une centaine de réponses pour lesquelles nous avons procédé dans les mêmes conditions.

Toutes les lettres que j'ai envoyées aux membres de la commission contenaient des informations qui provenaient du ministère de l'Industrie, d'EDF, du CEA et de l'étranger car, en tant qu'ancien ambassadeur, je me tourne depuis des années vers mes collègues en poste dans des pays à nucléaire en leur posant des questions et en particulier sur ce que le nucléaire a entraîné dans leur pays en matière de création de nouvelles sociétés, d'emplois et d'élévation du niveau de vie. J'ai reçu beaucoup de renseignements que j'ai portés à la connaissance des membres de la commission.

Chaque membre de cette commission représente un secteur, une partie de la population. C'est de l'auto-information.

Nous sommes actuellement à la trente troisième réunion d'information. Et maintenant, nous allons travailler sur des choses réelles.

**M. REME** - Les commissions locales d'information ont un seul pouvoir, celui de l'information. Elles ont été créées par circulaire et sont vides de tout statut juridique.

On a le problème du recueil de l'information, de la validation et de la diffusion.

Il existe toutes les sources possibles d'information qui sont essentiellement les exploitants du nucléaire qui veulent donner l'information. Puis viennent différents réseaux de mesures sur l'atmosphère, les denrées alimentaires.

Pour ce qui est de l'information donnée par l'exploitant, on ne dispose que des communiqués de presse que celui-ci veut bien faire. Or, nous avons été confrontés récemment à certains problèmes qui ont montré que l'exploitant ne diffusait pas d'information sur des événements qu'il considérait comme des non-incidents mais qui pourtant, aux yeux de certains membres de la commission, étaient relativement importants.

Quand un incident devient-il un non-événement ou un événement réel ?

Une appréciation est à faire. Actuellement, dans le vide juridique dans lequel nous sommes, dans la non-obligation pour l'exploitant de communiquer ce qui se passe sur sa centrale ou son lieu de travail, on est dans le vide. Il faudrait que l'exploitant soit obligé de communiquer aux commissions locales un certain nombre de choses pour que nous ayons toutes les informations.

L'exploitant, c'est aussi les pouvoirs publics. Le rôle de la commission, avant de se faire l'écho sur un événement sur le site qu'elle surveille, doit être de valider l'information.

Le troisième rôle est celui de la diffusion de l'information et la commission a un rôle pédagogique important. Il existe un discours lénifiant des exploitants disant de

leur faire confiance, que les pouvoirs publics fonctionnent très bien et qu'il ne faut surtout pas de contre pouvoir.

La commission a un rôle de contre pouvoir très important et qui ne dispose que du pouvoir de l'information.

**M. EIMER** - La composition de la commission reflète le type de fonctionnement que nous avons choisi, c'est-à-dire pour s'informer d'abord ; contrôler et surveiller.

L'idée de l'expert critique non dépendant des exploitants et des services officiels me paraît importante si l'on veut crédibiliser la commission et vulgariser l'information. L'accès à la science est parfois difficile et cela permet, en ayant des experts critiques, de sortir de cet hermétisme scientifique sous prétexte qu'il ne faut rien dire parce qu'il y a une indifférence générale, ou parce que c'est trop complexe.

Quant au deuxième volet de la mission des commissions qu'est le suivi de l'impact, les trois objectifs prioritaires que nous nous étions fixés au sein du bureau et validés par la CLI étaient : établir le bilan global de tous les rejets radioactifs du site du Tricastin ; c'est difficile parce qu'il nous manque un texte de loi qui permette d'obtenir toutes les données, aussi bien les dossiers d'inspections que les autorisations de rejet, les dérogations, les nouvelles autorisations, etc. On rejoint les problèmes d'impact, qu'il s'agisse de l'impact des installations existantes ou à venir.

**M. LE PRESIDENT** - Les autorisations de rejet, les points zéro, vous sont-ils communiqués ?

**M. EIMER** - La dernière commission a mis en évidence qu'il n'y avait pas d'autorisation de rejet pour COMURHEX et COGEMA depuis 1982.

Nous avons fait une grille, aidés par Arnaud REME et Michèle RIVASI, pour définir les rejets, en spectrométrie gamma mais quand nous avons voulu savoir si cela correspondait aux autorisations de rejet, nous nous sommes rendu compte qu'il n'y avait pas d'autorisation de rejet.

**Mme RIVASI** - Depuis que la CRII-RAD est présente dans ces commissions locales, elle demande tous les rejets que fait l'exploitant, mois par mois. Historiquement, il y a eu refus et c'est grâce à la commission de surveillance de Fessenheim que nous avons eu avec beaucoup de difficultés, avec des interventions du ministre de l'Industrie et du président de la commission, accès à ces rejets. C'était la première fois qu'un directeur de centrale donnait ses rejets alors qu'il doit les fournir au SCPRI. Chaque fois on nous disait de nous adresser au SCPRI.

Le SCPRI ne divulguait pas ces informations, même avec des lettres AR. C'est une espèce de temple de rétention de l'information.

Au niveau du Tricastin, le plus grand site du monde, lorsque nous avons demandé les rejets, les exploitants ont refusé dans un premier temps. Grâce aux élus et avec ce rapport de force, les exploitants ont enfin dénié donner quelques rejets, mais sans suivre la lettre de Michel ROCARD qui avait précisé dans une circulaire que tous les exploitants devaient donner les informations qu'ils donnaient aux ministères de l'Industrie et de la Santé. La presse a joué un rôle important pour la divulgation.

Dernièrement, nous avons obtenu les rejets liquides de la centrale du Tricastin, ainsi que ceux de COMURHEX et COGEMA, mais au niveau des rejets gazeux de la centrale du Tricastin, on nous dit que c'est un problème informatique et qu'ils ne peuvent pas donner les rejets gazeux pour l'année 1989-90.

Concrètement, vous imaginez les obstacles à la transparence de l'information.

Nous demandons que toutes les informations données par les exploitants au SCPRI soient systématiquement données à la commission locale d'information. Si le SCPRI pratique une rétention d'information, il faut que les membres de la commission locale connaissent les rejets qui, par la loi, sont envoyés au SCPRI tous les mois, ainsi que les dérogations.

Le deuxième problème grave est que quand nous avons demandé le bilan des rejets, nous nous sommes aperçu que des installations de type COGEMA, COMURHEX, EURODIF, au Tricastin, rejetaient des éléments radioactifs dans l'environnement, sans décret d'autorisation. Un exploitant est soumis à deux décrets : un décret de création et un décret d'autorisation de rejet. Ces autorisations de rejet fixent la quantité maximale qu'une exploitation doit rejeter par an. Cela n'a jamais été calculé.

Il est anormal que des experts comme la CRII-RAD soulèvent ce dossier alors qu'il est du rôle du DSIN, du SCPRI et du ministère de l'Environnement de faire respecter la loi puisque ces décrets d'autorisation sont signés par les trois ministères.

Je veux bien que ces commissions locales d'information fassent de l'information mais il y a un problème en amont qui est que l'Etat ne respecte pas sa propre réglementation. Si le SCPRI ne joue pas le jeu de la transparence, si le ministère de l'Industrie ne joue pas son rôle dans l'information, si l'on n'a pas des garanties de surveillance, les commissions locales d'information doivent-elle cautionner ce système ?

Mme GAZAL - Concernant les experts, l'Office parlementaire a beaucoup insisté sur l'indépendance des commissions locales et des experts. On parle de déontologie, on parle de doute. C'est un sujet important dans la mesure où je reconnais que les non-experts, les syndicalistes, etc, ont un rôle important à jouer dans la commission, mais je pense que les conclusions auxquelles vont arriver les membres non-experts sont largement inspirées par les conclusions données par les experts.

Quand on parle d'experts scientifiques au sein des commissions locales, la notion d'indépendance est très importante. Le problème à mon sens est de savoir s'il est possible de garantir une certaine indépendance par rapport à l'institution, mais aussi une certaine indépendance d'esprit, une certaine façon d'être, une certaine attitude scientifique, et effectivement, je crois que le problème est important et il faudrait peut-être que nous trouvions une amorce de solution pour se donner quelques garanties quant au choix de ces "experts".

Les experts, oui, mais notre rôle d'informer, si nous faisons de la vulgarisation, suppose que nous ayons une certaine interprétation des faits scientifiques, que ce soit au niveau de la qualité de l'installation, la contamination de l'environnement au niveau des PPI, avec des gens relativement pointus sur l'ensemble des sujets.

Je reviens au fond du problème : pas d'information sans suivi. Le suivi signifiant l'état de l'environnement et aussi, parce que cela me semble indissociable, la qualité de l'installation.

Nous avons deux secteurs très vastes auxquels les commissions locales doivent pouvoir faire face. Quelle information obtenir en matière de débat sur l'environnement et comment appréhender au plus près l'état réel de l'installation, que ce soit en démarrage ou en exploitation ?

On peut obtenir une information parcellaire de la part de l'exploitant, mais les échanges de courrier qui ont lieu témoignent suffisamment que malgré une bonne volonté dans les termes, l'exploitant ne donne pas l'information souhaitée. Aussi bien en matière de fonctionnement de l'installation qu'en matière de suivi de l'environnement.

Cette transparence insuffisante est évidente, non seulement au terme de la circulaire de Michel ROCARD mais également au terme de la circulaire MAUROY qui stipulait que la commission pouvait disposer de l'ensemble des informations et des études en provenance de l'exploitant, ainsi que des prescriptions notifiées par les administrations de contrôle, sous seule réserve des secrets industriels et commerciaux, des impératifs de sécurité publique et des secrets touchant à la défense nationale.

Les demandes des commissions locales en matière de fonctionnement d'installation, de suivi, ne sont pas des demandes hors de propos.

Nous avons ressenti ce manque d'information dans une moindre mesure d'une manière différente de la part du comité de sûreté. Je ne mets pas en doute leur qualification ou leur bonne foi, nous avons posé l'année dernière avant le démarrage de la centrale de Golfech un ensemble de questions d'actualité sur l'état des centrales. Nous avons reçu des réponses parfois partielles et surtout, nous avons été très ennuyés par le fait que certaines réponses étaient erronées et contestées par les faits.

Nous avons posé la question de la qualification, de l'efficacité et de la mise en place des filtres à sable sur la centrale de Golfech. Il nous a été répondu de manière claire que les filtres à sable étaient sans problème. Sur ce est arrivé le problème de l'impossibilité de fonctionner d'un certain nombre de filtres à sable. Nous avons eu une réponse contraire aux faits et il y avait de la part du ministère de l'Industrie un manque d'information.

Nous avons le même problème par rapport aux soudures. Récemment, suite à un incident, les soudures du circuit ont été vérifiées à Golfech. On a trouvé un gros problème sur une soudure du système d'injection, et là encore, nous avons eu une réponse positive de la part du ministère comme quoi les soudures avaient fait l'objet de vérifications indispensables.

Il faut être exigeant à ce niveau.

Comment résoudre le problème d'information, notamment en matière de contrôle de l'environnement ?

En Tarn-et-Garonne, le Conseil Général a largement participé à une opération consistant à mettre en place un système de surveillance indépendant de l'environnement qui a consisté dans les faits, avant la mise en service de la centrale de Golfech, à un

point zéro fait par des laboratoires indépendants notamment la CRII-RAD, et des laboratoires départementaux.

Le Conseil Général s'est donné les moyens d'avoir une information qui pouvait être confrontée aux informations d'EDF.

Quand on confronte les analyses effectuées mensuellement par EDF et les analyses faites par le Conseil Général, les résultats d'analyse du Conseil Général sont plus fins et plus crédibles que ceux donnés par EDF.

**M. LE PRESIDENT** - Bien que cela fasse partie de l'ultime discussion sur les moyens qu'il faut donner aux commissions locales d'information, vous venez de parler de l'équipement réalisé par le laboratoire départemental vétérinaire, je suppose que le Conseil Général paie.

**Mme GAZAL** - C'est pourquoi je parlais au départ de la participation du Conseil Général.

Je rejoins M. ARTUS ; il est évident que derrière un tel équipement et de telles décisions, il y a une volonté politique manifeste.

**M. REME** - Ces laboratoires dépendent du ministère de l'Agriculture et sont équipés en investissement sur des crédits de défense du ministère de l'Agriculture, avec parfois un abondement avec le Conseil Général.

**M. SAUGEY** - C'est le Conseil Général.  
(Mouvements divers)

**M. REME** - J'insiste lourdement. Pour ce qui est de l'équipement en spectrométrie, la plupart des laboratoires vétérinaires qui ont été équipés pour la radioactivité ces dernières années et qui le sont même après décentralisation le sont sur des crédits de l'Etat, mais parfois, comme cela a été le cas dans la Drôme, il existe un abondement par le Conseil Général et le fonctionnement est assuré par le Conseil Général.

**Mme GAZAL** - En Tarn-et-Garonne, le laboratoire est sous l'entière responsabilité du Conseil Général. Il n'y a aucune participation, ni un droit de regard, quel qu'il soit de la part de l'Etat.

**M. RICHERT** - S'il s'agit de limiter ces commissions au local et à l'information, il n'est pas nécessaire de continuer. Cela ne peut fonctionner raisonnablement et valablement que s'il y a un contre pouvoir au pouvoir en place.

Or, pour avoir ce contre pouvoir, il faut avoir la connaissance. On ne nous donne pas toutes les informations, et quand on nous en donne, il faut vérifier si elles sont justes.

Cela pose la question de l'information ; il faut les moyens pour avoir une information "parallèle" à l'information officielle.

C'est pourquoi en Alsace nous avons mis en place un réseau général des mesures et dans un certain nombre de centrales sur le Haut-Rhin, à Fessenheim, nous avons fait faire des expertises.

Il faut qu'il y ait à un moment ou à un autre des mesures indépendantes de celles faites par le pouvoir. Si nous n'avons pas cette possibilité, il n'y a pas de possibilité de mise en place d'un contre pouvoir.

Il faut décider quelles mesures faire de façon continue, quelles mesures faire de façon ponctuelle, avec quelle périodicité et voir comment on peut fonctionner.

Se pose la question des scientifiques, des élus. Même si l'on ne traitera pas ce sujet et si l'on ne trouvera pas de réponse, cela pose au niveau des généralistes un problème fondamental.

Quels sont les généralistes formés au niveau de la recherche ? Il n'y en a plus en France parce qu'au niveau des principes admis au niveau de la recherche, celui qui se lançait ces dix dernières années vers la formation de généraliste en environnement était pratiquement bloqué au niveau de sa promotion de chercheur.

C'est un problème fondamental de la recherche dans notre pays qu'il faut aborder.

Aujourd'hui, si nous avons besoin de quelqu'un qui possède cette transversalité, généraliste tout en étant spécialiste, on ne peut l'avoir qu'à la condition que ce soit quelqu'un ayant suffisamment d'expérience, travaillant dans un certain nombre de domaines, pour qu'il puisse ensuite revenir comme étant à la fois expert et généraliste.

Cela pose le problème du statut de l'élu. Tant que nous aurons des élus qui ne pourront être élus qu'à partir de dix heures jusqu'à vingt heures quand ils auront fini leur travail, vous ne pourrez pas avoir des élus qui pourront se donner pleinement à leur tâche. Il faudra s'attacher au problème du statut de l'élu local et que l'on trouve en France une réponse si nous voulons faire fonctionner notre démocratie de façon correcte.

Je reviens sur le problème des commissions dites locales d'information. Si elles ne veulent pas être un alibi pour l'exploitant en place, il faut qu'elles aient les moyens de fonctionner en ayant la possibilité de faire des mesures, la possibilité d'informer, et la possibilité d'alerter, ne serait-ce que les pouvoirs publics.

Là se pose une deuxième question : la mise en place de l'ensemble des conditions de réglementation des rejets dans l'environnement qui ne sont pas automatiquement réglées en France, contrairement à ce qui est indiqué dans un certain nombre d'ouvrages. Tant que l'on continuera à publier ce genre de document, sachant qu'ils sont contredits par tous autour de cette table aujourd'hui, cela ne peut que conforter l'image ou l'idée qu'en France, sur le nucléaire, on continue à traiter les gens comme étant non capables de comprendre de quoi il retourne.

M. HUBERT - Depuis un certain temps, nous parlons de relations entre le pouvoir et le contre pouvoir. Je ne suis pas sûr que ce soit la meilleure définition des rôles et que cela puisse au mieux nous permettre de travailler dans la transparence dont nous parlons.

La transparence est une exigence, la rétention d'information est une négligence. On a parlé de l'efficacité du doute et je crois qu'il peut être efficace dans le domaine de



la science. On ne peut pas à la fois prévoir une évolution des rôles, une évolution du statut des députés, ou des représentants locaux et en même temps imaginer que l'on va fonctionner dans une opposition entre le pouvoir et les contre pouvoirs.

Je proposerai un autre type de réflexion qui est rôle et contre rôle, c'est-à-dire qu'il y a un rôle repéré du côté des autorités, des ministères, etc, et un contre rôle qui doit être joué, aménagé et réfléchi, et l'ensemble doit évoluer au nom de la transparence.

Cela demande un certain nombre de précisions, on ne peut pas imaginer une évolution comme celle-là simplement d'un côté, mais si l'on veut atteindre cet objectif de transparence, je ne suis pas sûr qu'on l'atteindra en se disant que l'on a d'un côté le pouvoir et de l'autre le contre pouvoir.

Par ailleurs, il nous faut une grille de traitement des informations qui soit la plus exhaustive, la plus complète. Jusqu'à présent, on a parlé de préoccupations concernant le sanitaire et la sécurité, et il me semble qu'il existe au moins une troisième dimension qui anime les soucis des populations et que j'appellerai le paramètre de la transmission. Dans toutes ces affaires, on ne se préoccupe pas simplement de se porter bien et d'être en bonne sécurité, mais on se préoccupe aussi de savoir ce que l'on transmet aux générations à venir.

Sur la question de l'enfouissement des déchets, on a des préoccupations. Pour l'installation de centrales, on est en surface et à court terme, pour l'enfouissement des déchets, on est en profondeur à long terme. On est donc là dans des représentations de temps et d'espace nouvelles et qui sont immédiatement apportées par la science et l'industrie aux populations.

Il faut tenir compte de cette dimension de transmission.

Je crois que nous devons faire une investigation et savoir pourquoi les populations sont tellement inquiètes par rapport à cet aspect de la transmission et ramener cela à des éléments scientifiques.

**M. LE PRESIDENT** - Vous avez défini les choses en termes de rôle et contre rôle plutôt qu'en termes de pouvoir et contre pouvoir. J'avais rappelé en 1981 au ministre de l'Energie nouvellement nommé qui critiquait l'information officielle que c'était lui qui donnait l'information officielle à partir de sa nomination. Il avait oublié qu'étant passé de l'autre côté, il était l'information officielle.

Chacun doit contribuer à reconstituer la lumière blanche, c'est-à-dire que des longueurs d'ondes sont définies selon les rôles de chacun et la confrontation de celles-ci devrait permettre de retrouver la lumière blanche.

**M. RICHERT** - Je ne suis pas fondamentalement attaché à cette terminologie de pouvoir et de contre pouvoir mais si nous avons mis en place ce réseau de mesures indépendant de la radioactivité, j'ai bataillé pendant presque deux ans pour pouvoir le faire et l'on m'a répondu par écrit que je n'avais pas la compétence pour le faire. On me répond aujourd'hui que les niveaux d'intervention ne sont pas de mon ressort parce que cela risque de créer des troubles de l'ordre public.

Que l'on donne le nom que l'on veut mais pour avancer, il faut qu'à un moment donné il y ait des propositions étayées. J'appelle cela le jeu du pouvoir et du contre pouvoir.

Au niveau de la crédibilité, si l'on continue à le traiter comme nous l'avons fait, nous ne retrouverons pas la crédibilité. Nous ne la retrouverons qu'à condition d'ouvrir et d'avoir des informations qui viennent d'ailleurs que des exploitants actuels des centrales.

**Mme LANGEVIN** - Sur la transparence, à propos des problèmes de rejets, il a été fortement souligné qu'il existait des problèmes de transparence à faire progresser considérablement. C'est sûrement mieux actuellement que cela n'a été il y a un certain temps, mais il reste un chemin à parcourir. Vous avez épinglé très fortement tout ce qui touchait à l'affaire du SCPRI.

Dire que les centrales rejettent ceci, cela à telle date, devrait être accessible et cela relève des difficultés qui existent en France où les choses prennent une voie hiérarchique avant de redescendre. Cela se trouve partout et dans ce domaine, cela fait des dégâts, mais il n'est pas possible que cela reste en l'état.

Vous avez fait allusion au fait que l'exploitant ne jugeait pas bon de vous informer de certaines choses qu'il considérait comme des non-incidents. J'avais eu le sentiment que l'idée de l'échelle de gravité permettait de donner des informations avec un certain sentiment de planification, allant quand même jusqu'à des incidents n'ayant pas de conséquences mais qui en sont quand même.

Cela veut-il dire que l'on ne vous donne pas des éléments de niveau un ou que vous avez le sentiment que des événements que l'exploitant classerait en niveau zéro ou moins un, mériteraient d'être classés ailleurs ?

Sur le plan des informations, il existe deux manières de faire en sorte que les gens n'aient pas l'information : leur cacher ou les noyer sous des informations sans intérêt.

Vous pouvez apporter des éléments pour voir si cette échelle est adaptée ou pas et si on l'applique correctement ou pas.

**M. LE PRESIDENT** - Concernant les PPI, est-ce que vous, présidents de commission locale d'information, êtes informés du contenu du PPI ? Etes-vous consultés sur l'élaboration du PPI et comment cela se passe-t-il ?

**Mme LANGEVIN** - Peut-on dire qu'autour de toutes les centrales et dans toutes les commissions de l'information les éléments sur les points zéro ont été donnés ?

La radioactivité naturelle existe et elle complique la définition d'une réglementation adéquate. Je ne veux pas dire qu'elle n'aurait pas pu progresser beaucoup plus vite qu'elle ne l'a fait mais restent des choses sur lesquelles il y aura encore beaucoup d'allers et venues parce qu'on trouve des choses surprenantes.

Je ne crois pas au contre pouvoir général, je crois beaucoup à l'utilité des éléments ponctuels de contre pouvoir et je pense qu'il faut s'appuyer dessus.

Les séries de mesures faites par le Conseil Général vous paraissent de meilleure qualité que celles fournies par l'exploitant. Je pense qu'au bout d'une certaine expérience de ce genre, il serait nécessaire d'avoir une discussion sur le protocole de mesures. Vous pouvez souhaiter plus d'informations que l'exploitant trouve normal de vous donner, ou deux mesures ne sont pas en accord et devraient l'être et cela ne peut rester ainsi.

Il est important de clarifier la raison des différences sur les mesures.

**M. CAUVIN** - Je souhaiterais qu'au-delà de cette réunion il puisse y avoir d'autres contacts. Je ne suis pas à l'aise dans cette réunion parce qu'il semble que nous n'ayons pas les mêmes problèmes suivant les installations. Au niveau de La Hague, nous nous étions rapprochés de la commission du Gard et je crois qu'avec les sites de l'ANDRA et les sites de stockage, il y aurait à travailler sur ces aspects.

Quand on me parle de recrédibiliser la commission, je ne suis pas d'accord. Notre commission, même si elle doit être améliorée en permanence, est tout à fait crédible.

Au niveau de l'information, il est probable que l'on nous en cache une partie. Nous sommes destinataires de toute l'information des exploitants depuis deux ans. Pour toutes les auditions que nous pouvons mener dans l'année, nous n'avons pas de problème.

Il semble que nous n'ayons pas tous la même réalité de terrain. Il est important vis-à-vis de l'opinion que la commission soit devenue le point de passage obligé de toute l'information concernant les installations nucléaires, c'est-à-dire des trois usines de retraitement et du site de stockage Centre Manche. Les exploitants jouent le jeu, les partenaires aussi. Seul un député européen écologiste essaie en permanence de jouer le jeu de la presse, met en difficulté la commission, mais cela se réglera progressivement.

Dans cette première mission qu'est l'information du public, élaborée à partir de l'ensemble des données que nous avons à partir des quatre laboratoires soit exploitants, soit vétérinaires, soit laboratoires écologistes travaillant sur l'environnement immédiat des usines de retraitement, le conseiller scientifique de la commission, avec les scientifiques de la commission, valide en permanence cette information.

Ceci débouche sur une note d'information mensuelle à tous les membres de la commission, une note trimestrielle adressée aux journaux, un rapport annuel adressé à l'ensemble des autorités nationales et des médias.

En termes d'information, nous avons lancé une expérience infructueuse pour le moment : un réseau minitel permettant d'accéder à toutes les informations en matière de suivi de l'environnement, d'incidents récapitulés depuis dix ans, les problèmes de suivi de déchets. Malheureusement, l'opinion n'interpelle pas le minitel mais au premier incident, il sera débordé. Il est réactualisé tous les mois par le conseiller scientifique avec des chiffres de référence.

Nous avons la chance d'avoir un conseiller scientifique permanent, médecin épidémiologiste, qui sait faire la synthèse au sein de la commission entre toutes les sensibilités.

Nous essayons de travailler suivant les types de publics parce que nous considérons depuis deux ans que l'on ne peut pas s'adresser de la même façon à tout le monde. Nous avons fait un sondage en direction de quatre cents médecins, quatre cents élus et l'ensemble de la population, pour faire exprimer les soucis et préoccupations des gens. On se rend compte qu'ils ne sont pas du tout les mêmes.

Maintenant, nous travaillons sur trois informations différentes, une en direction des médecins, une autre en direction des élus et une dernière par médias interposés en direction de la population, parce que nous n'avons pas trouvé d'autre relais.

Nous avons aussi l'idée d'un lieu d'accueil dans le centre de l'agglomération cherbourgeoise pour aller à la rencontre des gens directement.

Sur le suivi des usines, nous n'avons pas de problèmes puisque la commission a travaillé pendant deux ans sur l'extension de La Hague. Les deux ministres concernés, celui de l'Industrie et celui de l'Environnement, avant de donner l'autorisation d'ouverture, se sont adressés au DSIN et ont consulté la commission. Il ne s'agissait que d'un avis consultatif mais ces deux ans de travail en liaison avec le GSIEN et la CFDT nous ont permis de donner des avis très précis qui ont alimenté pour une part le Rapport Bataille car l'une des préoccupations de la commission de La Hague est le devenir des déchets générés sur La Hague.

Nous avons un gros problème en matière de suivi en termes de laboratoire. Nous venons d'adresser une note d'information au ministre de l'Environnement et au Premier ministre. Nous ne pouvons pas continuer à travailler avec quatre laboratoires dont un dépend de la COGEMA, le second étant le laboratoire départemental vétérinaire, le troisième étant un laboratoire indépendant animé par des écologistes et la quatrième étant un laboratoire de l'institut de protection de sûreté nucléaire.

Ces quatre laboratoires donnent tous les mois des mesures ; pour les scientifiques, il existe un vrai problème et le problème des échantillonnages et des protocoles d'accord est soulevé.

Nous travaillons sur l'implantation d'un cinquième laboratoire universitaire, mais qui serait celui de la commission. Tant que nous n'aurons pas notre laboratoire en termes de suivi de l'environnement, nous aurons toujours une difficulté à appréhender le problème.

Autre problème, le PPI. Je suis assez fâché avec le préfet car le PPI de La Hague est en révision depuis un an et le préfet n'a jamais voulu nous associer à la préparation du PPI. En revanche, il s'est engagé avant de le publier à venir le présenter devant la commission et à en discuter avec elle. C'est dommage parce qu'en termes d'action préventive, nous sommes persuadés que c'est un des rôles majeurs de la commission.

Les points sur lesquels nous nous posons des questions sont les problèmes de l'expertise indépendante. Nous ne croyons pas beaucoup dans le domaine du retraitement aux experts indépendants mais plutôt à la confrontation pluraliste d'expertises différentes. Cependant, ce n'est pas évident parce qu'il existe une telle diversité de centrales qu'à travers la multiplicité des commissions, des experts peuvent se dégager, par contre dans les usines de retraitement, vu le nombre c'est beaucoup plus difficile.

Le deuxième point sur lequel nous travaillons, et pour lequel nous souhaiterions que cela rentre dans la loi, est le lien avec les CHSCT. Nous nous battons depuis deux ans sur ce point ; il existe des oppositions séculaires sur ces problèmes de la part du ministère du Travail. Les syndicalistes présents dans la commission, s'ils sont représentatifs sur le site de l'usine, ne sont pas toujours des salariés de l'usine.

Il y a une bataille avec COGEMA qui considère que tout ce qui est à l'intérieur de l'usine concerne le CHSCT et tout ce qui est à l'extérieur concerne la commission. En définitive, une synergie devrait exister à ce niveau.

Pour le problème des procédures de contrôle au niveau des laboratoires, il faudrait progresser parce que des exploitants commencent à en prendre conscience. Nous sommes à l'âge de pierre en France et il y aurait beaucoup à dire.

M. TOUZE - Nous sommes toujours sur le thème des missions de la commission. Or, si nous reprenons le texte qui nous a été communiqué fin 1981, signé par M. MAUROY, très peu de choses sont inscrites sur notre mission.

Il est écrit : "La mission des commissions est à la fois une mission d'information et une mission de suivi de l'impact des grands équipements".

Sur le plan plus particulier de Civaux, j'ai pris contact avec la population et je me suis aperçu qu'en dehors des problèmes de sûreté et de sécurité un autre problème apparaissait : le rôle que jouent les centrales nucléaires en matière de dynamique sur le plan économique d'une région.

Dans cette zone de Civaux, la plus pauvre du Poitou-Charente, limitrophe du Limousin extrêmement pauvre, les populations attendent beaucoup de ce site non seulement sur le plan de l'électricité à fournir pour une partie de la France, mais surtout sur l'effet de Civaux en matière d'environnement économique. Nous cherchons par tous les moyens à rassembler toute la documentation possible.

Il serait souhaitable que nous échangions davantage nos informations, que nous publiions des bulletins contenant les informations qui nous intéresseraient. Il serait souhaitable qu'il y ait échange de ces bulletins entre toutes les commissions d'information et ce qui pourrait nous être apporté pour nous permettre d'aider les populations, et tous ceux qui sont intéressés par l'installation d'une centrale nucléaire à jouer un rôle en matière économique et de développement dans la zone serait une bonne chose.

Dans ce but, nous avons créé depuis quelques semaines une sous-commission baptisée "sous-commission d'information pour les aides aux actions en vue du développement". Sa mission est de rassembler toutes les informations en provenance de France et de l'étranger pour apporter tout ce que réclament les organismes, les collectivités locales, intéressés par la présence d'une centrale nucléaire.

Mme GAZAL - La question a été posée sur le fameux point zéro. La commission locale de Golfech n'a pas encore réussi à obtenir le point zéro effectué par le CEA, malgré plusieurs demandes réitérées du président de la commission. On nous renvoie aux informations données dans le dossier soumis par EDF à l'enquête publique l'année dernière en vue de l'autorisation de rejet de la centrale.

Or, ces informations étaient notoirement insuffisantes. Donc, nous attendons toujours le point zéro qui a été effectué par l'exploitant.

Concernant la qualité, quand je parle des informations données par EDF, il s'agit d'un formulaire sur lequel sont données des informations concernant l'activité de l'air, des végétaux, de la nappe phréatique, etc. Quand on examine ce papier de très près, on s'aperçoit qu'il y a beaucoup de chiffres, mais énormément d'incertitudes.

Il est signalé des données comme les prélèvements, les analyses liées à la chaîne alimentaire, le lait et les herbes. On ne sait pas quand est prélevé le lait. Pour les herbes, on sait que l'activité d'un végétal est totalement différente selon l'espèce, selon la variété, selon la partie analysée, donc cela n'a aucun sens.

Or, voilà le genre de renseignements qui sont donnés. On ne peut pas arguer du fait que l'on veut donner une information simple et accessible à tout le monde parce que l'information donnée n'a aucune valeur scientifique.

Concernant la participation des CLI aux travaux sur le PPI, la CLI de Golfech a demandé au Préfet de pouvoir envoyer un observateur pour faire une synthèse. Nous envoyons un représentant à ces réunions de synthèse. Par ailleurs, M. le Préfet est venu à la demande de la CLI exposer la nature du PPI. La sous-commission sécurité s'est beaucoup penchée sur le PPI et ses termes.

Plusieurs éléments sont ressortis, notamment les élus se sentent vraiment désarmés vis-à-vis de ce qu'ils devraient faire en cas d'accident et la CLI a essayé d'intervenir dans ce sens auprès des autorités. Ils ne savent pas ce qu'il faut faire en cas d'accident, et par ailleurs, ils sont très sceptiques sur un certain nombre de dispositions qui font partie de ce PPI et sur Golfech, ils ont demandé à ce que le responsable de chaque commune soit associé au niveau du département à l'élaboration d'un PPI spécifique à la commune, et à ce que les élus participent à l'élaboration du PPI dans la mesure où ils connaissent bien les problèmes de terrain.

Concernant cette question d'accessibilité à l'information, concernant le contrôle avant rejet, le fonctionnement de l'installation, nous sommes en train de soumettre avec l'accord du chef de centrale un projet de convention très élaboré et fouillé qui couvre l'ensemble de ces champs, c'est-à-dire des transmissions d'information après rejet, avant rejet, conformément aux consignes, transmission d'information dès qu'il arrive un incident, analysant l'incident, et non seulement l'incident mais ceux qui ne donnent pas lieu à la mise en route du PPI.

Ce sont deux niveaux qui sont en dessous du PPI.

Possibilité aussi d'intervenir sur le site et notamment de faire intervenir des personnalités indépendantes (c'est quelque chose qui avait été demandé avant la mise en service de la centrale) et de participer au contrôle avant rejet car si on donne des informations sur les mesures faites, on n'avait pas jusqu'à présent d'information relative au volume du rejet et à sa nature.

Il est donc intéressant de savoir ce qui a été rejeté, non seulement pour s'assurer que le règlement a été respecté mais pour savoir ce qui va dans l'environnement et avoir une idée de l'état de l'installation.

Ce projet de convention me paraît être quelque chose qui pourrait faire l'objet d'une proposition de loi, ce qui donnerait peut-être beaucoup de sérénité aux relations entre l'exploitant et les commissions locales.

**M. LE PRESIDENT** - Pourriez-vous nous faire passer une copie de ce projet de convention ?

**Mme GAZAL** - Tout à fait.

**M. ARNOLD** - Sur les autorisations de rejet, Madame RIVASI faisait état de l'obtention pour la première fois de cette liste de mesures faites par la centrale de Fessenheim.

Depuis le début de son fonctionnement (je ne reviens pas sur toutes les observations que l'on pouvait faire sur les cinq/six premières années de ces mesures), il reste que si l'on a obtenu des informations, il y en a une que l'on n'arrive pas à obtenir, une information et une autorisation ; il s'agit de la possibilité de mesurer au point de rejet, notamment, les effluents liquides.

C'est le dernier endroit complètement tabou de notre centrale.

On a fait faire, puisque l'on arrivait dix ans après la mise en service de la centrale, en février 1989, à un laboratoire, en l'occurrence la CRII-RAD, associée au CNRS de Strasbourg, un bilan radio-écologique des environs de Fessenheim sur la base du point zéro fait par la centrale. Nous souhaitons que les choses soient mesurées par rapport aux mêmes points de mesures, avec les mêmes protocoles, pour le plus de précisions possible.

Ils ont pu accéder à l'ensemble des points, sauf à ce point de rejet auquel il n'est pas possible d'accéder. Nous regrettons cela et nous insistons pour y accéder.

Sur le plan de la communication des incidents et de leur niveau de gravité, je pose la question de la divergence d'interprétation entre l'exploitant qui fournit une information (nous y avons accès, depuis plusieurs années, toutes informations concernant des incidents, même très mineurs, ou toutes les informations concernant des travaux effectués sur la centrale, sont transmis par télex à la commission, de la même manière qu'ils le sont à l'ensemble des autorités compétentes ; la commission diffuse ce télex à la presse) et un niveau de gravité de l'incident en question qui peut être remis en cause par le SCSIN, avec publication sur le magazine *Magnuc*.

Nous avons eu des problèmes de communication d'informations qui paraissaient anodines parce que l'exploitant nous les a communiquées comme telles, sans la possibilité pour nous de les contrôler, et huit jours après, quand *Magnuc* était remis à jour, l'incident sortait à un niveau un ou deux.

Il y a donc une question de cohérence entre les autorités de sûreté et l'exploitant.

Je soulève aussi le problème de la tutelle commune du ministère de l'Industrie, sur EDF et sur les autorités de sûreté. Il existe une co-tutelle du ministère de l'Environnement. Dans cette année et demie d'importants dialogues que nous avons eus avec les autorités, nous avons systématiquement adressé tous nos courriers de demandes au ministère de l'Industrie et au ministère de l'Environnement et nous avons eu

systématiquement des réponses du ministère de l'Industrie et aucun accusé de réception du ministère de l'Environnement.

Ceci nous a un peu interpellés au niveau de la forme.

Par ailleurs, les associations de protection de la nature, les anti-nucléaires, souhaitent revenir dans la commission, mais avec un certain nombre de conditions et parmi elles la redéfinition des pouvoirs de la commission. On nous propose que l'accent soit mis sur le contrôle de l'installation et son fonctionnement, dotant la commission d'un véritable pouvoir d'investigation.

On nous demande d'engager des pourparlers avec les autorités ministérielles afin que la commission soit en mesure de demander l'arrêt temporaire de la centrale et de faire procéder à des vérifications sur le site en cas de besoin.

Nous devons plaider coupables car il est vrai que notre mission d'évaluation de la sûreté pour le grand public était basée sur ce créneau du Conseil Général et de la commission qui disaient que si les experts nous informaient qu'il était inquiétant de laisser le redémarrage de cette tranche numéro un, le Conseil Général mettait tout son poids pour que cette tranche ne redémarre pas. Le président de la Commission avait dit qu'il était prêt à s'asseoir sur le réacteur pour qu'il ne redémarre pas.

Pour ce qui est de l'aspect secret défense et secret industriel, c'est la réponse que donne systématiquement EDF. Tout le monde a été sensible à cela.

Vous avez certainement tous été inquiets au moment de la guerre du Golfe et les mesures qui ont été prises nous ont beaucoup interpellés. Je voudrais lier ceci à l'aspect des experts indépendants. C'est un des problèmes que l'on nous a opposés pour laisser entrer nos experts dans la centrale à des endroits où on n'entrait pas. Fessenheim a fonctionné pendant dix ans avec un tableau de commandes de repli séparé de l'ensemble par un simple grillage. Depuis notre commission d'expert, une porte anti-feu a été installée.

Sur le filtre à sable que l'on nous avait déclaré opérationnel, il était monté dix ans après le fonctionnement. Un de nos experts a repéré une clé cassée dans le système de verrouillage de ce filtre à sable. Personne ne savait que cette clé était cassée.

Ce sont des détails qui vous montrent l'utilité de laisser entrer des experts avec un oeil neuf ; les gens qui sont quotidiennement dans la centrale ou les autorités qui interviennent régulièrement n'ont plus le même regard.

Il faudrait prévoir dans la définition de l'indépendance de ces experts une espèce d'assermentation pour rendre possible le recours à ces scientifiques, en exigeant une certaine confidentialité et une certaine déontologie de leur part. Nous l'avons demandé, ce qui n'avait aucune valeur, mais nos experts ont reçu une lettre de mission de la part du président du Conseil Général et du président de la commission en leur demandant cette confidentialité. Elle n'a pas toujours été respectée, nous l'avons regretté mais nous avons quand même essayé de l'obtenir.

**M. ROCHE** - Je suis président de la CLI de Soulaines et je préside depuis peu de temps cette CLI qui existe depuis longtemps puisqu'elle avait été constituée dès l'annonce du projet (1985).



Le rôle de la commission a été pendant très longtemps une information générale sur le nucléaire à destination d'un certain nombre d'élus de plus en plus nombreux. Les partis politiques veulent s'y faire représenter en tant que tels.

Il y a donc eu une phase d'information générale sur le nucléaire, suivie par une phase d'information sur la construction et sur les retombées socio-économiques. Le souci local a été de pouvoir mesurer l'impact socio-économique, l'impact sur la création d'emplois. Enormément de réunions ont été consacrées à ces points.

Depuis que nous approchons de la date fatidique, puisque les premiers fûts actifs devraient arriver en septembre 1991, il faut passer à une autre phase où la commission devrait jouer un autre rôle. J'ai essayé de préparer cette transition en passant un accord de principe avec l'ANDRA qui a donné lieu à une large publicité, repris par les médias, annoncé au cours d'une commission locale d'information et que j'ai essayé de formuler de la façon suivante :

La commission locale d'information doit jouer dans l'intérêt de nos populations et dans la perspective de préserver à long terme l'avenir un rôle de contre pouvoir. C'est à ce titre que je lui demande de s'engager sur les points suivants :

- maintenir à la disposition du public les résultats complets de toutes les études réalisées sur le site ;

- expliquer toute modification par rapport à l'état de référence ;

- coopérer avec tout organisme qui souhaite procéder à ses propres contrôles, à condition que ce travail soit effectué des deux côtés dans la transparence et avec des protocoles scientifiques convenus. Cela rend seule possible une comparaison qui constitue une véritable source d'information ;

- confronter les résultats de ces analyses avec ceux obtenus par tout organisme ayant travaillé dans les conditions ci-dessus.

J'ai a priori un accord de principe sur cette espèce de pré-convention. Je ne peux pas vous dire quelle en sera l'efficacité puisqu'elle n'a pas encore donné lieu à application.

Qu'on le veuille ou non, les CLI souffrent à la fois d'un problème de crédibilité et de cohérence. D'un problème de crédibilité vis-à-vis de l'opinion publique car pendant longtemps, ces CLI ont véhiculé essentiellement une information officielle, et l'on arrive difficilement à faire autrement. Un problème de cohérence parce que chacun a ses soucis particuliers, chacun essaie d'intervenir sur les domaines qui l'interpellent le plus, et l'on ne sait pas trop ce qui se passe ailleurs, bien qu'on se voit.

J'ai reçu deux fois des CLI venant de centrale, je me suis déplacé deux fois auprès d'autres CLI, mais cela reste insuffisant.

Sans être un centralisateur, il me semble que c'est un domaine où il devrait y avoir trois niveaux, quelque chose d'organisé sur le plan national. Il faudrait qu'il y ait quelque chose au niveau des CLI et de leur président, une association.

**M. CAUVIN** - Cela existe mais elle ne se réunit pas.

**M. ROCHE** - Pas seulement pour une réunion à Paris, mais avec une possibilité de visites, et parmi les présidents de CLI une ou deux personnes qui puissent avoir connaissance de tout ce qui se passe dans les différentes CLI, qui puissent répercuter l'information et stimuler les CLI dans différents domaines. Je ne crois pas que cela puisse continuer éternellement de façon informelle. Il faudrait une structure.

Pour appuyer ces commissions locales d'information, il faudrait qu'il y ait derrière toutes une commission de sages ou d'experts qui puissent, sur les informations que l'on a, donner l'impression que l'on puisse tenir un discours différent de celui de l'exploitant, en s'appuyant sur des laboratoires indépendants qui auraient été agréés et qui travailleraient sur des protocoles scientifiques convenus à l'avance. On ne fera pas l'économie, si l'on veut augmenter notre crédibilité, de prendre ce genre de décision.

Je suis frappé par les très grandes conditions, les très grandes différences de traitements. Dans certains départements, les Conseils Généraux s'investissent beaucoup, dans d'autres très peu ou refusent. Entre l'ANDRA et EDF, le statut n'est pas le même. Dans le département de l'Aube, EDF refuse de participer et c'est à prendre sur la taxe professionnelle. A partir du moment où l'établissement est en fonction, les collectivités locales doivent prélever sur les taxes que cela leur apporte. Dans le même département, l'ANDRA a une attitude différente.

Il y a là aussi quelque chose à faire. Je sais que tous les exploitants nucléaires doivent une redevance à la direction DSIN, je ne vois pas pourquoi sur cette redevance il n'y aurait pas une quote-part CLI qui permettrait de faire fonctionner ceci de façon nationale, sans mendier à des collectivités locales des sommes pour un problème de sécurité qui est un problème d'état.

Il faut trouver une solution au niveau de la représentation nationale pour régler ce problème de financement.

**M. SAUGEY** - Je suis frappé dans ce tour de table par le fait qu'il y ait deux langages : celui de ceux contents de ce qui existe et celui de ceux qui ne trouvent pas cela suffisant.

Personnellement, je me situe dans le second cas parce qu'une commission locale d'information, c'est comme une "auberge espagnole". On y vit avec ce que l'on y amène.

Je proposerai que M. BIRRAUX soit notre interprète pour dire que nous souhaiterions que les commissions locales d'information soient transformées en commissions départementales de surveillance nucléaire.

"Commission locale d'information" est un peu péjoratif et ce n'est pas suffisant.

Je souhaiterais transformer ces CLI en CDSN pour trois choses :

D'abord, ce serait plus facile si dans la composition de ces commissions on y mettait une sorte de volontariat et non pas systématiquement des gens qui n'en ont rien à faire. La moitié ne vient pas, les parlementaires les premiers. La plupart des élus locaux commencent à être fatigués de ce genre de chose. Si les gens sont intéressés par cette affaire, ils viendront et ils seront officiellement reconnus.

Ensuite, cela permettrait d'élargir les compétences des commissions locales d'information.

Dans l'Isère, le CENG, l'Institut LAUE-LANGEVIN, le centre de traitement combustible sont du ressort d'une commission départementale de surveillance nucléaire.

Je ne suis pas tout à fait d'accord avec vous sur le plan du financement. Nous sommes d'accord en Isère pour financer les commissions départementales de surveillance nucléaire. Si vous dites que c'est du ressort de l'Etat, je suis d'accord, mais c'est l'Etat qui dirige les autorités de sûreté. Il faut avoir le prix de l'indépendance et peut-être les collectivités locales, type Conseil Général ou Conseil Régional, peuvent le faire. Cela ne coûte pas très cher.

Enfin, lorsque les choses se ressemblent, il est plus facile de les coordonner. Quand les choses sont aussi disparates qu'elles le sont actuellement, il est difficile d'échanger.

Un expert a fait un travail très intéressant sur le vieillissement des réacteurs à eau pressurisée. Je suis sûr que vous n'avez pas eu ce dossier. On pourrait vous le transmettre.

**M. LE PRESIDENT** - M. SAUGEY, vous venez de légitimer la démarche de l'Office. Ma démarche consiste à recueillir des avis, faire des auditions publiques, garantie d'une certaine transparence, et à partir de là d'en faire une synthèse pour savoir comment progresser.

Cette constatation valide notre procédure pour savoir comment cela pourrait marcher pour ensuite faire une proposition législative. Tout ne sera pas législatif mais on pourrait avoir un cahier des charges annexé à la proposition de loi et qui donnerait cette trame commune qui permettrait de se comprendre mieux et de savoir comment faire, quand le faire et selon quelles modalités.

**M. EIMER** - Je crois qu'il faut cultiver la pluralité. Pour la mise en place, j'ai eu des propositions d'expertise de la Société Française d'Energie Nucléaire (SFEN).

Nous avons bien fait d'y résister car on peut tout fausser par un choix d'experts qui vous sont fournis gratuitement.

La liaison avec le CHSCT est tout à fait importante.

Nous avons aussi besoin d'une coordination. Je suis assez saisi d'entendre mes collègues sur la multiplication des valises et autres instruments de mesures.

Si cela veut être très bien maintenu, cela coûte fort cher. Il y a une dilapidation de moyens, nous aspirerions à pouvoir donner des coups d'épingles mais en démocratie, on n'a pas systématiquement à doubler les organismes de contrôle. Il faut s'assurer de leur crédibilité.

**M. VEDRINES** - Concernant le troisième point des axes prioritaires que nous nous étions fixés, et notamment sur le point zéro et l'extension de l'usine TU5 de la COGEMA, la commission locale d'information avait proposé qu'une expertise indépendante puisse réaliser ce point zéro. En fait, il semble que le CEA le réalise et

j'ai la crainte que cela ne se passe comme à Golfech, où nous ne pourrions pas aboutir à ce que ce document nous soit fourni par la suite.

On rejoint les possibilités de bénéficier d'expertises indépendantes, en fait non dépendantes des services nucléaires, des exploitants et des services officiels.

Le troisième point que nous nous étions fixé dans nos axes prioritaires était aussi d'être associés aux services de l'Etat dans l'élaboration de documents type plaquette réglementaire d'information des populations sur les risques majeurs. Nous pouvons regretter en tant que commission locale d'information de ne pas y avoir été associés. Le préfet a réalisé le cahier des charges des travaux d'élaboration sans nous.

Il est important que la commission locale d'information soit saisie de ces problèmes et puisse donner son avis.

**Mme GAZAL** - Il faut insister sur cet aspect de concertation de la commission d'information locale. Ensuite, la commission locale est un peu étriquée ; une commission départementale, oui, mais pas uniquement pour des raisons psychologiques, mais pour des raisons réelles qui sont que la radioactivité ne se limite pas à cinq kilomètres du site car au-delà, nous aurons une contamination de l'environnement.

Donc, cela concerne les populations ; est-il possible de définir des périmètres à l'intérieur desquels les populations ne seraient plus concernées par le site de la centrale ?

C'est un problème central et il faut y réfléchir.

Est-ce une question de périmètre ou est-ce que la contamination se traduit sans définir ces zones et les populations concernées par le site de la centrale ?

Par ailleurs, on se trouve confronté à un manque d'information général, que ce soit sur le fonctionnement de la centrale et sur le problème de fond. Dans toutes les catégories de la population, qu'il s'agisse des élus, enseignants, etc., il y a effectivement indépendamment des problèmes ponctuels une information à délivrer à la population concernée par un site nucléaire.

Est-ce aux CLI à le faire ou aux ministères ? Je ne sais pas.

En revanche, de la même manière que nous avons soulevé le souci d'une indépendance au niveau des experts, il faut également avoir ce souci lorsque l'on parle d'information. Si les commissions locales s'attellent à faire une information, comme le Conseil Général de Tarn-et-Garonne l'a fait en 1988, il faut que le premier objectif soit une information plurielle ou une condition minimale pour s'assurer un minimum d'objectivité, à défaut de trouver une définition et un consensus. Et ceci à tous les niveaux de la population.

J'en viens à un problème réel : il doit y avoir au niveau de l'information le monopole des informations par l'exploitant à l'attention des établissements scolaires. Les commissions locales, si elles travaillent vraiment dans le sens de la pluralité, doivent jouer un rôle important à l'égard de l'Education nationale.

Il faudrait trouver une formule législative qui suggère aux enseignants de se tourner vers les commissions locales. Il ne faut pas oublier que les commissions locales

existent, qu'elles sont compétentes, qu'elles ont une information plurielle, une information accessible à tous les niveaux de qualification.

**Mme LANGEVIN** - Je pense à la Revue Générale Nucléaire dont j'ai parcouru un certain nombre d'articles, qui m'a semblé dans ses objectifs pouvoir être une revue que je qualifie d'information pour des experts intermédiaires, qui ne sont pas des spécialistes purs des centrales.

Je serais intéressée de connaître votre appréciation sur ce type de revue ; ce qu'il faudrait faire pour qu'elle puisse contribuer à ce niveau intermédiaire qui peut vous intéresser, pour être aussi objective que possible, parce que je pense qu'une chose comme celle-là est publique, peut-être internationale, et peut être une base d'information entre des experts de commissions locales et des experts internes de tous les organismes, si les conditions d'objectivité sont correctement réunies.

**Mme GAZAL** - Au niveau de la forme, je pense que c'est une revue assez accessible à une tranche importante de population. Au niveau du fond, la notion de pluralité n'est pas présente.

**Mme LANGEVIN** - Ne pensez-vous pas que chercher les conditions pour que cette revue, dans son comité de rédaction, donne de telles garanties d'un pluralisme ne serait pas quelque chose qui pourrait jouer un rôle utile dans son secteur intermédiaire ?

**Mme RIVASI** - Je connais assez bien cette revue et il faut voir qui rédige les articles.

Je serais favorable pour qu'il y ait des articles divers.

Par ailleurs, je crois que le pluralisme est dans la pluralité des sources d'information. Il existe des revues américaines, françaises, et c'est avec l'ensemble de ces revues que l'on se donne une information objective.

**M. LE PRESIDENT** - Professeur ARTUS, j'aimerais vous interroger sur l'action éventuelle des commissions locales dans le domaine de la santé publique puisqu'à La Hague une action est menée en direction de médecins généralistes concernés par l'aire géographique d'implantation de l'usine, et une action dans le domaine de l'épidémiologie.

Ceci est intéressant, même si l'on ne peut rien conclure.

**M. ARTUS** - A entendre ces différents tours de table, je suis perplexe mais je commence à y voir plus clair, notamment par ce qu'a dit M. le Président du Conseil Général de Grenoble : transformer ces commissions locales d'information en commissions départementales de surveillance nucléaire, car c'est la tendance que j'ai entendue ce matin.

Je suis perplexe car beaucoup d'éléments semblent montrer qu'il y aurait nécessité à une telle surveillance, une nécessité d'avoir d'autres organes que les organes étatiques ou officiels. Je me dis qu'il doit en être de même dans beaucoup d'autres domaines et je me demande si c'est le rôle d'une structure comme la commission locale d'information.

Je ne vois pas beaucoup dans cette commission locale d'information de gens qui soient aussi motivés sur la surveillance ou la sûreté du nucléaire, mais je vois des gens préoccupés de leur opinion publique, et notamment agissant vers les relais de santé.

La commission locale d'information du Gard a réalisé une enquête sur treize mille professions de santé, allant de la région Languedoc-Roussillon, Pyrénées orientales, Aude, Hérault, Lozère, Gard au Vaucluse. Ces professions de santé étaient représentées par des médecins, des pharmaciens, des dentistes, et des vétérinaires. Cette enquête s'est étalée sur huit ou neuf mois entre 1989 et 1990. Nous avons publié l'an dernier, au mois de juillet, les résultats.

On demandait aux professions de santé si elles étaient pour ou contre le nucléaire ; si elles avaient une notion de la nuisance relative du risque radiologique par rapport à une autre nuisance. On les a interrogés sur leur fonction sanitaire en leur demandant :

- Souhaitez-vous participer à l'information du public ? En avez-vous les compétences ? Savez-vous où vous adresser.

Les réponses sont catastrophiques parce que dans la perception du nucléaire, on retrouve dans les professions de santé le reflet d'une population en général, parce que sa culture est anormalement équivalente. Les professions de santé, en particulier les médecins, sont des parties prenantes dans la distribution des rayonnements ionisants à travers les prescriptions d'actes radiologiques ou leur exécution.

Les résultats laissent paraître un manque de connaissance. Ils souhaitent participer à l'information du public mais ne savent pas où s'adresser, ne connaissent pas les commissions locales d'information et disent avoir une difficulté pour obtenir l'information.

Sur treize mille questionnaires, nous avons eu près de trois mille cinq cents retours parmi lesquels six cents à huit cents remarques. Quand on analyse ces remarques, je suis inquiet parce que les critères objectifs ne transparaissent pas. Il y a plus de critères subjectifs que de critères objectifs. Il y a certes un souci de chiffres, de mesures, de contrôles, mais il y a à travailler les fantasmes, les symboles.

Est-ce du rôle de la commission locale d'information ? Je n'en sais rien, mais ce sont autant de choses qui ne sont pas tout à fait proches de la surveillance.

Quelqu'un parlait du paramètre sanitaire auquel il a ajouté le paramètre de la sécurité et celui du souci du futur. Un a été à peine cité, et qui est fondamental pour les membres de la commission : le paramètre socio-économique qui motive beaucoup les gens de la commission locale d'information. On retrouve ce paramètre dans notre enquête.

Etonnamment, les professions de santé de l'Aude, des Pyrénées orientales, loin de toute structure nucléaire, se disent plus préoccupées que les gens qui se rapprochent des installations nucléaires. Je constate une sorte de fantasme.

Je ne voyais pas ce rôle de surveillance dans le cadre des commissions locales d'information mais je comprends plus si ces commissions deviennent des commissions de surveillance nucléaire. Effectivement, il faut des professionnels et il faut se demander si dans d'autres domaines il n'y a pas nécessité de telles structures.

**M. LE PRESIDENT** - Nous pourrions aborder le rôle que vous souhaitez pour les DRIR.

**M. ROCHE** - Sur les commissions départementales, je suis perplexe. Je crois qu'il ne faudrait pas supprimer des commissions locales qui existent et qui fonctionnent. Si on les remplace par des commissions départementales, on y perdra la participation des élus locaux qui viennent encore assez massivement.

Je ne vois aucun inconvénient à ce que le comité départemental d'hygiène et de santé publique ait des compétences élargies dans ce domaine et traite au niveau départemental certaines questions, mais je suis très attaché à une commission locale d'information attachée à un objet nucléaire.

Par ailleurs, j'ai dû mal me faire comprendre sur le problème des moyens. Je souhaite qu'une réglementation nationale vienne de l'Etat. Ce n'est pas parce que l'Etat fixe une règle que les collectivités qui bénéficient de la somme ne sont plus indépendantes.

J'ai aussi tenté de faire venir des enseignants et des élèves mais c'est difficile. Ils ne semblent pas a priori particulièrement intéressés sur les problèmes d'énergie nucléaire.

**Mme RIVASI** - Je trouve qu'il y a une évolution dans ces commissions locales d'information parce que l'on entend les termes de contre pouvoir, d'expertise indépendante, etc. On pense maintenant que des gens qui sont juges et parties ne peuvent pas à la fois exploiter, être industriels et donner une information concernant l'environnement.

Je constate aussi le refus que ces commissions locales d'information soient des alibis et les gens qui ont vécu ces commissions locales depuis un certain nombre d'années s'apercevaient que c'était un relais de transmission de l'exploitant. Cela va avec le problème de contrôle et de surveillance.

On a parlé de l'exploitant qui ne pratique pas encore la transparence. C'est un fait, et il faut des textes qui l'obligent à fournir toutes les données qu'il transmet aussi bien au ministère de l'Industrie qu'à celui de la Santé.

Il faut résoudre le problème du ministère de la Santé. On ne peut pas rester sans aucune réponse aux courriers adressés par les commissions. Il faut le souligner et revoir l'organisation du SCPRI.

Au niveau du ministère de l'Industrie, c'est le rôle des DRIRE et lors de la dernière commission locale d'information, la FBFC était présente. Quatre jours avant, il y avait eu une inspection de la DRIRE conduisant à l'arrêt de l'atelier de la FBFC. La DRIRE et l'exploitant de la FBFC étaient présents à la commission et personne n'en a parlé.

Cela signifie que la DRIR ne fait pas son travail d'information et que l'exploitant cache l'information. Soit la DRIRE a un rôle d'information au niveau de cette commission locale et il faut qu'elle le joue, soit elle cache l'information au même titre que le ministère de la Santé.

Des membres de la commission locale d'information ont eu vent de l'incident qui s'est produit le 21 juin. Personne n'en avait parlé, ni l'exploitant, ni le SCPRI. Un deuxième incident le 1er juillet a été mentionné. Si les membres de la commission n'avaient pas fait une enquête, personne n'aurait connu le premier incident qui était beaucoup plus problématique puisqu'il existe une possibilité de contamination de la nappe phréatique. Il a fallu que la commission locale d'information demande des analyses complémentaires de nappe phréatique pour avoir les informations. Si les commissions locales d'information se substituent à l'incompétence des pouvoirs publics, cela pose un problème de fond de contrôle et de surveillance des centrales.

Vous ne pouvez pas faire une espèce d'élément de référence de ces commissions locales en disant qu'elles doivent correspondre à tel ou tel critère. On ne va pas se substituer à l'Etat.

A plusieurs reprises, les DRIR n'ont pas été capables de donner une information à la commission locale d'information, ce qui est inadmissible. C'est un problème d'information et de compétence de ce service.

**M. RICHERT** - Je reviens sur l'organisation locale, départementale et régionale.

En Alsace, on a les deux : la commission de surveillance de Fessenheim et la commission qui a mis le réseau en place en Alsace.

Quelque part, il me semble qu'il est nécessaire de travailler localement, parce que cela permet d'associer localement les personnes, mais le niveau régional me semble tout aussi indispensable, et je ne suis pas d'accord pour dire qu'il s'agit là de crédits dilapidés au niveau des moyens. Non pas pour remplacer ce qui est fait par l'Etat mais pour avoir des moyens de compléter et d'avoir la transparence.

On ne gomme pas aussi facilement ce qui a été dit ou ce qui a été fait. La seule façon de l'effacer est d'avoir une attitude, un discours et des actes différents. Il faut montrer aux gens, en gardant l'ancien système, en ayant les mesures faites par l'Etat et l'exploitant, et en ayant un deuxième niveau travaillant en parallèle et en concertation, que les choses évoluent et que l'on n'est pas en train de les berner une fois de plus.

Ma demande est que les réseaux mis en place puissent être connectés sur les réseaux indépendants. Je suis prêt à leur donner les résultats. Je souhaite disposer de la même façon des résultats des balises dont dispose EDF dans ses centrales. Les gens qui les exploiteront seront soucieux de ce qui se passe.

En Alsace, il s'agit d'une association de surveillance et d'étude de la pollution atmosphérique, qui comprend tous les aspects chimie-physiques et les aspects nucléaires. L'association a un budget annuel de 9 MF, treize personnes y travaillent (trois ingénieurs et huit techniciens). Le Bade-Wurtemberg a une centaine de personnes pour faire ce travail.

Il y a donc un certain nombre de réponses mais aussi des interrogations sur cette articulation. Un certain nombre de choses que j'ai entendues me font penser que nous sommes dans la bonne voie mais il ne s'agit pas d'une lutte. Il faut le pouvoir détenu par l'exploitant et l'Etat, mais il faut en même temps la possibilité de conforter ou de discuter. Pour ce, il faut des éléments.



Mme GAZAL - Je vais dans votre sens. Une situation de monopole telle qu'elle est actuellement est la porte ouverte à des situations regrettables du genre absence de transparence. En revanche, une situation où on a un monopole partagé avec une autre personne incite les acteurs à essayer de faire aussi bien que d'autres, et c'est à mon avis une garantie dans la perspective de la sécurité des populations.

M. RICHERT - L'Etat est membre de l'association en question : un tiers Etat, un tiers industriels, un tiers collectivités. Le vice président est le préfet.

M. LE PRESIDENT - Madame GAZAL, vous venez de resituer le problème. Si vous avez dans le Bade-Wurtemberg une organisation très structurée et puissante avec des moyens colossaux, elle devient, qu'elle le veuille ou non, un pouvoir. Il faut alors lui créer un autre contre pouvoir.

Tout ceci est un problème de mesure et d'équilibre.

M. TOURNOUX - Pourquoi une commission départementale de surveillance en Isère ?

Parce qu'il n'y avait pas de raison que le centre d'études nucléaires de Grenoble, l'Institut LAUE LANGEVIN, etc, échappent à nos investigations.

S'agissant de l'information des médecins, nous avons fait une enquête auprès d'eux, publié une brochure. Nos conclusions sont différentes des vôtres sur l'impact auprès des médecins de la culture nucléaire.

Pour répondre à Madame GAZAL, nous avons créé une association dans le cadre "d'Isère, département pilote", loi 1901, qui a passé une convention avec le rectorat, passant par une formation préalable des enseignants volontaires, et qui débouchera dans la première semaine d'octobre sur une campagne d'information sur les sites nucléaires au profit des enseignants mais surtout des enfants que nous estimons être un relais indispensable dans la formation.

Pour les relations avec le SCPRI, nous avons appris par voie de presse que cet organisme avait mis en place sur la France un système de surveillance de la radioactivité. Nous avons donc demandé officiellement, par la voix du président du Conseil Général, des informations sur ce système puisque même le préfet à qui on avait installé une balise sur son toit n'était pas très au courant.

Nous avons obtenu de M. PELLERIN toutes les informations souhaitables. Depuis, je reçois tous les jours un fax qui me donne la situation sur toute la France et y compris Grenoble.

C'est peut-être tout simplement relationnel.

Mme RIVASI - Dans le domaine du nucléaire, il ne faut pas que ce soit relationnel.

M. TASSART - M. TOURNOUX vient de nous parler de l'association créée en Isère suite à l'opération "Isère, département pilote". C'est quelque chose d'important, qui explique peut-être pourquoi la commission départementale de surveillance a été mise en place et pourquoi dans l'Isère il y a eu une évolution des

commissions locales d'information vers cette commission de surveillance, pour faire en sorte que ces instances assument mieux leur mission.

Cela répond à ce que disait M. ARTUS et cela rappelle ce que vient de dire M. RICHERT. On voit là une dimension multirisque, c'est-à-dire une structure qui n'est pas cantonnée uniquement dans le nucléaire.

J'ai la conviction qu'aller dans ce sens permet d'être plus efficace car à la fois cela permet d'avoir un peu plus de cohérence dans le traitement de différents problèmes de risques industriels, qu'ils soient chimiques, de transport, nucléaires, etc. Cela permet aussi de dépassionner car celui qui est dans le nucléaire ne se sent pas le seul accusé. Cela permet aussi une meilleure efficacité puisque la réflexion sur ces différents problèmes est en fait la même.

Une mission gouvernementale avait été créée pour réfléchir à ce problème, c'est-à-dire voir comment il serait possible de créer au niveau d'un département ou d'une région ou d'un site intermédiaire une instance qui permette aux différents acteurs concernés de dialoguer sur ces problèmes de risque.

La prise en charge globale de ces problèmes dans le département de l'Isère a permis d'améliorer la prise en charge du nucléaire lui-même.

D'un autre côté, quand M. SAUGEY propose de remplacer les commissions locales d'information par des commissions départementales de surveillance, dans l'Isère, les commissions locales d'information continuent à exister et d'après nos camarades CFDT qui siègent dedans, elles fonctionnent mieux depuis que la commission départementale de surveillance existe. Je ne vois pas pourquoi il faudrait les supprimer pour les remplacer.

M. TOURNOUX - Il n'est pas dans l'esprit de Bernard SAUGEY de substituer. Nous maintenons localement parce que les élus y sont très attachés et l'influence de l'arrêt de Creys-Malville au niveau des élus de département du Nord Isère se pose de façon ardue.

Nous avons voulu une commission départementale de surveillance pour aller au-delà de ce qu'étaient les commissions locales d'information, en dotant cette commission départementale de surveillance de trois experts qui apportent beaucoup à cette commission.

Mme GAZAL - A propos de l'élargissement des commissions locales à d'autres risques que le risque nucléaire, il existe à Toulouse une instance de ce type, qui a été mise en place il y a deux ans, et qui inclut les administrations, les élus, les associations de l'environnement, etc, qui se penche sur les points sensibles.

Il y a un précédent ponctuel qui mériterait d'être étudié.

M. CAUVIN - Je voulais corriger ce qu'a dit M. SAUGEY. Dans la présentation qu'il a faite, il a dit qu'à travers cette table, on avait l'impression que c'était "l'auberge espagnole" et que des commissions se contentaient de ce qu'elles avaient et d'autres voulaient aller plus loin.

Je crois que tout le monde veut aller plus loin mais nous avons des cultures différentes, des passés différents, des commissions dont le contenu est tout à fait différent.

Autant dans une proposition de loi il est important de donner des fils directeurs, autant il serait très dangereux d'unifier l'ensemble du dispositif car ce serait le meilleur moyen de tuer les richesses locales qui peuvent s'exprimer. Tout cela, c'est avant tout un problème de volonté politique.

Je rejoins ce que vous avez dit sur la nécessité d'une coordination nationale. Je ne comprends pas l'apathie depuis dix ans des divers ministères de l'Industrie sur le fait que de temps en temps, un ministre de l'Industrie réunit une fois par an, pour respecter à la lettre la circulaire MAUROY. C'est aussi un problème de moyens au niveau de cette coordination nationale car autant il y a danger à unifier, autant il y a un minimum d'articulation entre les commissions. On a tout intérêt à s'enrichir mutuellement.

Je ne suis pas pour une structure de plus parce que le grave problème à l'heure actuelle est qu'il y a beaucoup de commissions au niveau national, un tas d'organismes et il est temps de donner une lisibilité à l'ensemble. N'allons pas encore constituer quelque chose. En revanche, servons-nous de ce qui existe.

Sur la départementalisation, vous venez de me rassurer car j'étais absolument contre ce qu'avait dit M. SAUGEY. Si une départementalisation vient en complément, cela peut se discuter. Dans mon cas, j'y verrais un énorme inconvénient.

La complexité des problèmes posés aujourd'hui dans le nucléaire font que des problèmes posés dans le retraitement, dans le stockage ou dans les centrales nucléaires, ne sont pas du tout les mêmes. Fédérer ceci est le meilleur moyen de diluer les problèmes pointus sur lesquels on peut être des empêcheurs de tourner en rond en termes de commission.

J'ai ajouté que diluer les commissions, c'est diluer les responsabilités. A l'inverse de ce qui a été dit par certains, 80 à 90 % des élus membres de la commission sont présents, se réunissent tous les deux mois. Si on accepte un autre niveau de responsabilité, c'est terminé et de plus, vis-à-vis de l'opinion, je ne suis pas sûr que l'on améliore le dispositif.

Dans mon département existent deux commissions, une qui dépend de l'Etat et du Premier ministre, celle de La Hague, et une autre qui ne fonctionne pas du tout.

A vouloir globaliser les problèmes, c'est le meilleur moyen de tuer celle qui fonctionne.

Certains ont soulevé le problème des paramètres socio-économiques. Nous refusons de traiter ce type de problème. A chacun ses responsabilités, l'extension de La Hague a généré huit mille travailleurs sur un grand chantier ; aujourd'hui, ce sont des unités qui tournent autour de huit à dix mille salariés. Il y a une communauté urbaine, des districts, des élus, c'est leur travail, la commission est là pour s'occuper de l'information, de l'impact et de l'environnement.

Pour ce qui est de la DRIRE, nous n'avons pas trop de problèmes avec elle ; nous travaillons plutôt avec le DSIN. En revanche, le SCPRI est interdit de séjour dans la commission de La Hague, depuis dix ans. Nous ne voulons plus avoir affaire au

SCPRI tant qu'il ne sera pas restructuré. Il y a une polémique dans le Cotentin entre les écologistes et l'ANDRA, et le SCPRI ne fait pas son travail en termes de labélisation de mesures de radioactivité.

Dernier point, le financement. Il faut qu'il soit clairement inscrit dans la loi. Nous fonctionnons avec un budget minime (400 000 F) mais qui permet d'embaucher un conseiller scientifique permanent. Ces 400 000 F sont alloués par la COGEMA sur demande du ministère de l'Industrie chaque année. En 1986, lorsque M. MADELIN était peu sensible à ce problème, la commission a failli disparaître. Il s'agit plus d'engagements verbaux à l'heure actuelle.

Je souhaiterais que ce soit clairement inscrit dans la loi au niveau des Conseils Généraux parce que le Conseil Général nous donne 30 000 F par rapport à des milliards qu'il touche en termes de taxe professionnelle de La Hague. Je suis d'accord pour taxer les exploitants et qu'en contrepartie les Conseils Généraux reversent. Certains s'impliquent parce qu'ils pensent que cela fait partie de leur mission.

Il sera dur de déterminer le niveau dans la loi car quel est le budget correct pour qu'une commission remplisse réellement sa mission ? Nous estimons qu'il nous faudrait 1 MF par an, mais c'est purement indicatif. Il y a là une difficulté d'approche.

**Mme GAZAL** - Le Conseil Général de Tarn-et-Garonne a donné à ce jour, pour l'investissement spectromètre gamma, et non le fonctionnement du laboratoire, 860 000 F ; pour les balises de balance de Valence d'Agen 2,9 MF ; plus le colloque organisé pour 500 000 F, plus le magazine qui sort trimestriellement en quinze mille exemplaires.

**M. RICHERT** - La région Alsace a mis en 90 2,3 MF, les départements du Bas-Rhin et du Haut-Rhin, chacun 1 MF par an sur 1990 et 1991. Cela dépend aussi des programmes d'investissement en cours.

Nous avons réparti entre l'Etat, les industriels et les collectivités. Il s'agit d'une clé de répartition et nous négocions avec les trois. Il faut que nous arrivions à couvrir les besoins en financement.

**Mme GAZAL** - Pourquoi ne pas suggérer un prélèvement à la source de la taxe professionnelle ?

**M. LE PRESIDENT** - Deux hypothèses avaient été formulées par l'Office parlementaire : soit le prélèvement à la source sur la taxe professionnelle, soit un prélèvement sur la redevance versée au DSIN ou un accroissement du pourcentage de la redevance à due concurrence du financement de la commission locale.

**M. TOUZE** - A Civaux, nous en sommes encore au stade de l'apport de l'EDF et ce pendant plusieurs années. Or, cet apport a été prévu en 1980 et il était de 100 000 F. Ne serait-il pas possible de revoir le texte en question et le chiffre ?

**M. LE PRESIDENT** - Il s'agissait des textes MAUROY.

**M. VEDRINES** - A Tricastin, aucun argent ne vient des exploitants.

**M. TASSART** - Je voudrais répondre à une demande de M. ROCHE qui disait qu'il serait intéressant que les commissions locales d'information puissent se référer au niveau national à une sorte de commission de sages ou d'experts qui pourraient se prononcer sur des problèmes soulevés en commission.

Le Conseil supérieur de la sûreté et de l'information nucléaire, qui n'assume pas son rôle actuellement, devrait être transformé et pouvoir tenir cette fonction. Il est regrettable que cette instance ne puisse pas fonctionner ; il faut à la fois modifier sa composition, sa nomination, son fonctionnement.

**Mme GAZAL** - On parle de financement en face de construction d'exploitation mais jusqu'à quel terme ? Il faudrait inclure le terme au-delà du démantèlement ?

**M. CAUVIN** - Démantèlement et suivi radiologique derrière.

**Mme RIVASI** - Mais pour les mines d'uranium ? Pourquoi tous les sites du CEA n'ont-ils pas de commission locale d'information ?

**M. LE PRESIDENT** - C'est la question que je poserai cet après-midi puisque les exploitants seront auditionnés cet après-midi.

L'Office parlementaire vous remercie d'avoir bien voulu participer à cet échange. Si vous avez des études menées dans vos commissions locales, l'Office parlementaire est preneur de ces informations.

Je vous remercie.

La séance est levée à 13 heures.

## **B. REPRESENTANTS DES EXPLOITANTS - MARDI 9 JUILLET APRES-MIDI**

Les personnalités suivantes ont participé à la table ronde :

### **ANDRA**

- . M. Henri-Edme WALLARD, Directeur
- . M. Armand FAUSSAT, Adjoint au Directeur
- . M. Michel NORAZ, représentant du CEA et de l'Andra sur le site de stockage de la Manche
- . M. Gérard BAZOT, Directeur du centre de stockage de l'Aube

### **CEA**

- . Mme Pascale ANTONI, Directeur de la communication
- . M. Jean BAZIN, Directeur du centre d'études nucléaires de Saclay
- . M. Alain DEBIAR, Directeur central de la Sécurité

### **COGEMA**

- . M. Jean CHARLADE, Directeur de l'établissement de Marcoule
- . M. Hugues DELAUNAY, Directeur de l'établissement de la Hague
- . M. Jean-Claude MAGNAC, Secrétaire général de la Cogema
- . M. Michel MICHALET, Directeur Chimie de l'Uranium et Défense
- . Mme Catherine TISSOT-COLLE, Direction de la communication de la Cogema

### **EDF**

- . M. Jean-Pierre CHAUSSADE, Direction de la communication, Direction générale
- . M. Yves CORRE, Directeur de la Centrale de Saint Alban
- . M. Jacques DAUMAS, Directeur de la Centrale de Fessenheim
- . Mme Laurence HEZARD, division information-relations extérieures, Service de la Production Thermique (SPT)
- . M. Jacques LEGENDRE, Chef de l'Aménagement de la Centrale de Chooz B
- . M. Jean-Claude REINA, Direction, Centrale de Saint Alban - Saint Maurice l'Exil

### **Autre participant**

- . M. Jean TASSART, membre du Groupe de travail sur le contrôle de la sûreté et de la sécurité nucléaires constitué par M. BIRRAUX

La séance est ouverte à 15 heures dix, sous la présidence de M. BIRRAUX.

**M. LE PRESIDENT** - Nous reprenons les débats. Dans le rapport 1990 de l'Office parlementaire d'Evaluation des choix scientifiques et technologiques, il y avait parmi les propositions une recommandation concernant les commissions locales d'information, et il avait été entendu que nous ferions des propositions de traduction législative de ce qui pouvait être traduit en termes législatifs.

Dans ce qui peut être traduit en termes législatifs en dehors de la proposition qui voudrait qu'il y ait une loi cadre qui soit définie pour l'ensemble des activités du nucléaire, il y avait trois domaines :

- une existence des commissions locales d'information qui n'ont pas de réalité juridique puisqu'elles ont été créées par une circulaire du Premier ministre de décembre 1981 ;

- une proposition d'ordre législatif qui concerne la concordance de l'autorisation de construire et de l'autorisation de création d'une installation nucléaire de base ;

- le statut du SCPRI.

J'ai fait préparer par les services législatifs de cette maison trois pré-projets de proposition de loi, mais après discussion avec mes collègues de l'Office parlementaire, après discussion avec le groupe d'experts qui a bien voulu me donner ses avis sur les orientations et la méthode utilisée pour le rapport 1991, nous avons choisi d'organiser des auditions publiques qui ont été instaurées dans cette maison depuis deux ans par le Président LE DEAUT et moi-même, qui se sont poursuivies avec d'autres rapporteurs sur d'autres sujets pour recueillir les avis de la plupart des partenaires concernés par le thème des commissions locales d'information, avant de faire d'éventuelles propositions législatives et de voir quel pourrait être le cahier des charges de ces commissions.

J'ai reçu ce matin les présidents ou leurs représentants des commissions locales d'information, ce qui a montré la diversité tant dans la composition que dans le fonctionnement que dans les buts recherchés par les différentes commissions. Cet après-midi, c'est au tour des exploitants de donner leur avis sur ces commissions locales, sur le vécu qu'ils en ont en tant qu'exploitants, sur les choses positives ou négatives qu'ils souhaiteraient voir engagées ou améliorées.

Ce matin, nous avons abordé la composition des commissions locales d'information, les missions de celles-ci et leur organisation et financement. Pour les exploitants, les préoccupations sont peut-être différentes et j'aimerais avoir vos avis d'exploitants en faisant un tour de table général sur la pratique que vous en avez avant d'aborder les missions.

On a pu se rendre compte qu'entre les sites où il n'y avait pas de commissions locales, où les élus n'avaient pas ressenti le besoin d'en créer une, et d'autres qui veulent les dynamiser et leur faire jouer un rôle plus important, y compris dans le contrôle du fonctionnement, de l'environnement ou des rejets, il y avait toutes les marges d'appréciation possibles.

**M. BAZOT** - Je suis responsable du centre de stockage de l'Aube. Le centre de stockage ouvrira cet automne, les commissions locales se réunissent donc dans le cadre

de la préparation à l'exploitation. Elles se tiennent périodiquement, c'est-à-dire à échéance du semestre, et pour l'instant, elles se discutent en parfaite transparence entre la présentation des exploitants et ce qu'attendent les populations locales et les pouvoirs publics.

**M. CHAUSSADE** - EDF, direction générale et communication. Nous sommes venus à plusieurs pour parler des sujets des commissions locales d'information, avec deux chefs de centrale en exploitation : M. CORRE, chef de la centrale de Saint-Alban, M. DAUMAS, chef de la centrale de Fessenheim, et M. LEGENDRE, chef d'aménagement de Chooz.

La commission locale d'information est ouverte dès le début du chantier, parfois même avant. Elle se déroule pendant toute la phase du chantier. Une deuxième phase est celle de l'exploitation.

Vous aurez les exemples concrets vécus de ces deux types de phases d'installation.

L'EDF est très favorable au bon fonctionnement des commissions locales d'information. Nous facilitons au maximum la bonne information de cette commission, des élus, des associations, de tous les membres de ces commissions locales d'information. Nous pensons que c'est un lieu d'information, de réponse à toutes les questions, et nous essayons d'apporter le maximum pour que cela se passe le mieux.

La commission locale d'information est bien un lieu d'information et non un lieu de contrôle. Il faut faire la différence entre ce qui est information et contrôle afin d'éviter toute confusion entre les rôles des organismes tels que la direction de sûreté de l'installation nucléaire, le SCPRI et les DRIR d'une part, et la commission locale d'information d'autre part.

Bien entendu, il n'existe pas de commission locale d'information sur tous les sites, il y en a trois à ma connaissance pour lesquels il n'y en a pas. Mais pour tous les sites, y compris là où il n'y a pas de commission locale d'information, nous avons toujours constaté que les chefs de centrale réunissaient les élus locaux, soit d'une façon informelle, régulièrement, une ou deux fois par an, soit dans un cadre établi comme c'est le cas à Bugey où il existe un comité de communication externe qui réunit trois fois par an un certain nombre d'élus, membres de syndicats, personnel de l'administration, médecins de centrale, pour faire l'information.

On a senti, bien que nous ne soyons pas membres dans la plupart des cas, des difficultés pour le financement de certaines commissions locales d'information ; on a senti certains problèmes liés à la nomination des présidents puisqu'il n'existe pas de cadre de définition, de mandat, de durée, d'activité, de chaque président.

Pour ce qui est du financement, il nous est arrivé d'apporter une aide sous forme de secrétariat. Pour certaines commissions, cela se passe très bien ; les présidents qui souhaitent que cela fonctionne bien trouvent les moyens du bon fonctionnement et souvent, lorsqu'existe une complémentarité entre le président de la commission locale d'information et le président du Conseil Général du département correspondant.

**M. MICHALET** - Je suis à la direction générale branche enrichissement à la COGEMA et si je peux parler de commission locale c'est parce que jusqu'en fin



d'année 1990, j'étais directeur de l'établissement COGEMA de Pierrelatte qui est un peu particulier parce qu'il est inclus dans la zone du Tricastin où il y a cinq entreprises différentes : EDF, deux filiales de Pechiney, la Franco-belge de fabrication de combustibles et COMURHEX, EURODIF, le CEA et COGEMA.

En général, toutes les directions assistent aux réunions de la commission locale qui sont pour moi des réunions d'information, qui se tiennent soit de façon régulière, à peu près tous les six mois, sur la vie des établissements, soit des informations sur la création de nouvelles unités.

Une première difficulté de la part des exploitants est d'apprendre à expliquer simplement ce que l'on fait. On se heurte souvent à une mécompréhension, peut-être par un défaut de formation des membres de la commission locale et les établissements pourraient aider à cette formation. Dans la commission locale des grands équipements du sud de la Drôme, j'ai très souvent vu apparaître une mise en doute de ce que l'exploitant annonce comme résultats. Le souci de la commission étant de dire qu'il faudrait une autorité extérieure pour certifier l'exactitude des informations.

Nous n'avons jamais arrêté de fournir de l'information. Elle n'était peut-être pas assez complète, on a voulu la simplifier, et des résultats mensuels sur l'ensemble de l'environnement sont envoyés.

**M. DELAUNAY** - Je suis directeur de l'établissement COGEMA de La Hague. La commission de La Hague est un peu particulière puisqu'elle a été créée avant l'ensemble des commissions locales d'information. Elle a la particularité de disposer d'un secrétaire scientifique à mi-temps qui peut s'informer correctement de l'activité de l'usine et de la technique du retraitement. En ce sens, nous avons peut-être moins de difficultés que les autres à faire passer nos messages parce qu'il y a en face de nous quelqu'un qui connaît suffisamment l'usine pour comprendre ces messages et les transcrire à l'usage du public.

Cette commission se réunit de façon systématique mais généralement sans l'exploitant, sauf cas particuliers où la commission demande à l'exploitant de venir faire un exposé sur tel ou tel sujet. Ce n'est pas une critique de notre part dans la mesure où il y a une bonne intelligence entre la commission et l'exploitant. Nous fournissons régulièrement les informations résultats de l'environnement ; tous les mois des informations synthétiques et tous les trimestres une information beaucoup plus détaillée sur les résultats de mesures environnement, ce qui permet à cette commission de faire une synthèse annuelle très détaillée sur l'impact de La Hague sur son environnement.

Nous recevons de façon ponctuelle la commission sur tel ou tel sujet qui l'intéresse.

**M. MAGNAC** - Une première constatation qui confirme ce que vous nous avez dit avoir entendu ce matin est qu'il y a quand même beaucoup de diversité dans le fonctionnement des commissions.

Nos trois établissements sont pourvus de commissions qui ne fonctionnent pas toujours de la même façon. Cela dépend beaucoup des présidents qui cherchent plus ou moins à les dynamiser. Il est vrai aussi que tous les établissements ne posent pas les mêmes problèmes et cela peut expliquer des réunions plus ou moins régulières.

La composition est à peu près homogène et assez conforme au cadre général donné par la circulaire MAUROY. Il existe le problème de la présence de l'exploitant ; il est normal que l'exploitant ne soit pas membre de la commission puisque la proposition fait que ce sont plutôt des personnes de l'environnement. Il paraîtrait quand même normal que l'exploitant soit systématiquement invité à partir du moment où on parle de ce qui se passe dans son établissement.

L'action de la commission est très variable ; certaines font des communiqués de presse à l'occasion de réunions, d'autres non. Certaines interviennent à l'occasion d'incidents pour faire une mise au point, d'autres pas. Nous souhaitons que ces commissions aident à assurer la transparence et à passer l'information dans le public.

Je ne crois pas que nous ayons fait de la rétention d'information ; nous avons donné ce qu'on nous a demandé et nous avons quelquefois été au-delà en essayant de pousser les commissions à faire plus, en leur donnant des informations leur permettant de dialoguer si elles le souhaitaient.

Je crois que l'on souhaiterait que cela fonctionne mieux de ce point de vue. Nous sommes prêts à faire des efforts pour cela.

C'est bien une commission locale d'information et les dérives sur les commissions de contrôle ne seraient pas dans la philosophie de ces commissions. Il existe des organismes officiels spécialisés pour cela, compétents, avec des moyens.

Les moyens sont souvent la réponse que font les présidents de commission quand on souhaite qu'ils soient plus actifs. Il y a le cas particulier de La Hague mais c'est une commission qui a été créée avant la mise en place des commissions en application de la circulaire MAUROY. De temps en temps, chaque fois qu'il y a eu des opérations ponctuelles, nous avons apporté quelques concours matériels, mais il serait souhaitable que les commissions aient des moyens propres. Les collectivités locales n'ont pas toujours respecté les consignes données par la circulaire Mauroy qui prévoyait qu'à partir de l'exploitation, elles devaient financer.

Cela devrait être possible, il faudrait pouvoir dégager quelques crédits sur la taxe professionnelle pour le fonctionnement des commissions.

Mme TISSOT-COLLE - Je fait partie de la direction de la communication à COGEMA.

Dans le cadre de la politique de communication de COGEMA, les CLI constituent à nos yeux un outil très important de relations entre les établissements et leur environnement. A ce titre, nous sommes intéressés à leur fonctionnement optimum et à toute amélioration qui permettrait qu'elles jouent un rôle encore plus positif.

M. CHARLADE - Je suis directeur de l'établissement COGEMA de Marcoule.

La commission locale du Gard a été créée en 1983 et jusqu'en 1989, l'exploitant de Marcoule a plus joué un rôle de formateur que d'informateur puisqu'il s'agissait de faire passer le fait nucléaire auprès des membres de la commission, et plus particulièrement le nucléaire de l'établissement de Marcoule. Ces six années ont consisté, soit par des visites, soit par des séances d'information, soit par de la documentation ou tout autre moyen, essentiellement, à former ou essayer de faire passer le nucléaire dans l'esprit des gens pour que l'on puisse se parler et se comprendre.

Depuis 1988, la commission locale s'est orientée vers quelque chose de plus technique de façon à être à même de mieux comprendre, de mieux analyser, et s'est créée une cellule d'animation destinée à parfaire les diverses analyses et à préparer plus complètement les diverses actions d'information, avec davantage de technicité et d'efficacité.

Nous sommes sollicités en tant qu'exploitants pour aider cette cellule d'animation à mieux mettre en place et mieux faire passer ces techniques. Les choses se précisent de plus en plus rapidement dans le sens d'une meilleure technicité dans l'information.

M. WALLARD - Il y a ici pour l'ANDRA M. BAZOT, centre de stockage de l'Aube, M. NORAZ, directeur du centre de stockage de la Manche, M. FAUSSAT, mon adjoint et moi-même.

Nous sommes concernés par deux commissions d'information : celle de La Hague et celle de Soulaines. C'est un lieu important de rencontres et de dialogue et qui se traduit, au-delà des différentes actions d'offre d'information et d'émission d'information en matière de publication et de visite, par le fait que nous répondons à des demandes ; un lieu où nous pouvons être à la disposition des participants à cette commission pour répondre à leurs questions, organiser une réflexion et une analyse sur les différents enjeux d'exploitation.

Il est important d'avoir un lieu de rencontre qui permette de répondre à des demandes, de les finaliser, de les organiser et d'y répondre de manière approfondie.

Nous sommes à la disposition des commissions locales d'information auxquelles nous sommes invités.

Cela nous permet aussi de focaliser sur tel ou tel aspect de la construction et de permettre aux participants de juger sur pièce ; de présenter le dossier, les éléments, et de donner à chacun les moyens de juger par lui-même, de se faire une idée, de juger sur pièce les conditions de construction ou d'exploitation des installations.

De ce point de vu, il y a les exploitants mais d'autres acteurs qui permettent d'identifier les sources d'information et les responsabilités des différents acteurs : exploitants, contrôle, information, analyse, etc. Ce lieu de convergence où l'on répond à des demandes qui permet d'organiser une bonne visibilité des responsabilités des acteurs et des sources d'information est très important.

Les commissions locales peuvent être un élément extrêmement important pour organiser et élaborer des méthodes qui permettent de structurer les échanges d'information, les analyses sur les différents aspects de l'exploitation. Cette identification des responsabilités est un élément essentiel du dialogue.

M. NORAZ - Les types de rapports que nous vivons avec la commission de La Hague sont de trois types :

- Une communication systématique périodique d'information qui concerne les paramètres de surveillance de l'environnement.

- Une participation éventuelle à la demande de la commission aux réunions de celles-ci et même à certaines occasions une visite de la commission sur notre site.

- Des informations soit sur des sujets ponctuels et à la demande de la commission, soit systématiquement en cas d'incident, même mineur l'information à la direction de la commission locale d'information étant identique et se faisant en parallèle avec les organismes de sûreté : DSIN, SCPRI.

Mme ANTONI - Je suis directeur de la communication au CEA.

M. LE PRÉSIDENT - Vous avez un vécu différent des commissions locales d'information ?

Mme ANTONI - Nous n'en n'avons pas, donc pas de vécu, si ce n'est de manière indirecte dans le cadre du centre de la Vallée du Rhône puisque les installations CEA sont imbriquées à la fois dans Marcoule et dans Pierrelatte.

Le CEA n'est pas invité en tant que tel mais il arrive au directeur du centre de participer de temps en temps.

Dans le cadre de la loi sur les risques majeurs, la loi de 1987, nous avons mis au point une recherche sur la surveillance de l'environnement et les centres avec des modèles de mesures appropriées ; tous les centres publient ces mesures sur *Magnuc* et éditent un bulletin diffusé aux élus locaux.

Les directeurs de centre ont des réunions avec des élus locaux et des associations, mais c'est à l'initiative des directeurs de centre, à la demande des élus et des associations. Ils sont vivement encouragés mais cela n'a rien d'institutionnel.

L'année dernière, nous avons constitué autour de nos centres des comités consultatifs régionaux qui n'ont pas pour objectif de parler des installations et de leur fonctionnement, mais un objectif de rapprochement avec l'économie régionale et la composition de ces comités consultatifs régionaux s'en ressent. Aucun sujet n'est tabou mais probablement, de par leur qualification, c'est un des sujets qui les intéressent au premier chef.

Nous ressentons le besoin de structures de dialogue et d'échanges, de diffusion de l'information et de discussion de cette information. Les expériences récentes de l'Essonne nous incitent encore plus à souhaiter que de tels lieux existent, sinon on est obligé de les constituer en catastrophe. Peut-être serait-il bien qu'il y ait quelque chose d'institutionnel.

Sur la manière dont on pourrait voir la composition de ces commissions, nous souhaitons que l'implication des élus soit très forte. Je ne sais pas si la règle est générale pour tous ceux qui ont des commissions locales, mais nous avons l'impression que cela fonctionne bien quand les élus s'impliquent.

Il y a aussi un problème de composition et de veiller à ce qu'il y ait une forte compétence.

Est-ce que l'exploitant doit être ou non membre de ces commissions ? C'est une question que nous posons, je ne sais pas ce qu'en pensent ceux qui ont des commissions locales d'information.

Pour la fonction, je renchéris sur ce qui a été dit : information, échanges, moyens de contrôle de cette information, avec la limite que l'on ne dérive pas sur d'autres compétences dont celle de l'autorité de sûreté. La limite est nette.

**M. CORRE** - La commission locale d'information de Saint-Alban à EDF a été créée en 1983, elle est composée de soixante deux membres dont quarante sept élus. C'est lié au fait qu'elle regroupe un certain nombre de départements tels que l'Isère, la Loire, l'Ardèche, le Rhône. Il y a aussi des représentants syndicaux, des représentants professionnels, etc.

Cette CLI fonctionne depuis huit ans et nous sommes sur un rythme annuel ; pendant les premières années de fonctionnement, nous n'avons pas tenu cette périodicité mais depuis, c'est fait.

Le financement était toujours assuré par le Conseil Général de l'Isère. L'exploitant est très satisfait du fonctionnement de cette commission locale d'information.

Les élus sont pour beaucoup, et se sont toujours intéressés au fonctionnement et au vécu de l'exploitant. L'exploitant est toujours invité à ces commissions locales. Cela donne plus d'authenticité et nous sommes mêmes associés à l'ordre du jour avec le président.

Le taux de participation est étonnamment élevé parce que la réunion se déroule à des heures difficiles pour les élus, mais cela montre l'intérêt qu'ils portent à ce genre de réunion. On rédige systématiquement un compte rendu.

Une particularité de cette commission locale d'information est qu'elle est doublée par une commission départementale créée à l'initiative de M. CARIGNON. Cette commission départementale a pour objet de compléter l'information d'un certain nombre de membres de la commission locale d'information sur des sujets pointus et techniques et elle a la possibilité de recourir à des experts. Nous avons un expert en charge de l'étude du vieillissement des réacteurs nucléaires.

Par ailleurs, l'élu ne se retrouve pas toujours dans cette commission et a parfois des difficultés à faire une ligne de partage claire entre ce qu'est la CLI et la CDSN, mais je crois que c'est un problème de jeunesse.

Globalement, l'exploitant est satisfait du fonctionnement de sa commission locale, c'est une question aussi de contacts avec les élus mais aussi avec le président.

**M. DAUMAS** - En 1977, la commission de Fessenheim s'est créée et a gardé depuis son nom de commission de surveillance.

Elle est très active et fonctionne très régulièrement mais aussi quand il y a des événements extraordinaires. Au cours de la révision décennale de la tranche une, en 1989, la commission de surveillance a mis sur pied une contre expertise, elle a fait appel à sept personnes externes à EDF et aux autorités de sûreté (trois Français, trois Allemands et un Belge) pour procéder à cette contre expertise sur le double plan de l'analyse de la sûreté de la centrale, et un point radio-écologique des environs du site.

**M. LEGENDRE** - Je suis chef d'aménagement de la centrale de Chooz B. C'est un site en construction, la commission locale a été créée en 1982 par décision

conjointe de M. le Préfet et du président du Conseil Général des Ardennes. Elle fonctionne régulièrement et se réunit plusieurs fois par an.

La composition est faite pour une moitié des maires des communes environnantes. Au-delà des problèmes techniques traités dans les CLI d'environnement et de rejet, des problèmes de conception, l'intérêt se porte pour les membres de la CLI sur l'impact économique du chantier, notamment le programme grand chantier avec l'accompagnement de toutes ses constructions et le problème des finances des communes avec le versement de la taxe professionnelle, les problèmes de l'emploi et les conséquences sur l'emploi dans la région.

**M. LE PRESIDENT** - Ce matin, une ligne de partage était définie par ceux qui étaient satisfaits du travail qu'ils faisaient et des informations qu'ils avaient et des échanges qu'ils pouvaient avoir avec les exploitants, et ceux qui disaient que l'information n'était pas suffisante, qu'il fallait aller la chercher, qu'il existait une rétention de l'information. A partir du moment où il y avait rétention d'information, il fallait qu'ils aient leur propre système de contrôle, en particulier de mesure de radioactivité dans l'environnement, pour être sûr que ce qu'on leur annonçait était les vrais chiffres et qu'on ne leur dissimulait rien.

Plane l'ombre cet après-midi du SCPRI.

Dans votre pratique d'exploitant, vous sentez-vous brimés ou gênés par les consignes du SCPRI ou transmettez-vous systématiquement les informations au SCPRI, à la DSIN et aux commissions locales d'information ?

Le point zéro radio-écologique est-il une chasse gardée du SCPRI ou êtes-vous autorisés à en faire état ?

**M. DELAUNAY** - Il n'y a pas de nouveau site pour l'instant, donc il n'y a pas de point zéro pour l'instant. Pour les résultats de mesures actuels, nous donnons les mêmes chiffres en parallèle à la commission locale et au SCPRI. Je vous ai cité l'envoi que l'on faisait trimestriellement de l'ensemble de nos mesures de l'environnement ; nous envoyons le même nombre de valeurs, les mesures de l'environnement de La Hague, au SCPRI et à la commission locale.

De même, quand nous avons un incident, nous envoyons en parallèle l'information à la commission locale et au SCPRI avec les résultats.

**M. LE PRESIDENT** - Je comprends pourquoi ce matin M. CAUVIN se rangeait du côté des satisfaits du fonctionnement.

**M. CHARLADE** - Nous fournissons les mêmes éléments au SCPRI et à la commission, et il nous arrive même de leur transmettre des études particulières de suivi écologique de la même manière. Ceci n'exclut pas l'utilité d'un contrôle que la CLI pourrait trouver ailleurs, à condition que ses sources soient agréées et aussi crédibles que l'on puisse espérer.

Si la commission du Gard envisage l'installation d'une balise de mesures atmosphériques ou si elle envisage de créer un laboratoire agréé que l'on puisse utiliser pour faire des vérifications, c'est tout à fait volontiers que nous voyons ces choses.

**M. MAGNAC** - Le contrôle des informations peut être donné sur les mesures d'environnement mais nous réagissons lorsqu'on nous parle du contrôle du fonctionnement des installations. Que les commissions, sur les informations que nous leur donnons, sur les mesures extérieures d'environnement, veuillent faire leur vérifications contradictoires, ce n'est pas le même problème.

**M. BAZIN** - Sur le plan de l'information que l'on fait en matière d'environnement, nous envoyons ce que nous faisons dans le domaine de l'information, notamment ces informations trimestrielles sur les mesures faites en environnement, directement à l'ensemble des élus, des associations et des journalistes locaux, et nous n'avons jamais eu la moindre réticence sur cette information.

**M. WALLARD** - La question du point zéro intéresse plus particulièrement les installations au démarrage. Pour nous, le cas de Soulaines est à évoquer.

La dernière réunion de la commission locale d'information de Soulaines a été consacrée aux questions de surveillance radiologique, ce que l'on mesurait et comment on le mesurait. Il a été convenu que les résultats de mesures de ce point zéro seraient disponibles.

**M. LEGENDRE** - Chooz est un site ouvert depuis très longtemps, dont le couplage a été retardé sur 1995. Il n'y a pas eu de problème particulier au niveau de l'information lors de la création du chantier et le problème n'a pas rebondi en CLI récemment.

**M. LE PRESIDENT** - Y aurait-il un obstacle majeur à ce que ce point radio-écologique zéro soit joint au dossier d'enquête ?

**M. DAUMAS** - Nous avons refait le point radio-écologique en 1989-90 et il a été naturellement transmis à la commission de surveillance. Au cours de la contre expertise, nous avons aussi fourni des chiffres que nous n'avions pas l'habitude de transmettre et nous sommes remontés dans le temps sur des rejets depuis le démarrage de la centrale.

En face de cette transparence, nous avons vécu un épisode pénible, très polémique, de la CRII-RAD qui s'est emparée de cette information pour la présenter d'une façon extrêmement désagréable à notre endroit. Nous nous en sommes expliqués mais c'est un des problèmes qui se posent.

**M. LE PRESIDENT** - Cela a été reconnu même par les présidents de commission locale. Une certaine déontologie d'experts amenés à avoir connaissance de données dans le cas analogue à ceux de Fessenheim pour une révision.

Etes-vous, exploitants directeurs de centrale, associés au choix des paramètres pris en compte dans la détermination de ce point radio-écologique zéro ? Il est dit quelque part que l'on mesure la radioactivité dans l'herbe et dans le lait, ce qui reste très vague. Est-ce que les points de mesures pourraient être discutés avec les commissions locales qui se mettent en place dès avant la construction d'un centre en y associant les membres des commissions locales ?

**M. CORRE** - La définition de ces points est faite par le SCPRI et uniquement par lui. Je ne suis pas sûr que l'exploitant l'ait.

M. DELAUNAY - Pour COGEMA, c'est pareil, on mesure ce que le ministère de la Santé nous demande de mesurer.

M. MICHALET - On mesure l'herbe et le lait.

M. DAUMAS - Quand on dit que l'on mesure l'herbe et le lait, c'est ce qu'on fait chaque mois; quand on parle de point zéro radio-écologique, c'est plus complexe et il me semble que l'on s'en remet beaucoup à l'organisme spécialisé qui nous aide dans la définition de ce qu'il faut mesurer et ce que l'on a fait deux ans après le démarrage n'est plus ce que l'on a fait deux ans avant parce que la conception de ce genre d'affaire a évolué.

Je ne pense pas que l'on puisse comparer l'herbe et le lait avec le point zéro radio-écologique.

M. LE PRESIDENT - Il n'y aurait pas d'obstacle majeur à ce que les commissions locales soient associées, informées, de la méthodologie et des résultats ?

M. DELAUNAY - Je vois d'autant moins d'obstacle que l'éventail de ce que l'on nous demande de mesurer est tellement large qu'elles auront du mal à trouver quelque chose de plus.

Pour le point zéro de La Hague, on a mesuré les poussières dans l'atmosphère, les pluies, les eaux des rivières, les eaux souterraines, la mer avec toutes les algues marines, les coquillages, les poissons ; tout y est passé. Si une commission locale souhaite ajouter un ou deux paramètres, cela ne pose pas de problème.

M. LE PRESIDENT - Là, nous sommes entré dans le suivi de l'impact qui est la deuxième mission des commissions locales d'information telle que définie par la circulaire de M. MAUROY de décembre 1981. On pourrait revenir sur la contre expertise de Fessenheim.

Quelle est la position des exploitants sur une démarche de ce type qui va au-delà. Elle avait devancé la circulaire puisque s'était intitulée commission de surveillance et non pas commission d'information, et le président ne veut surtout pas qu'on l'appelle commission d'information. En tant que président de la commission locale de surveillance, il a souhaité avoir des avis de contre experts à l'occasion de la révision décennale.

Il nous dit qu'ils ont fait progresser la connaissance et EDF nous dit qu'ils ont enfoncé des portes ouvertes.

Il s'est posé des problèmes qui me paraissent plus importants. Ce matin, M. ARNOLD nous a dit que dans un premier temps il y avait eu de la résistance et que dans un deuxième temps, cela s'était mieux passé avec l'exploitant et que ses contre experts avaient pu voir des choses qui d'habitude n'étaient pas ouvertes au public.

Quelle est la leçon que vous retirez de cette expérience, M. DAUMAS, et comment l'avez-vous vécue du côté de l'exploitant ?

M. DAUMAS - Il faut se rappeler ce qu'a dit M. CHAUSSADE ; entre l'information, la surveillance, le contrôle et la décision, il existe des nuances.



On ne fait sans doute que de l'information mais on n'ira jamais au niveau décisionnel.

Je reprends deux passages qui ont été écrits par le secrétaire de la commission de surveillance. Autant je suis d'accord quand il écrit que "ces travaux ont contribué à une évolution de la réflexion sur la sûreté nucléaire" ; autant je suis gêné quand il prête à un interlocuteur de la DRIR : "Ce regard extérieur a permis des modifications qui ont indéniablement contribué à l'amélioration de la sûreté". Je ne m'associe pas à ce genre de réflexion.

**M. LE PRESIDENT** - Le contraire m'eut surpris. La réflexion a progressé et elle a pu déboucher sur un certain nombre de prises en considération d'éléments qui a priori ne l'étaient peut-être pas.

**M. DAUMAS** - Que nous ayons à nous justifier de tout ce que nous faisons est bien. On peut se tromper, mais je ne pense pas que l'on ait découvert des choses importantes. Les experts ont tendance à justifier leur rôle en disant que c'est grâce à eux si l'on avait fait certaines choses. Ils l'ont dit plusieurs fois, nous n'étions pas d'accord. La contre expertise est arrivée assez tard dans le déroulement de la révision décennale, ce sont des choses qui se planifient longtemps à l'avance et plusieurs fois, quand ils ont dit que nous avions fait tel contrôle parce qu'ils nous l'avaient demandé, ce n'était pas vrai. Je ne porte pas un jugement négatif car que nous ayons eu à justifier tout ce que nous faisons était une bonne chose.

Il ne vont pas aussi loin que les organismes de contrôle avec lesquels nous travaillons d'habitude. Ils n'en ont ni les moyens, ni les capacités.

**M. LE PRESIDENT** - Ce matin, il y avait un échange entre deux des intervenants, l'un parlant d'un pouvoir et de contre pouvoir et l'autre disant plutôt que de raisonner en termes de pouvoir, il fallait davantage raisonner en termes de rôle et de contre rôle.

Il est de votre rôle de dire que les experts indépendants n'ont pas découvert l'Amérique parce que c'était déjà fait, du moins concernant le fonctionnement des centrales nucléaires.

La commission et le président HABY ont réussi à se dégager sur un certain nombre de pesanteurs sociologiques qui se sont manifestées, en particulier sur la fin de la manifestation des experts en question et de l'exploitation d'un certain nombre de choses dont ils ont eu connaissance par d'autres. Ils ont réussi à se dégager de ces aspects émotionnels pour être dans un contre rôle.

Le Président HABY à qui j'ai posé la question de savoir s'il fallait systématiser ce genre de manifestation m'a répondu négativement, qu'il ne fallait pas faire pour chaque révision décennale un scénario de type contre expertise mais que de temps en temps, toutes les cinq ou six tranches, que l'on en fasse une n'était pas mauvais.

Ils ont réussi à prendre un peu de distance par rapport aux éléments les plus émotionnels. Si la désignation d'experts doit se reproduire un jour dans une autre centrale, comment cela peut-il être fait ? Avez-vous agréé les experts ? Etait-ce le préfet ? La DSIN ? Qui a pris la décision de donner le feu vert pour que les experts puissent travailler ?

**M. DAUMAS** - Je n'étais pas présent personnellement à l'époque mais parmi les experts, il y avait des Allemands dont on sait qu'ils sont anti-nucléaires. Je ne pense pas que l'on ait voulu les écarter.

**M. LE PRESIDENT** - Le Président HABY m'a précisé qu'il leur avait demandé de statuer sur Fessenheim mais de ne pas instruire le procès du nucléaire mondial. Les choses ont été claires et je trouve que le rôle de la commission a été remarquable ; elle s'est dégagée des pressions des aspects les plus émotionnels et les plus sensationnels pour essayer de se pencher sur un problème.

Comment ont-ils pu intervenir ?

M. ARNOLD a dit que cela avait pris deux ou trois mois, et que l'on avait senti une résistance active qui avait été par la suite davantage passive.

Est-ce que EDF a fini par donner son agrément ? Est-ce M. LAVERIE ? le Préfet ?

**M. CHAUSSADE** - L'organisation qui avait été définie était que le correspondant de la commission locale d'information et du groupe d'experts était le SCSIN, la centrale ayant à fournir les informations que lui donnait le SCSIN. Si le SCSIN n'avait pas toutes les informations, elle les remettait aux experts. Le SCSIN servait d'intermédiaire.

Plusieurs fois, il y a eu des difficultés de compréhension parce que tel expert s'adressait directement au chef de centrale qui renvoyait sur le site. On a voulu fonctionner directement entre l'exploitant et les experts.

A travers les expertises, dans la mesure où il y a recherche de sûreté et non pas rechercher pour déstabiliser le nucléaire, on ne voit pas pourquoi EDF s'y opposerait.

Les expertises d'exploitants étrangers peuvent amener un regard différent, une organisation et des méthodes différentes et remettre en question ce que l'on fait en France, et nous aider à progresser. Nous sommes tout à fait favorables à ces expertises, ces regards neufs, puisque nous-mêmes y participons. La participation à l'information est toujours très difficile car il est toujours difficile de dialoguer avec des gens qui ont un objectif autre que celui de regarder de façon objective la situation. Ils étaient là à la demande de la commission locale d'information, nous les avons considérés comme les autres. Mais le dialogue n'est pas facile.

**M. CORRE** - Nous avons aussi des experts dans le cadre de la commission départementale de surveillance. Cela peut bien fonctionner mais pas sans charte, sans un guide. Il y a un minimum de choses à connaître.

A chaque fois que l'on est en situation difficile, c'est parce que les prérogatives, les droits et les devoirs des uns et des autres n'ont pas été bien pris en considération. Sans cela, on se heurtera à des difficultés.

**M. DAUMAS** - Je trouve un passage qui me fait penser qu'ils ont été choisis par le Conseil Général.

**M. LE PRESIDENT** - Ce matin, les présidents parlaient d'experts qui pourraient être assermentés selon un certain nombre de lignes qu'ils s'engageraient à

respecter. M. ARNOLD a ajouté que certains avaient promis mais que la tentation médiatique avait été la plus forte.

**M. BAZIN** - Nous avons fait appel à des experts en deux circonstances et cela a été fait de façon différente. Pour Saint-Aubin, nous avons fait appel à des laboratoires. Ils ont travaillé selon un protocole défini en commun par les laboratoires pour faire l'expertise. Six laboratoires de l'université et du CNRS notamment se sont retrouvés avec le même protocole et ont fait des analyses comparatives. Il existe un marché parce qu'il y a eu au début cette phase de charte qui était le protocole opératoire.

L'autre exemple que nous avons vécu est pour le Bouchet où le Préfet a fait, dans le cadre de l'arrêté dans lequel il demandait de faire un certain nombre de mesures, un protocole applicable à tout groupe qui voudrait faire des contre mesures sur le site. Le préfet était d'accord pour que n'importe qui fasse des mesures, mais en appliquant le même protocole pour faire la comparaison.

Nous n'avons pas encore aujourd'hui de candidats de contre mesures, mais la porte est ouverte et des contacts sont actuellement en cours.

**M. LE PRESIDENT** - Cela fait longtemps que je dis que pour comparer les choses, il faut qu'elles soient comparables et qu'il faut une sorte d'agrément des procédures sur les méthodes de prélèvement, d'échantillonnage-étalonnage.

Pour ce qui est des centres d'expertise qualifiés en France, en dehors des organismes que vous représentez, que trouve-t-on ?

**M. MICHALET** - Il existe des laboratoires de faculté, d'université. Très souvent pour les analyses pour lesquelles on peut les consulter, ils sont en défaut d'équipement, mais ils savent faire. On peut aussi participer à un équipement de ces laboratoires tout à fait agréés et indépendants de nous.

Nous cherchons dans la région de Montpellier des laboratoires reconnus, capables de faire les mesures, mais souvent manquant de moyens.

**M. LE PRESIDENT** - C'est vrai pour les mesures de radioactivité dans l'environnement, dès l'instant où l'on aborde les aspects sûreté, je crains que le vivier soit beaucoup plus restreint.

**M. MAGNAC** - Il est facile pour nous de trouver des laboratoires d'experts pour faire des analyses mais des gens compétents pour faire des analyses de sûreté d'une installation, c'est autre chose.

**Mme ANTONI** - Même pour la radioactivité. Pour le plutonium, très peu de laboratoires savent faire des mesures. Ils sont cinq ou six en France à en faire.

**M. LE PRESIDENT** - Peut-on imaginer de donner aux commissions locales d'information un droit de tirage sur l'IPSN ? C'est une réponse facile puisque vous ne représentez pas l'IPSN ici.

**Mme ANTONI** - Le CEA représente un peu l'IPSN. L'IPSN est toujours dans le CEA.

**M. LE PRESIDENT** - Doit-on en conclure que c'est une autonomie dans l'interdépendance ?

**Mme ANTONI** - Ils sont dans le CEA encore.

**M. LE PRESIDENT** - Peut-on imaginer de donner un droit de tirage des commissions locales sur l'IPSN pour avoir des études sur des points de sûreté qui leur apparaîtraient importants ?

**Mme ANTONI** - Il faut poser la question à l'IPSN.

**M. DELAUNAY** - Ce sont les mêmes qui auront à statuer.

**M. LE PRESIDENT** - Si mes souvenirs sont exacts, il me semble qu'il a été fait une réunion de commission locale d'information quelques jours après l'incident de la Franco-Belge à Pierrelatte et à la commission locale d'information, le sujet n'a pas été évoqué.

Ne l'a-t-il pas été parce qu'on ne l'a pas demandé et était-ce un pieux mensonge par omission ?

**M. CORRE** - Une grille qui fonctionne sans ordre du jour est une mauvaise chose. A chaque fois que l'on fonctionne sans ordre du jour, cela crée des problèmes et on oublie des choses.

Le président de la CLI a un rôle fort à jouer.

**M. LE PRESIDENT** - Si l'incident lui est transmis en temps réel, il peut demander à l'inscrire en début de réunion à l'ordre du jour. Apparemment, il y avait eu une réunion deux jours après le premier incident, et le silence a été le plus complet.

**M. MICHALET** - Je n'étais pas à la réunion mais en l'occurrence, l'exploitant n'avait pas jugé que c'était un incident, et il l'avait simplement mis comme anomalie de fonctionnement sur un cahier et c'est au moment d'une inspection qu'il a montré le cahier. C'est ainsi que cela s'est produit et le DSIN a dit que c'était un incident.

**M. LE PRESIDENT** - Ce que vous jugez comme incident est porté à la connaissance du président de la CLI en temps réel.

**M. MICHALET** - Dans le Tricastin s'est produit un incident à COMURHEX ; dans la semaine-même, la CLI était réunie pour qu'on leur explique ce qui s'était passé.

**M. LE PRESIDENT** - Les établissements EURODIF, COMURHEX et COGEMA du Tricastin fonctionneraient sans autorisation de rejets tel que définie par décret.

**M. MICHALET** - Le décret n'est pas signé mais nous avons une autorisation écrite depuis le début du SCPRI à qui l'on déclare chaque mois nos rejets. Dire que l'on fonctionne sans autorisation serait un péché par omission.

**M. LE PRESIDENT** - Sur les plans particuliers de l'intervention, est-ce que vous, en tant que directeur de centre exploitant, vous êtes associés à leur définition et

est-ce qu'il y aurait un obstacle à ce que les présidents ou les représentants des CLI soient associés à l'élaboration des plans particuliers d'intervention ?

**M. DELAUNAY** - C'est de la responsabilité de la préfecture.

**M. MICHALET** - Sur les établissements, on décrit un plan d'urgence interne qui est transmis à la préfecture pour voir les répercussions sur le PPI et les moyens d'actions à mettre en oeuvre par le Préfet, et plus par l'exploitant. L'exploitant s'occupe de ce qui est à l'intérieur de ses locaux.

**M. LE PRESIDENT** - Vous n'êtes pas associés ?

**M. MICHALET** - Il nous le présente après, on peut apporter des retouches.

**M. LE PRESIDENT** - Vous faites une relecture.

**M. MICHALET** - Il y a une présentation une fois qu'il est rédigé et quand une création d'installation touche le PPI, on avertit le préfet qui retouche son PPI et il nous fait voir si c'est conforme et en général, c'est tout à fait conforme.

**M. LE PRESIDENT** - Vous êtes quand même les mieux à même de savoir quels sont les dangers présentés par tel type d'incident ou d'accident et éventuellement de s'en prémunir, pour protéger la population.

**M. MICHALET** - Il existe une zone SEVESO autour de Pierrelatte décrétée il y a peu de temps et je crois que la CLI en avait été informée par la préfecture.

**M. DEBIAR** - Nous fournissons à la préfecture les plans d'urgence internes qui permettent à celle-ci d'établir le PPI. Evidemment, en étroite collaboration avec nous.

Le problème est, restant entendu que chacun de nos établissements a un PUI et un PPI, la mise à jour. Comme ils sont faits pour gérer des accidents, leur mise à jour est un élément fondamental dans la gestion de ces accidents. C'est une autre forme d'information mais ce n'est peut-être pas très éloigné de ce à quoi devraient s'intéresser les CLI.

Pourquoi une information ? Pour connaître l'état d'une installation mais également pour faciliter les réactions et la gestion d'un incident ou d'un accident. C'est un aspect qui n'est pas toujours pris en compte.

**M. LE PRESIDENT** - Considérez-vous que les commissions locales d'information peuvent jouer un rôle prédominant dans les relations avec les pays limitrophes d'échanges d'informations ou pensez-vous que vous devez jouer ce rôle, c'est-à-dire transmettre aux autorités, aux élus ou aux associations, de l'autre côté de la frontière, les informations ?

**M. DELAUNAY** - Cela concerne La Hague avec les îles anglo-normandes.

**M. LE PRESIDENT** - Comment cela est-il appréhendé et est-ce que les commissions locales jouent ce rôle ? Souhaitez-vous leur voir jouer un rôle plus important, ou souhaitez-vous régler les problèmes avec "l'autre côté" vous-mêmes ?

**M. DAUMAS** - A Fessenheim, chaque mois, nous diffusons les chiffres concernant les rejets et les mesures d'environnement. On envoie ce genre de document spontanément en Allemagne. En revanche, au niveau des incidents, la préfecture répercute l'information que nous lui donnons vers l'Allemagne et récemment, nous avons inauguré à Fessenheim un système de liaison permanent.

La commission de surveillance de Fessenheim a pris l'initiative récemment d'inviter des maires allemands de l'autre côté du Rhin, et le président de la commission de surveillance a bien marqué les limites de cet exercice parce qu'il existe des commissions franco-allemandes d'analyse de sûreté de Fessenheim. En particulier existe un exercice comparatif de sûreté de Fessenheim par rapport à la centrale allemande de Neckarwestheim. La commission de surveillance ne peut pas travailler sur ce terrain, cela se situe plus au niveau de l'information.

Par exemple, à la question de savoir si les Allemands siègeraient en commission de surveillance de Fessenheim, le président a dit qu'il était d'accord quand on ferait la même chose de l'autre côté.

En revanche, le président de la commission de surveillance souhaiterait que des élus fassent partie des commissions franco-allemandes, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui.

**M. CHAUSSADE** - Existe la réalisation d'un journal périodique d'information qui est diffusé en France aux différentes communes qui entourent Cattenom et ce journal est traduit en allemand, diffusé en Allemagne, de façon à assurer une information à la fois en Allemagne et au Luxembourg. Depuis que cette action a été menée, il existe moins de demandes d'information. Cela répond à une partie des questions que les Allemands ou les Luxembourgeois se posaient.

**M. DELAUNAY** - Entre La Hague et les îles anglo-normandes, il n'y a actuellement que des rapports entre techniciens. Les techniciens de La Hague envoient leurs résultats de mesures environnement aux techniciens de Jersey-Guernesey et réciproquement. Il pourrait y avoir également une information venant de la commission locale d'information. A ma connaissance, elle n'existe pas et probablement pour la raison qu'elle n'a pas d'homologue en face à qui parler. Elle ne peut pas directement parler à la population de Jersey et Guernesey, il lui faudrait quelque chose qui ressemble à cette commission pour avoir un interlocuteur à qui transmettre les informations.

Il y aura une difficulté tant qu'il n'y aura pas de centrale nucléaire sur Jersey. Il y a peu de chances pour que cela existe.

Je souhaiterais revenir sur votre question concernant le PPI. Vous demandiez si la commission locale pourrait être associée au PPI. Il y a un point sur lequel la commission locale d'information pourrait s'investir en matière de PPI : l'information de la population, l'information que les gens doivent connaître en cas de déclenchement du PPI.

Actuellement, nous travaillons avec la préfecture pour la mise à jour suite à l'extension de La Hague. Le dernier PPI et les plaquettes correspondantes à l'usage des populations datent de dix ans. Pour l'aspect opérationnel administratif, c'est l'affaire de la préfecture, avec les moyens dont elle dispose ; en revanche, il y a un aspect

information de la population et information des métiers concernés (médecins et pharmaciens), qui nécessite des documents très accessibles.

Cela avait été fait voici dix ans, ces documents ont besoin d'être remis à jour et la commission locale pourra être associée à ceci et à la façon de diffuser l'information auprès des populations.

**M. LE PRESIDENT** - Y compris la mise à jour du propos introductif ?

**M. DELAUNAY** - Il n'a rien à faire là. La plaquette a besoin d'être complètement reconstruite.

**M. LEGENDRE** - La CLI de Chooz B en juin 1987 avait demandé un exposé sur le PPI. Cet exposé avait été fait.

Par ailleurs, nous avons un très fort rapprochement technique entre les Belges et les Français puisque la centrale de Chooz est en plus une société franco-belge. Sur la Meuse, la centrale de Thion est aussi une société franco-belge et la CLI de Chooz B n'a aucun rapport avec les Belges. Cela n'a pas été souhaité par eux.

**M. LE PRESIDENT** - On vient de parler du rôle des médecins et dans les préoccupations, en particulier de Bernard CAUVIN, et du secrétaire de la commission locale de La Hague, il y a l'idée de conduire une étude épidémiologique, avec consultation du registre des cancers. Cela demande du temps.

Est-ce que les exploitants sont intéressés par ce type d'étude ?

Pour qu'il y ait étude épidémiologique et pour qu'elle soit valable, il faut pouvoir suivre l'ensemble des personnels qui ont été exposés à des rayonnements ionisants aussi faibles soient-ils, c'est-à-dire des personnes qui sont amenées à travailler dans le cadre de la sous-traitance.

Il faut pouvoir les suivre et faire une sorte de carte médicale d'exposition radiologique.

**M. DELAUNAY** - Elle est en train de se mettre en place.

**M. LE PRESIDENT** - Où en est-on ? Quelle est la position des exploitants ? Comment pouvez-vous faciliter cette démarche si vous la jugez positive, signifiant par ailleurs que les résultats peuvent être tout à fait négatifs mais ce serait déjà la certitude qu'ils sont négatifs.

**M. MAGNAC** - Sur La Hague, une étude de mortalité par cancer a été faite. L'étape suivante souhaitée est de faire une étude de morbidité, c'est-à-dire les gens qui ont eu des maladies et qui n'en sont pas forcément morts.

Cela passe par une échelle supérieure ; COGEMA a dit qu'elle était prête à participer financièrement à l'opération mais je crois que c'est du côté des autres participants et financiers éventuels que les problèmes se posent.

Concernant les études épidémiologiques, des problèmes se font jour pour arriver à suivre des populations très nombreuses et mobiles et les problèmes ne sont pas seulement matériels mais également juridiques parce que compte tenu des règles

déontologiques en matière médicale, il n'est pas toujours possible de suivre les gens, d'avoir accès à leurs dossiers médicaux et de connaître les causes des décès. Souvent, les certificats de décès sont lapidaires, cela se termine par un arrêt cardiaque mais on ne sait pas ce qui l'a provoqué.

Des études poussées ont été menées sur les mineurs d'uranium ; c'est une population que l'on a pu suivre assez longtemps, moins mobile, mais au-delà des problèmes purement matériels de financement de ces opérations, des problèmes juridiques sont à régler.

**M. LE PRESIDENT** - La commission nationale informatique et liberté entre autre.

**M. CORRE** - Concernant le suivi des prestataires de nos établissements, nous sommes favorables parce que la crédibilité nucléaire passe par là. L'établissement est en train de mettre sur pied un passeport où chaque employé d'une entreprise prestataire apparaîtra, non seulement ses caractéristiques mais aussi ses habilitations, la formation suivie et l'exposition suivie par le travailleur en question.

Les contacts sont bien avancés avec les gros prestataires de services et leurs sous-traitants. Nous étendrons cela à l'ensemble de nos prestataires locaux voire régionaux.

Je sais qu'il y a eu quelques difficultés juridiques de mise au point, mais nous n'avons plus le choix.

**M. MAGNAC** - Pour le suivi radiologique, nous sommes d'accord, tout le monde le fait. Là où il y a des difficultés juridiques, c'est pour les études épidémiologiques.

**M. CORRE** - Bien sûr, mais il y en a quand même.

**M. MAGNAC** - Certains considèrent que les informations sur le suivi radiologique font partie de leur vie personnelle et que cela n'a pas à être communiqué.

**M. CORRE** - Des réflexions sont en cours parce que ce passeport engendre d'autres problèmes, c'est-à-dire la protection sociale pour un travailleur qui subirait une dose supérieure au seuil.

Quelle serait-elle ?

Concernant l'établissement d'EDF, c'est une affaire bien partie.

**M. LE PRESIDENT** - Un point a été évoqué ce matin par le président : la relation possible entre le CHSCT et les commissions locales d'information ; l'implication éventuelle des CHSCT dans les discussions sur les rejets de la centrale, et d'un dialogue à organiser entre le CHSCT et les commissions locales d'information.

Quelle est votre opinion sur cette proposition ?

**M. CORRE** - Cela me déplairait profondément parce qu'il ne faut pas mélanger les genres. Les CHSCT sont des organismes qui ont leurs propres statuts, qui ont une vocation interne d'information, d'approfondissement d'événements, mais leur mission,



ce sont les conditions de sécurité des travailleurs, qu'ils soient de nos établissements ou de nos prestataires, qui sont analysées dans cette instance. Je ne vois pas du tout le rapport avec la CLI qui a pour objet l'information du public.

**M. LE PRESIDENT** - Vous vous opposeriez-vous à ce qu'un jour, à la demande d'un président de commission locale d'information, des membres du CHSCT viennent exposer leur point de vue sur un sujet qui concernerait l'information sur les rejets, l'environnement ?

**M. MICHALET** - A Pierrelatte, dans la commission locale d'information, le secrétaire du CHSCT est membre de la commission.

**M. LE PRESIDENT** - Vous avez résolu le problème ?

**M. MICHALET** - Non, cela ne va pas du tout. On mélange deux genres : la protection des travailleurs sur l'établissement est confondue avec l'information du public très souvent, et cela devient vite gênant.

**M. DELAUNAY** - Il faut que chacun se borne à son rôle et parfois, chacun a tendance à vouloir déborder. Quand la commission locale d'information nous demande l'exposition des travailleurs de COGEMA à l'intérieur de l'établissement, nous leur donnons parce que nous n'avons rien à cacher mais on estime quand même que cela déborde de leur rôle. Il n'est pas de la mission de la commission locale d'information de s'intéresser à la protection sanitaire des travailleurs de l'établissement.

Inversement, quand le CHSCT nous demande l'ensemble des mesures dans l'environnement, on lui donne aussi pour son information, mais cela déborde également de son rôle qui est de s'intéresser aux conditions sanitaires des travailleurs de l'établissement.

Si chacun reste dans son rôle, il sera plus efficace mais si chacun veut déborder, ils vont se disperser. Comme ils ne peuvent pas consacrer plus de temps qu'ils n'en ont, ils traiteront mal les sujets dont ils ont connaissance. Il n'y a pas de lien très apparent entre les deux.

**M. LE PRESIDENT** - D'accord pour dire que chacun a son domaine de compétence.

Je suis du public et je demande ce qui se passe dans cette commission locale d'information et si des travailleurs reçoivent des doses importantes. Vous êtes membres de la commission locale et vous dites qu'il s'agit du problème du CHSCT et que vous ne savez pas.

Pensez-vous que la crédibilité de l'un comme de l'autre va y gagner ?

**M. CORRE** - On ne donne pas la réponse ainsi. On dit qu'il y a un ingénieur sécurité radio-protection de la centrale qui relève de la hiérarchie et qui peut vous répondre. Il donne les réponses.

En commission locale d'information, on nous avait demandé les relevés dosimétriques d'une intervention sur des générateurs, l'ingénieur leur a donnés mais pas le CHSCT.

**M. DELAUNAY** - On leur donne pour qu'ils puissent répondre à ce genre de question, mais il faut pouvoir leur donner avec les commentaires associés. Un chiffre brut en lui-même ne veut rien dire.

Je ne crois pas que cela nécessite d'être commenté par le spécialiste.

**M. LEGENDRE** - En construction, il y a moins de liens puisque le CHSCT traite du personnel EDF. Ensuite, le collège inter entreprise traite du suivi du travail des entreprises et avant le chargement du réacteur, dans une période où les gens ne sont pas affectés à des travaux, ces organismes ne traitent que de la sécurité du travail. Donc, la CLI ne verrait pas pourquoi on mêlerait les sujets.

**M. MAGNAC** - Dans toutes les commissions locales il doit y avoir des représentants des organisations syndicales. Ce ne sont pas des gens du CHSCT mais la représentation syndicale est quand même assurée.

**M. LE PRESIDENT** - Le dernier volet est celui des moyens des commissions locales d'information. Pour un certain nombre d'entre vous, vous mettez la main à votre portefeuille pour subventionner la commission locale d'information. Sur les autres sites, comment cela se passe-t-il ?

Il a été prévu dans la circulaire de M. MAUROY de 1981 que les commissions locales d'information auprès des grands sites bénéficieraient de 100 000 F de dotation annuelle et celles auprès des sites de moindre importance de 50 000 F, qui seraient octroyés par l'Etat.

Est-ce que COGEMA participe ?

**M. MAGNAC** - A la COGEMA, on ne participe que pour La Hague parce que c'était une création avant la circulaire MAUROY.

**M. LEGENDRE** - La circulaire MAUROY demande une participation financière du maître d'ouvrage dans la période de construction et non de l'Etat, avant que les communes reçoivent la taxe professionnelle.

Pour Chooz B, l'ensemble des frais de fonctionnement a été pris en charge par EDF. Je crois qu'il y a eu une volonté récente des élus, peut-être dans le cadre de discussions actuelles, que le financement soit plus indépendant d'EDF. Ils souhaiteraient avoir une autonomie en amont du couplage, en tout cas on applique l'esprit de la circulaire MAUROY.

**M. LE PRESIDENT** - Ce matin, nous avons eu les deux opinions : ceux qui disaient que l'Etat avait à assurer les moyens de fonctionnement de ces commissions locales (qu'est la liberté d'une commission locale d'information si on ne lui donne pas les moyens d'exercer sa liberté et de faire la politique qu'elle souhaite mener dans le domaine de compétence qu'est le sien ?) ; ceux qui disaient que la liberté avait un prix et que si les élus voulaient saisir cette liberté, ils devaient en acquitter le prix en assurant le fonctionnement de la commission, en assurant peut-être aussi la pose de balises parce que c'est le prix de la liberté.

Dans les propositions qui avaient été faites par l'Office parlementaire, il avait été suggéré deux modes de financements : soit par prélèvement de la taxe

professionnelle reversée aux collectivités locales, soit par prélèvement sur la redevance versée à la direction de la sûreté des installations nucléaires.

**M. MAGNAC** - Je m'aperçois que nous ne sommes que des gens faisant partie du nucléaire ; or, ces commissions locales sont aux frais des grands équipements énergétiques. Quand il y a la réunion annuelle, des présidents des commissions locales d'information, assistent aussi des pétroliers.

Cela ne devrait pas sortir de ce cadre et à partir de là, on ne finance pas à partir de la taxe sur les INB. La taxe professionnelle est générale, tout le monde la paie.

**M. DELAUNAY** - L'esprit de la taxe professionnelle est de pourvoir à ce type de financement. Cela a été mis à disposition des collectivités pour compenser les inconvénients de l'implantation industrielle.

**M. LE PRESIDENT** - J'ai cru comprendre que la relative modicité des sommes qui étaient demandées par rapport à la taxe professionnelle versée était le principal problème.

**M. DELAUNAY** - Si c'était beaucoup, ce serait également un problème encore plus important.

**M. CORRE** - Concernant Saint-Alban, le fonctionnement de la CLI représente 100 000 F et la taxe professionnelle est de 100 MF.

**Mme ANTONI** - Une fois de plus le CEA se singularisera puisqu'il ne paie pas de taxe professionnelle, étant organisme de recherche. En revanche, nous payons une redevance sur les INB. On en paie une partie quand des filiales industrielles sont implantées sur les sites.

**M. FAUSSAT** - Pour la commission de Soulaines, nous versons 50 000 F par an. Nous arrivons à la phase de mise en service et à la dernière commission locale d'information au mois de mai, le sujet a été débattu et nous avons confirmé que nous continuerions à verser une telle subvention à la CLI.

La subvention est versée à la préfecture et le président de la commission fait gérer par la préfecture. Il est évident que c'est une subvention et nous n'intervenons pas sur la façon dont elle est utilisée.

C'est un budget suffisant pour faire venir des experts, pour organiser des visites et des voyages d'information.

**M. CHAUSSADE** - Peu importe le financement, il faut qu'il soit prévu afin que ce ne soit pas un problème de dysfonctionnement comme c'est le cas à Nogent-sur-Seine. Au-delà du simple fonctionnement, il faut que les élus, s'ils veulent leur liberté, mettent le prix.

**M. BAZIN** - J'ai une interrogation sur le rôle des commissions et leur financement.

Je vous ai dit tout à l'heure qu'à Saint-Aubin nous avons fait faire des mesures par un certain nombre de laboratoires autres que nous et cela nous a coûté 500 000 F.

Lorsque j'entends parler des commissions et de leur fonctionnement, j'entends 50 000 F et 100 000 F.

Je crois qu'il y a une gamme très différente de ressources pour ces commissions, selon qu'elles sont des commissions de l'information ou des commissions qui deviendraient quelque chose où il y aurait des expertises. Les experts coûtent très cher.

**M. LE PRESIDENT** - Je peux vous donner quelques chiffres que j'ai relevés ce matin :

Dans le Tarn-et-Garonne, pour Golfech, en investissements, ils en étaient à 2,9 MF.

La région Alsace, les balises de mesures, au-delà du seul nucléaire, qui vise la pollution dans l'environnement et l'atmosphère, nucléaire, chimique, représentent 2 MF.

Chacun des deux départements a dû verser 1 MF parce qu'il y a quatre balises en cours d'installation, deux financées par le Conseil Régional, une par chacun des Conseils Généraux, plus le fonctionnement.

Entre le rôle strict de commission locale d'information et un rôle qui va au-delà mais qui ne va pas très loin, simplement en commandant des analyses à des laboratoires autres que ceux qui fournissent les résultats habituellement, cela coûte rapidement beaucoup.

**M. DAUMAS** - Pour la balise du Conseil Régional, tous les mois est éditée une plaquette avec les résultats. Chaque mois nous publions également ce que mesurent nos balises. Nous échangeons nos résultats. Le contribuable paie deux fois.

Le Professeur PELLERIN vient de mettre sur pied un nouveau réseau, c'est le troisième.

**M. LE PRESIDENT** - Ce matin, certains ont dit avoir eu toutes les informations sur ce réseau et d'autres les attendent vainement.

**M. DAUMAS** - La presse nationale en a fait largement écho.

**Mme ANTONI** - Je crois qu'il n'est pas raccordé.

**M. LE PRESIDENT** - S'il n'est pas raccordé qu'on le dise, parce que ne pas répondre est la pire des choses.

**Mme ANTONI** - Je crois qu'une soixantaine de départements sont raccordés.

**M. LE PRESIDENT** - En conclusion, peut-on dire que les exploitants ou directeurs de centrales, de centres de production ou de recherche sont attachés à l'existence de ces commissions locales d'information, que pour éviter un certain nombre de dysfonctionnements et de débordements ou d'incompréhension il serait judicieux de leur donner un statut juridique légal à travers une loi ?

Ces propositions semblent vous agréer.

Jeudi après-midi est consacré à la presse. Apparemment, la presse nationale considère que les relations avec les commissions locales touchent davantage les journaux de province et les journaux locaux, lesquels disent que s'il faut qu'ils montent à Paris, c'est compliqué pour eux. Je ne sais pas quel sera le résultat de la discussion.

Sur la manière dont l'information est perçue à la source par les organes de presse, il me paraissait intéressant d'entendre les représentants de la presse.

Nous ferons la synthèse de ces journées et peut-être aurons-nous l'occasion d'avoir des échanges sur des propositions ultérieures qui seront formulées par l'Office dans ce domaine.

Je vous remercie de votre participation.

La séance est levée à 17 heures.

**C. REPRESENTANTS DES ASSOCIATIONS DE PROTECTION DE  
L'ENVIRONNEMENT NATIONALES OU PARTICIPANT AUX COMMISSIONS  
LOCALES D'INFORMATION - MERCREDI 10 JUILLET 1991 MATIN**

Les personnalités suivantes ont participé à la table ronde :

- . M. Didier ANGER, Comité régional d'information et de lutte anti-nucléaire de Basse-Normandie (CRILAN), Commission d'information de Flamanville
- . M. Raymond AVRILLIER, FRAPNA-Isère, Commissions d'information de Creys-Malville et de Saint Alban - Saint Maurice l'Exil
- . M. Pierre BARBEY, Association de protection de l'environnement CRILAN, Commission d'information de la Hague
- . Mme Josette BENARD, Présidente du CREPAN, Commissions d'information de la Hague et de Flamanville
- . M. Roland CAIGNEAUX, Vienne Nature, Commission d'information de Civaux
- . M. Vincent COMPARAT, Coordination Energie-Développement de l'Isère, Commissions d'information de Creys-Malville et Saint Alban - Saint Maurice l'Exil
- . M. Olivier DEMARSON, Comité de sauvegarde de la Champagne méridionale, Commission d'information de Soulaines
- . M. Marc FAIVET, Amis de la Terre, Commission d'information auprès des grands équipements énergétiques du Tricastin
- . M. Daniel MESSELOT, Association du Val de Loire pour la Défense de la Qualité de la Vie, Commission d'information de Belleville-sur-Loire
- . M. André NAUDON, GSIEN, Commission d'information de Civaux

***Observateurs***

- . M. Jacques PIERI, Professeur d'université, Germetrad-CEA, Commission d'information du Carnet
- . Mme Tania RIAHI, Direction de la communication, Cogema

La séance est ouverte à 9 heures 15 sous la présidence de M. BIRRAUX.

**M. LE PRÉSIDENT** - Je vous resitue le cadre de ces discussions publiques que l'Office Parlementaire organise cette semaine sur 3 jours.

Un certain nombre de propositions 1990 de l'Office Parlementaire peuvent faire l'objet de textes législatifs. J'ai choisi, préalablement au dépôt d'éventuelles propositions de loi, d'organiser des auditions publiques sur les Commissions Locales d'Information sachant qu'elles ont été créées par une circulaire du Premier Ministre, M. MAUROY, du 15 décembre 1981 et sachant par ailleurs qu'une circulaire n'a pas la même valeur juridique qu'un texte de loi.

Préalablement à la rédaction d'une proposition de loi je souhaite recueillir les avis sous forme d'auditions publiques, prises en direct et intégralement en sténotypie, et qui seront reproduites en annexe du rapport, et rencontrer les différents partenaires.

J'ai rencontré hier les Présidents des Commissions Locales d'Information, hier après-midi les exploitants, ce matin les associations de protection de l'environnement, cet après-midi les experts, les médecins et les organisations syndicales, demain matin les Pouvoirs Publics et demain après-midi la presse car il est intéressant de savoir comment les représentants de la presse perçoivent à la fois le rôle des Commissions Locales d'Information et l'information donnée sur le fonctionnement des centrales tel qu'il doit être expliqué aussi aux Commissions Locales d'Information.

Cette audition se déroulera en trois parties :

\* Nous ferons un tour de table pour recueillir vos avis sur la composition des Commissions Locales d'Information, sur les représentations de vos associations, des personnalités qui y sont associées, dans le cas de sites frontaliers s'il y a des échanges avec les voisins de l'autre côté de la frontière.

\* La deuxième partie concernera les missions des Commissions Locales d'Information qui sont de deux ordres d'après la circulaire : une mission d'information et une mission suivi d'impacts.

\* La troisième partie concernerait le financement des Commissions Locales et leur organisation qui est liée au financement bien sûr.

Nous allons peut-être commencer un tour de table général sur la composition, le fonctionnement et l'expérience que vous avez dans ces Commissions Locales.

**M. COMPARAT** - Je suis Président de la Coordination Energie-Développement de l'ISERE qui regroupe différentes associations de protection de l'environnement, des consommateurs, des syndicats et des scientifiques et qui participe activement depuis la création des différentes Commissions Locales d'Information de l'ISERE notamment SAINT-ALBAN et CREYS-MALVILLE.

Par ailleurs, depuis un an et demi nous participons à la Commission de Surveillance Départementale des Installations Nucléaires créée par le Conseil Général

de l'ISERE, suite aux carences des Commissions Locales d'Information, et qui s'est dotée d'une capacité d'expertise indépendante par rapport aux différents dossiers.

Sur les critiques de fonctionnement des Commissions Locales d'Information nous partageons tout à fait le contenu du rapport de l'Office et ce n'est donc pas la peine de le répéter. Nous sommes aussi d'accord sur les propositions qui paraissent dans le rapport sur la nécessité de doter les CLI d'un statut législatif car nous avons senti la nécessité de préciser ce statut ; en effet il est laissé actuellement au bon vouloir des uns et des autres, de prévoir un financement et de les doter d'une capacité d'expertise indépendante.

J'aimerais faire trois propositions complémentaires sur le statut si on veut vraiment que les CLI soient un lieu de dialogue concret entre les exploitants, les élus, les associations ce qui permettrait d'assurer une gestion des risques technologiques de façon plus démocratique.

\* Je pense qu'il faut aller plus loin que ce qui est indiqué dans le rapport, et en particulier que soit inscrit dans la loi - du moins au niveau du décret d'application - que les CLI sont informées en détail avant toute décision importante touchant la sûreté, notamment avant tout redémarrage de l'installation après un incident et que leur avis consultatif soit donné après l'avis de la DSIN. En effet, nous nous sommes concrètement aperçus que nous sommes toujours réunis après que les problèmes aient été réglés. Nous sommes informés après coup, ce qui ne servait à rien, notamment au niveau de l'intégration dans le débat.

Il faut donc que la CLI fasse partie intégrante du processus de décision avec voix consultative en matière de sûreté.

\* Il faut que les CLI aient le pouvoir d'interpeller l'exploitant et l'administration concernant la sûreté et l'information parce que nous avons toujours eu beaucoup de mal à nous faire communiquer les dossiers. De plus, si besoin, la CLI peut peut-être se réunir en formation plus restreinte, notamment concernant les questions touchant la confidentialité. En effet, il faudrait peut-être institutionnaliser un bureau de la CLI qui aurait la capacité de pouvoir entendre des rapports plus confidentiels puisque l'on nous opposait toujours le secret, le problème industriel, la confidentialité etc.

\* Enfin, l'expertise indépendante : Nous avons eu la chance, dans la Commission de Surveillance des Installations Nucléaires de l'ISERE, de faire appel à des experts notamment du CEA et la question de l'autorisation de leur administration s'est posée. Je ne sais pas sous quelle forme juridique il faudrait que, dans le cas où des experts sollicités dépendent d'organismes compétents dans la technologie et la sûreté nucléaire (CEA ou EDF), ils ne soient pas soumis à des pressions de leur hiérarchie. Nous avons été très satisfaits de la façon dont cela s'est passé mais il a fallu que cela remonte jusqu'au Ministère de l'Industrie pour que cette personne puisse venir travailler en toute indépendance auprès de la Commission.

Ce sont les trois points que je souhaitais évoquer après l'expérience de ce qui se passait dans l'ISERE.

**M. LE PRESIDENT** - J'ai noté entre hier matin et hier après-midi un certain décalage : des personnes me disant qu'il fallait aller chercher l'information et hier après-midi les exploitants disant qu'ils transmettaient en temps réel les informations à la



Commission Locale, au préfet et aux autorités de sûreté ou SCPRI. Quelle est votre appréciation sur ce sujet ?

**M. COMPARAT** - Il y a information et information. Les CLI en tant que telles étaient réunies après l'événement ce qui est déjà un problème. Nous nous sommes de plus aperçus que l'exploitant donnait une information extrêmement filtrée et depuis que la Commission de Surveillance existe et que nous avons des experts spécialistes de la sûreté nucléaire, notamment pour le surgénérateur, le langage de l'exploitant a complètement changé. En effet, l'information est maintenant de qualité et satisfaisante.

Il a fallu que nous changions complètement l'état d'esprit. Nous avons toujours eu de gros problèmes pour nous faire communiquer les dossiers notamment sur les problèmes de sûreté de SUPER-PHENIX qui était le cas le plus délicat dans notre département. Il a fallu intervenir auprès de la Commission d'Accès aux Documents Administratifs et cela a pris des mois pour avoir un échange de lettres entre l'exploitant et la DSIN. Depuis cela va un peu mieux. Depuis que la DSIN a pris des positions plus indépendantes au niveau du contrôle de la sûreté le débat existe entre l'exploitant, la DSIN, les associations il y a une évolution depuis quelques mois. Il serait intéressant de le traduire au niveau de textes.

**M. LE PRESIDENT** - Il y a dans l'Isère la dualité Commission Départementale de Surveillance et les deux Commissions Locales d'Information.

M. Bernard SAUGEY était là hier matin et a expliqué que la création de la Commission Départementale de Surveillance répondait entre autres au souci de faire passer dans le champ de contrôle d'une Commission toutes les installations de recherche situées à GRENOBLE qui échappaient au CLI et sur lesquelles il n'y avait pas d'information ou d'échange car elles n'étaient pas tenues à avoir ce même type de rapport que les CLI peuvent avoir avec les exploitants.

Si on renforce les Commissions Locales d'Information comment à votre avis va se passer la dualité avec la Commission de Surveillance et comment peut-on coordonner ou résoudre cette éventuelle difficulté ou cette dualité ?

**M. COMPARAT** - Cette Commission de Surveillance a été créée en février 1989 et le Conseil Général avait pensé faire évoluer la CLI, en particulier celle de CREYS-MALVILLE avec plusieurs missions notamment celles d'expertise indépendante. Or, il s'est avéré, pour des raisons que j'ignore, qu'il fallait conserver les CLI en tant qu'organismes officiels.

Il y avait en effet des problèmes pratiques : beaucoup d'élus locaux ne désiraient pas participer à un débat plus technique et, face à des débats imposés par différentes associations sur des exigences de sûreté, se sentaient mal à l'aise. C'est pourquoi il y a eu la création de cette Commission de Surveillance qui a peu d'élus. Tous les membres des Commissions Locales d'Information peuvent venir y participer mais peu d'élus y viennent, cela dépend des thèmes de discussion. En revanche, il y a des associations, un certain nombre d'élus, les représentants de l'administration, les Autorités de Sûreté et les exploitants.

Si les CLI obtiennent un statut beaucoup plus précis, des moyens et des capacités d'expertise j'imagine que dans l'ISERE la Commission de Surveillance se dissoudra. Il est vrai que le problème des installations de Recherche dans la ville demeure ; Mais peut-être les CLI peuvent-elles aussi appréhender ces questions. Cela

pose des problèmes différentes mais je pense que la Commission de Surveillance peut se dissoudre ou agir en parallèle.

**M. BARBEY** - Je suis membre de la Commission HAGUE depuis sa création en décembre 1981. C'est une Commission particulière placée sous tutelle du Ministère de l'Industrie.

Il est effectivement intéressant que des textes législatifs abordent la question des CLI, ce qui leur donnera certainement plus de pouvoir ou de reconnaissance, c'est-à-dire une reconnaissance de la part du Public mais aussi de la part de ou des exploitants. Il ne doit pas y avoir cette attitude de mépris sinon d'ignorance de la part des exploitants.

D'une manière générale, aujourd'hui il n'y a pas vraiment une reconnaissance des Commissions Locales d'Information ce qui est lié en partie à leur manque de pouvoir d'investigation à l'intérieur même des sites et je crois qu'elles sont perçues comme une chambre d'enregistrement. Elles ont une information, qu'elles doivent retransmettre, ce qui limite quelque peu leur reconnaissance y compris par la population ce qui est peut-être le point le plus important.

Des problèmes de communication se posent aussi avec la population et la presse, et les moyens d'information dont disposent ces Commissions sont souvent insignifiants.

Ce sont là des remarques générales qui s'appliquent moins à la Commission HAGUE qui dispose d'un statut un peu particulier, qui a des moyens particuliers notamment en termes de permanence scientifique ce qui est fondamental et ce dont ne disposent pas les Commissions Locales d'Information, à savoir un appui de la DRIRE de CHERBOURG ce qui se traduit par une aide matérielle et des locaux dont ne disposent pas, à ma connaissance, les autres Commissions Locales d'Information.

Nous avons eu la possibilité, sinon d'exercer pleinement ce que j'aurais personnellement souhaité, du moins d'exercer un minimum de travail. Dans ce cadre la Commission HAGUE a pu participer à une étude d'épidémiologie dans le département de la MANCHE, et elle a pu participer à de nombreux débats sur un certain nombre de rapports. Elle a eu une efficacité certainement liée à la volonté, y compris des associations, d'y participer. En effet il ne faut pas se leurrer, s'il n'y a pas les associations, les syndicats ou s'il n'y a pas non plus de participation scientifique ces Commissions n'existent pas.

La Commission HAGUE est composée d'un quart associations/syndicats, un quart scientifique et la moitié d'élus ; si on enlevait les associations et certains scientifiques elle serait complètement vidée de son contenu. Donc tout le monde doit jouer le jeu ainsi que les associations ; or celles-ci joueront le jeu si elles ont le sentiment de ne pas être bernées. Si on enterre les problèmes en créant des commissions, comme le disait un homme politique, il n'y aura pas de volonté de participation.

Il faut une reconnaissance des Commissions en tant que telles et des membres de ces Commissions comme étant commissaires à part entière et ayant un minimum de possibilités d'intervention. Cela demande un peu plus de reconnaissance et un texte législatif serait plus intéressant que la circulaire MAUROY. Cela demanderait peut-être aussi de préciser ces moyens.

On peut peut-être s'interroger sur l'origine du financement. Nous avons beaucoup discuté au départ et la COGEMA ne s'est pas opposée à un financement de sa part. Nous ne recevons pas cet argent directement de la COGEMA, il transite par le Ministère de l'Industrie. Mais ne pourrait-il pas y avoir auprès des exploitants un prélèvement qui serait redistribué par des ministères autorisés par le biais des Commissions Locales d'Information pour éviter ces situations ambiguës et notamment d'éventuelle dépendance ?

Il faut que ces moyens soient, à mon sens, un peu plus importants.

La Commission HAGUE s'interroge actuellement sur des mesures dans l'environnement mais cela signifie qu'il faut s'adresser à des laboratoires et financer un minimum de contrôle. C'est une discussion en cours et la commission a pris récemment l'initiative, parce que les questions sont sans cesse posées quant à la validité des mesures et de la caution des laboratoires, de créer un laboratoire indépendant des autres laboratoires SCPRI, SPR de COGEMA, ACRO qui est un laboratoire indépendant, et le laboratoire départemental. Il y a donc la volonté de faire quelque chose, de répondre à des interrogations mais il faut aussi des moyens sinon cela ne pourra pas suivre.

Egalement a été évoquée la question des rapports et de l'information la plus complète, je crois que les CLI ont un peu plus ce problème que la Commission HAGUE mais ceci dit, nous n'avons quand même pas tout.

J'avais demandé, dans le cadre de la Commission HAGUE, d'avoir des rapports, qui ont un intérêt pour nous, notamment les rapports du Comité Hygiène et Sécurité et cela nous a été refusé. C'est la propriété de l'exploitant et nous n'avons pas le droit de les avoir. Il y a là pourtant une source d'informations très importante pour alimenter les discussions au sein des Commissions.

Il y a parfois le sceau confidentiel. Nous avons discuté du plan particulier d'intervention dans le cadre de la Commission HAGUE et on nous a décrit en termes d'évacuation ou de confinement les conséquences d'un éventuel accident. La question qui se pose, pour que nous puissions juger sur pièce et avoir une certaine appréhension du problème, est : quel est cet accident ?

Or, on ne peut pas y avoir accès parce que c'est confidentiel. Il y a donc une certaine information mais nous n'avons pas toute l'information, ce qui est dommage.

Nous avons aussi demandé la possibilité d'avoir des cartes d'accès aux sites. Il ne faut pas que ce soit une situation sauvage mais il faut peut-être qu'il y ait une certaine concertation, un groupe, quelqu'un parlait tout à l'heure d'un bureau, mais il faut qu'il y ait cette possibilité d'intervention sur le site rapidement.

Dans les Commissions ce ne sont pas des permanents mais des personnes qui sont occupées et le rythme des réunions est fluctuant. La Commission HAGUE se réunit tous les trimestres mais nous travaillons parfois en groupe de travail donc les réunions sont plus fréquentes que cela mais il serait intéressant de pouvoir répondre rapidement lorsqu'il y a un incident sur le site ou lorsque nous sommes informés ce qui nous permettrait de discuter avec l'exploitant.

Cela peut se faire parfois spontanément : je me suis présenté un jour sur le site de l'ANDRA pour discuter avec son directeur d'un incident que nous avons constaté

dans la pollution de la rivière SAINTE-HELENE. Cette discussion a eu lieu, j'ai été reçu et j'ai eu l'autorisation d'effectuer des prélèvements à l'intérieur du site.

Je dois reconnaître de ce fait que certaines choses évoluent mais pas toujours. Parallèlement, sur ce même incident, nous avons eu une intervention de la COGEMA proprement scandaleuse. Tout n'évolue pas de la même façon, il y a encore des blocages et il faudrait qu'ils soient levés. Un texte législatif sera positif en ce sens.

Le problème des cartes d'accès est lié à ce que je disais au départ, à savoir que les Commissions ne doivent pas être des chambres d'enregistrement. Nous avons eu plusieurs fois cette situation, nous sommes informés puisque certaines personnes à l'intérieur du site nous donnent discrètement quelques informations, mais lorsque nous voulons les vérifier, nous faisons une intervention en Commission et nous demandons une vérification : y a-t-il eu tel jour au démarrage d'UP3 des filtres altérés et un "libéragé" dans l'environnement de produits actifs gazeux ?

Pour toute réponse nous n'avons que celle de l'exploitant. Elle ne doit pas toujours être mise en cause mais si nous n'avons que cela nous sommes perçus par le public comme une chambre d'enregistrement et une chambre d'expression de l'exploitant qui pouvait s'exprimer auparavant par le biais de la Préfecture ou de la presse et qui maintenant s'exprimerait par le biais de la Commission. Il faut donc aussi trouver les moyens de dépasser cette situation, ce qui demande un plus grand pouvoir d'investigation des commissions.

Nous avons demandé au départ que ce soient des Commissions de contrôle or ce n'est pas le cas mais néanmoins il faut que ces Commissions aient un plus grand pouvoir d'investigation.

**M. LE PRESIDENT** - Comment cela se passe-t-il en cas d'incident ?

Etes-vous censé être nourri de l'information ou avez-vous un rôle ?

Est-ce que les incidents, les mesures de radioactivité dans l'environnement sont transmises systématiquement à la Commission en temps réel ?

**M. BARBEY** - Nous avons les informations des différents laboratoires départementaux qui dépendent du Conseil Général, nous avons les informations de la COGEMA, donc du SPR, (service de la COGEMA), du SCPRI et nous avons les informations de ce laboratoire indépendant qui est l'ACRO.

Sur l'ensemble des mesures de l'environnement il y a un décalage dans le temps mais nous le savons parce qu'il faut le temps de traiter les données et ce n'est pas toujours facile. La question se pose plus particulièrement à propos d'incidents. J'apprends souvent cela, en tant que membre de la Commission, par la presse, ce qui est un peu problématique.

**M. LE PRESIDENT** - Que vous l'appreniez par la presse et qu'ils n'envoient pas un télégramme à chacun des membres de la Commission, je peux le comprendre. Mais est-ce que le Président CAUVIN ou le Docteur COLLIGON sont informés en même temps que la presse ou avant la presse ou l'apprennent-ils en lisant le journal ?

**M. BARBEY** - Je crois qu'il y a une évolution. La Commission existe depuis décembre 1981 et maintenant des télex viennent de la COGEMA à peu près

régulièrement. De temps en temps le secrétariat nous transmet même la copie de ces téléx.

J'ai le souvenir, même si je ne me souviens pas de la date exacte, d'une nomination de "Monsieur Relations Publiques" de la COGEMA. Il s'est présenté à la presse le jour de son arrivée, or la veille il y avait eu un incident dont nous n'avions pas été informés. Il n'a pas profité de cette circonstance pour informer l'ensemble des personnes de cet incident.

Par ailleurs, concernant le financement, j'ai cru comprendre que le Conseil Général de l'Isère attribuait aux Commissions Locales d'Information la somme de 400 000 F.

**M. AVRILLIER** - C'est faux.

**M. BARBEY** - L'information est fausse et pourtant elle m'a été transmise hier.

**M. LE PRESIDENT** - Les expertises sont demandées dans le cadre de la Commission de Surveillance et le Conseil Général doit payer.

On retrouvera ce point dans le procès-verbal de la réunion d'hier.

**M. BARBEY** - Il me semble que cela a été cité.

La Commission HAGUE reçoit du Conseil Général la somme de 30 000 F, ce qui est une somme "alibi" et dérisoire par rapport aux objectifs et moyens que devrait avoir la Commission HAGUE.

Nous sommes actuellement bloqués dans une étape essentielle sur une étude d'épidémiologie qui s'étendait de 1979 à 1981. Cette étude est fortement intéressante et a un grand intérêt si elle est poursuivie dans le temps et notamment avec l'extension des unités UP3 qui viennent d'être mises en activité en 1989.

Je pense qu'il y a lieu de continuer ce travail qui est actuellement bloqué par un manque de financement. Le travail qui a été fait est pourtant largement reconnu par toutes les autorités compétentes, y compris les autorités scientifiques du Ministère de la Santé. Il est dommage que ce genre de travail soit bloqué.

**M. LE PRESIDENT** - M. BARBEY, je vous remercie .

**M. ANGER** - Je suis député européen mais ce n'est pas à ce titre que je suis présent aujourd'hui mais au titre du représentant du Comité Régional d'Information et Lutte Antinucléaire au sein de la Commission d'Information de FLAMANVILLE, 15 km au-dessous de LA HAGUE.

Je vous avais dit, me semble-t-il, lors d'une précédente audition que le nucléaire s'était implanté de façon assez spectaculaire en FRANCE, pays qui passe pour être démocratique. On peut souhaiter que les choses évoluent dans le sens d'une démocratisation et on dit aussi quelquefois qu'une démocratie se qualifie par la qualité de ses contre-pouvoirs, syndicaux, associatifs etc. Le renforcement des pouvoirs des Commissions Locales d'Information est essentiel pour le bon fonctionnement de la démocratie dans ce pays.

Nous avons demandé au début des années 80 la création de ces Commissions, plus exactement, nous avions demandé la création de Commissions de contrôle qui sont devenues fin 1981, début 1982 des Commissions d'Information. Le tout est de savoir si cette information est bien faite, c'est-à-dire qu'il faut peut-être réfléchir sur les personnes qui font partie de cette Commission d'Information et sur les responsabilités. Effectivement le Ministère de l'Industrie a la charge de la Commission HAGUE et d'après la circulaire MAUROY, les Conseils Généraux ont la charge des autres.

Madame Maria ISLER qui représente l'association à CATTENOM se plaint du fait que ces Commissions Locales dépendent soit de l'exploitant, non pas de façon institutionnelle mais dans la réalité au niveau de l'information, soit du Conseil Général. Or, les Conseils Généraux ont eu à donner leur accord sur l'installation nucléaire et reçoivent les financements des communes, des districts éventuellement et nous nous posons des questions par rapport à l'indépendance nécessaire de ces Commissions d'Information, par rapport à l'exploitant et par rapport à certaines instances.

D'autre part l'information pourrait mieux fonctionner s'il y avait des moyens financiers. Il y a un peu de moyens financiers pour le fonctionnement de la Commission HAGUE mais la Commission FLAMANVILLE n'a absolument aucun moyens financiers. Il n'y a pas de permanent ni de secrétaire, cela fonctionne comme cela peut. Je suppose que ce n'est pas une spécificité flamanvillaise et que cela existe un peu partout.

Nous nous réunissons normalement une fois tous les 6 mois mais cela fait 9 à 10 mois que nous ne nous sommes pas réunis. A CATTENOM c'est paraît-il une fois tous les ans, ce qui est quand même franchement insuffisant.

Nous recevons maintenant l'information de la part de l'exploitant tous les mois puisque cela s'est un peu amélioré mais nous n'avons pas les moyens de vérifier l'exactitude de cette information.

On peut donc dire que l'information fonctionne un peu à l'intérieur de la Commission mais pas vraiment. Il y a déjà beaucoup à améliorer pour cette information interne.

De plus, il n'y a pratiquement pas d'apparition extérieure de la Commission puisqu'il n'y a pas de permanent ni de secrétaire. Donc, lorsque nous apprenons quelque chose c'est par voie de presse et c'est l'exploitant qui donne des informations. Il y a là une carence évidente parce que si c'est une Commission d'Information, elle doit pouvoir informer à l'extérieur et de façon plurielle puisque sa composition est plurielle. Il y a quatre composantes, donc il serait logique qu'un bilan soit fait par la Commission à l'extérieur.

Enfin, il serait souhaitable qu'il y ait des contrôles.

Je voudrais revenir sur la possibilité évoquée tout à l'heure de faire des études d'épidémiologies. Il faudrait fixer à nouveau un certain nombre d'objectifs à la Commission Locale d'Information. Certes la Commission HAGUE a eu à mener une enquête d'épidémiologie sur 3 ans de 1979 à 1981, et je ne pense pas que cela existe sur d'autres sites.

Par ailleurs, cette enquête a été arrêtée par manque de financement et il est curieux que les collectivités locales, départementales ou régionales aient refusé de

continuer les financements. Ce sont des financements pas très importants quand on y réfléchit bien, puisque quelques dizaines de millions de centimes doivent pouvoir se trouver et pourtant... cela ne se trouve pas. Nous en sommes aujourd'hui à quémander près de l'EUROPE des financements pour faire fonctionner une telle enquête d'épidémiologie. Il est donc important de faire ces études d'épidémiologie sur les sites sensibles.

La Commission Locale doit pouvoir discuter et décider de la révision des plans particuliers d'intervention. Les premiers plans particuliers d'intervention ont été établis pour LA HAGUE en 1979, pour FLAMANVILLE en 1986 et avant l'expérience de TCHERNOBYL. Même si chacun sait que le même type exactement d'accident ne peut pas se produire, personne aujourd'hui ne nie qu'un accident reste possible malgré tout. Il est donc impensable de continuer à affirmer qu'autour d'une usine comme LA HAGUE il suffirait d'une évacuation sur 2 km et d'un confinement sur 5, et qu'autour d'une centrale nucléaire comme FESSENHEIM ou FLAMANVILLE il suffit d'évacuer sur 5 km et de confiner sur 10. Il est impensable de rester encore sur ces conceptions et on a plutôt l'impression qu'une sorte d'alibi a été donné aux populations qui s'inquiétaient au lieu de chercher d'éventuelles solutions.

Un plan particulier d'intervention vient de sortir pour l'Arsenal de CHERBOURG. Cela faisait des années que nous le demandions et on nous répondait que c'était confidentiel défense. Il est nécessaire qu'il y ait ce pouvoir pour les Commissions Locales de discuter et rediscuter.

Dans la loi il y a un biais car il est précisé que l'on peut rediscuter tous les ans des plans particuliers d'information et il faudrait que les Commissions Locales aient ce pouvoir de révision, tout au moins de proposition de révision, car il y a des choses que des techniciens de la protection civile voient sur le papier mais il y a des choses qu'il faut voir sur le terrain.

Lorsque l'on imagine l'évacuation de la ville de CHERBOURG, il est impensable de prévoir d'envoyer les blessés dans les hôpitaux mais de ne pas prévoir leur évacuation. Des personnes de terrain s'apercevraient tout de suite de ce genre de détails très importants. Ce serait donc efficace parce que ce n'est pas seulement une volonté idéologique, cela correspond à une nécessité.

Il nous faut bien sûr des financements et ces derniers pourraient être donnés par l'exploitant mais il s'agit de faire en sorte que l'exploitant ne se serve pas de cela pour peser sur le fonctionnement de la Commission. Il est donc important que cela passe par d'autres structures qui peut être une autre structure d'état.

Je pense qu'il faut éviter que ce soit la commune d'implantation et que ce soit d'une façon générale ceux qui, d'une certaine façon, touchent de l'argent de la part de l'exploitant parce que même s'il n'y a pas de pression réelle, il y a une pression morale. De plus, il arrive que quelqu'un qui a pris une décision à un certain moment hésite à reconnaître qu'il a pu faire des erreurs auparavant. Si on veut une grande indépendance de ces Commissions il faut des financements, des secrétaires et des permanents, il faut permettre aux membres d'avoir des cartes d'accès sur le site, voire même des contrôles indépendants, c'est-à-dire cette indépendance par rapport à l'exploitant et par rapport à ceux qui, d'une façon ou d'une autre, touchent des patentes ou des taxes de la part de l'exploitant.

**M. FAIVET** - Je suis professeur honoraire d'histoire et de géographie et j'ai exercé plusieurs années au lycée de PIERRELATTE. Je suis membre de la Commission d'Information depuis le début et je le suis à titre de représentant des "Amis de la Terre".

Je vous remercie de votre invitation et je suis heureux de pouvoir m'entretenir avec vous après tant d'années où nous avons eu du mal à nous faire entendre.

Notre association, "Les Amis de la Terre", a demandé la création d'une Commission de Surveillance et de contrôle en particulier après la fameuse fuite de 7 tonnes d'hexafluorure d'uranium très spectaculaire sur TRICASTIN en juillet 1977.

Pendant plusieurs années nous avons dépensé du temps, de l'argent pour ne subir souvent que des ricanements et des quolibets. Je tiens ici à rendre hommage à tous ceux qui ont eu le courage localement de nous soutenir.

Enfin, en 1981, un arrêté du Premier Ministre créait les Commissions Locales d'Information nucléaires et après de nombreuses démarches "les Amis de la Terre" de PIERRELATTE obtinrent que celle du TRICASTIN soit mise en place en 1983 seulement. Depuis, comment cette Commission a-t-elle fonctionné ?

Les réunions ont été plutôt rares : en moyenne une par an avec un vide de deux années successives dû à la santé du Président de la Commission.

Depuis son décès en 1990, l'encadrement a quelque peu changé, et le rythme des réunions a repris normalement. Si à chaque réunion sont toujours présents les représentants des milieux industriels et quelques élus, en revanche, plusieurs de ces derniers et certains représentants des syndicats et des associations se dispensent de venir. Quant à l'expert en titre, M. Haroun TAZIEFF, il n'est venu qu'une fois. A quoi attribuer cet absentéisme ?

Les élus de la Commission et plusieurs membres des autres groupes - il y a six groupes dans cette Commission puisque nous avons une Commission qui couvre un ensemble d'industries importantes - sont des habitants des cantons voisins du site et doivent donc se déplacer pour assister à VALENCE aux réunions. On peut s'interroger sur cette nécessité de convoquer la Commission à l'Hôtel du Département du Conseil Général. Cet absentéisme ne serait-il pas dû aussi au peu de moyens et attributions dont dispose la Commission ?

En effet, à ma connaissance, la Commission n'a pas de budget propre, et ne peut prendre en charge les frais de déplacement des membres. Certes en 1990 elle s'est vue dotée d'une sorte de secrétariat qui arrive à rédiger un compte rendu des séances plénières et des séances du groupe restreint. Les attributions elles-mêmes seraient à redéfinir car les membres semblent s'interroger sur l'efficacité d'une telle Commission dont la mission est d'informer le public et de suivre l'impact des grands équipements énergétiques comme on l'a souligné tout à l'heure.

Il n'est presque pas possible en effet de suivre l'impact des grands équipements de TRICASTIN devant la réticence de certains établissements - qui sont nombreux là-bas - à vouloir communiquer les informations notamment en matière de rejet des effluents liquides ou gazeux radioactifs. On note cependant une certaine amélioration depuis quelque temps.



L'information sur les incidents, dont on a largement parlé tout à l'heure, n'arrive pas au niveau de la Commission malgré quelques louables efforts des industriels. Généralement les membres de la Commission sont avertis des incidents par les médias, ce qui peut sembler curieux. Comment dans ces conditions la Commission pourrait-elle informer le public d'autant plus qu'elle n'en a pas la possibilité matérielle ?

Devant ces insuffisances, dès 1985 "les Amis de la Terre" avaient fait des propositions au Président de la Commission pour rendre le fonctionnement plus efficace. "Les Amis de la Terre" demandaient entre autres l'élection d'un bureau de douze personnes, deux par groupe puisqu'il y a six groupes, un secrétariat propre à la Commission, un service de documentation, d'informations, la possibilité d'intervenir auprès des exploitants pour le suivi de l'impact et leurs activités, la possibilité aussi d'enquêter avec des experts indépendants sur les sites.

Certaines de ces propositions ont été en partie prises en compte récemment. Un embryon de secrétariat vient d'être mis en place, un groupe restreint pouvant faire office de bureau pour préparer le travail de la Commission vient d'être créé et un timide essai d'information direct par courrier est réalisé par l'EDF. C'est la première fois que je reçois directement chez moi des explications sur un incident qui vient d'avoir lieu à EDF.

C'est un début, certes, mais c'est encore bien insuffisant.

Il serait souhaitable que la Commission ne se contente pas seulement de recevoir l'information mais qu'elle puisse la contrôler et la répercuter sur le public.

Comment la contrôler ?

Par la possibilité de faire appel à des experts des laboratoires indépendants, ce qui exige de gros moyens mais auparavant il faudra revoir le décret du Premier Ministre qui accorde l'information aux Commissions mais pas le contrôle. La répercuter auprès du public ?

C'est une question difficile, un point délicat qui mérite d'être étudié avec beaucoup d'attention. Le problème est de savoir quel sera alors le rôle de la Commission notamment auprès des médias.

A un autre niveau, il serait intéressant que les Commissions puissent échanger entre elles des informations. La conférence annuelle des Présidents, si elle a lieu, ne semble pas correspondre à cette préoccupation. Une structure nationale comportant des membres actifs de toutes les Commissions devrait être prévue. En effet la conférence des Présidents ne suffit pas.

En conclusion, le décret du Premier Ministre instituant les Commissions devrait être revu pour assurer davantage leur indépendance et améliorer leur financement. A l'heure où le nucléaire français connaît un nouveau développement, en particulier avec l'arrivée du combustible MOX qui va banaliser un produit très radio-toxique, le plutonium, les Commissions Locales d'Information nucléaire ne devraient-elles pas constituer un contre-pouvoir ?

**M. LE PRÉSIDENT** - Sur un plan pratique, à TRICASTIN qui est un site fortement nucléarisé, existe-t-il des mesures sur les rejets globaux et non pas par

installation, c'est-à-dire mesures en amont en aval, éventuellement les nappes phréatiques, la pollution de l'air ?

Y a-t-il un système de balise de capteurs ?

**M. FAIVET** - C'est notre préoccupation et nous avons au groupe restreint de la Commission la chance d'avoir Madame RIVASI de la CRII-RAD qui avec beaucoup de pertinence amène la Commission à se poser des problèmes notamment sur les rejets radioactifs et des effluents gazeux et liquides. Le groupe restreint a entrepris d'établir un tableau qui globaliserait l'ensemble des rejets des différentes industries, parce qu'elles sont nombreuses : il y a EURODIF, SOCATRI, COMURHEX, COGEMA etc. C'était un point très délicat quasiment scientifique et la Commission s'est mise au travail, ce qui est très positif.

A propos de ce travail, nous nous sommes aperçus que deux gros établissements, la COGEMA et COMURHEX, n'avaient pas d'autorisation officielle interministérielle, malgré leur demande, de rejet des effluents gazeux et liquides, notamment radioactifs.

**M. LE PRESIDENT** - Il n'y a pas de décret.

**M. ANGER** - Autorisation de fonctionnement sans autorisation de rejet.

**M. FAIVET** - Finalement la Commission fait du bon travail. A l'intérieur de cette Commission il y a un groupe restreint qui a une certaine dynamique. Mais jusqu'à quand ?

**M. ANGER** - Cela dépend plus des personnes que de la structure elle-même.

**M. LE PRESIDENT** - C'est une remarque générale. Il est certain que le fonctionnement dépend de l'implication et du degré d'intérêt de ceux qui animent les Commissions.

**M. FAIVET** - Vous êtes parlementaire, pourriez-vous demander au Ministre de la Santé de savoir pourquoi les établissements nucléaires COGEMA et COMURHEX de PIERRELATTE n'ont pas encore eu de réponse à leur demande d'autorisation ? Ce ne sont pas eux qui sont en cause.

**M. LE PRESIDENT** - J'ai déjà travaillé pour un rapport en 1990 sur le contrôle de la sûreté des installations nucléaires, je fais ces auditions dans le cadre du rapport 1991 et il est bien évident que ce genre de questions figureront au rapport 1991 et seront adressées aux responsables.

**M. MESSELOT** - La Commission d'information a été installée chez nous en 1983. Je suis le seul représentant des associations de protection de la nature, plutôt une association de défense, et j'estime que cette Commission fonctionne de façon sporadique, à tel point qu'il n'y a pas eu de réunion depuis 18 mois alors que certains incidents s'étaient produits à la centrale de BELLEVILLE-SUR-LOIRE. Il a fallu que je saisisse le Préfet et le Ministre pour que cette réunion se tienne le 12 mars 1991.

La seconde chose qui me paraît tout à fait inquiétante dans ce fonctionnement des Commissions est que les personnes qui viennent apporter des renseignements sont les personnes d'EDF, c'est-à-dire que l'exploitant est juge et partie et il nous apporte ce

qu'il veut bien nous apporter. Même si la transparence a l'air d'être plus profonde qu'auparavant, je préférerais que ce soit quelqu'un d'indépendant, à la limite le SCPRI qui vienne exposer. Sur le plan juridique c'est l'organisme compétent, pas l'exploitant.

Je pense qu'il faudrait que les personnes du SCPRI se déplacent à la Commission et apportent leurs informations pour que nous puissions les commenter, et non pas celles d'EDF. Il y a là une lacune mais il n'empêche que c'est le SCPRI qui est l'organisme légal.

Il m'apparaît fondamental qu'en FRANCE il y ait un contrôle indépendant, ce qui se pratique en BAVIERE et en ALLEMAGNE du Nord, et à ce titre il serait bon que des organismes comme la CRII-RAD ou d'autres indépendants puissent apporter leurs chiffres.

Enfin, nous avons été invités à la centrale de BELLEVILLE pour écouter des étudiants d'ORSAY soutenir leur thèse au niveau botanique et biologique sur la qualité de la LOIRE en amont et en aval de la centrale de BELLEVILLE. On ne s'est pas intéressé à la nappe phréatique mais uniquement aux problèmes botaniques et biologiques. Il aurait été très intéressant, puisque l'EDF finance en quelque sorte les études de ces universitaires, que l'on s'intéresse aussi aux radio-nucléides éventuellement contenues dans l'eau.

A travers ces travaux bicéphales on pouvait peut-être avoir aussi des renseignements intéressants. Je retiens de cette Commission d'Information, à laquelle j'appartiens depuis 8 ans, que premièrement elle a un fonctionnement sporadique et que, deuxièmement, les informations ne viennent pas d'une façon anodine. C'est toujours l'EDF qui prend la parole, qui fait l'exposé, qui pose les questions et le Président de séance, qui est le Président du Conseil Général du CHER, entérine.

Lorsque l'on reçoit un compte rendu de ces Commissions d'Information, est-ce un compte rendu ou un procès-verbal ?

C'est un gros problème, car si c'est un compte rendu, on peut mettre ce que l'on veut mais si c'est un procès-verbal, il doit être mis aux voix et approuvé.

**M. LE PRESIDENT** - Au mois de juin dernier des fissures ont été décelées sur un circuit d'injection de sécurité, est-ce que la Commission Locale a été informée ? S'est-elle déjà réunie depuis ?

**M. MESSELOT** - Bien sûr que non. Nous apprenons cela par voix de presse. EDF donne l'information.

**M. LE PRESIDENT** - On peut concevoir que chaque membre de la Commission ne reçoive pas un télégramme à son domicile mais à votre connaissance, est-ce que le Président de la Commission Locale d'Information, le Président du Conseil Général et son délégué, ont été informés en même temps que la presse, un peu avant ou l'ont-ils appris en lisant le journal ?

**M. MESSELOT** - J'ai l'impression qu'ils l'ont appris en lisant le journal, mais je ne peux pas vous l'affirmer.

**M. LE PRESIDENT** - Il n'y a pas eu de réunion ?

**M. MESSELOT** - Absolument pas.

Il y a eu deux incidents conséquents et nous avons su - et la presse l'a bien stipulé - 15 jours après l'incident que...

Lorsque l'EDF a voulu mettre en marche la deuxième tranche de BELLEVILLE qui comportait dans la première tranche une fissure dans l'enceinte de béton, il a fallu que ce soit moi qui sorte le document officiel que j'avais en ma possession pour qu'il soit entendu sinon...

Je dois reconnaître qu'il y a actuellement un effort d'information plus important qu'auparavant mais ce n'est pas l'idéal.

**M. LE PRESIDENT** - L'année dernière un exercice, dit exercice Jacques COEUR, s'est déroulé à BELLEVILLE, comment la Commission Locale a-t-elle été associée à la préparation ou au vécu ou à l'exploitation ultérieure des résultats de l'exercice ?

**M. MESSELOT** - Nous avons été invités. Nous avons participé mais à la dernière réunion du 12 mars 1991 - et je me fais fort de montrer ce document - le directeur de la protection civile m'a dit : "C'est beaucoup trop tôt, nous n'avons même pas les conclusions". J'ai obtenu que les membres de la Commission obtiennent les conclusions officielles de cette opération mais jusqu'à preuve du contraire nous n'avons rien vu d'autre que notre analyse, c'est la seule.

**M. LE PRESIDENT** - Aucun compte rendu d'évaluation n'a été fait par la direction de la sécurité civile ou par l'exploitant ?

**M. MESSELOT** - Nous l'avons demandé mais nous n'avons rien eu. Je l'ai demandé le 12 mars 1991 et ils m'ont répondu que c'était trop précoce.

**M. LE PRESIDENT** - Cela a eu lieu au mois de juin 1990 !

**M. MESSELOT** - On peut demander dans quel délai cela peut être exploitable.

**Mme BENARD** - Je suis présidente du CREPAN qui est membre de la Commission de LA HAGUE et de FLAMANVILLE.

Pour ce qui nous préoccupe, c'est-à-dire la création de Commissions Locales d'Information, il faudrait caler celle de LA HAGUE sur les autres car s'il est vrai qu'elle a été créée en premier on nous dit toujours qu'elle est un peu à part parce que nous sommes une Commission Spéciale. Je pense que cela devrait être vrai pour toutes les installations nucléaires.

Le problème est le suivant : est-ce qu'elles doivent rester des Commissions Locales d'Information ou devenir aussi des Commissions de Surveillance ?

Si ces Commissions Locales d'Information fonctionnaient normalement, ce serait déjà beaucoup parce qu'elles pourraient auditionner des organismes indépendants qui devraient avoir l'autorisation de faire sur les sites des mesures de façon presque inopinée. Cela doit pouvoir se trouver. Ce sont déjà des structures lourdes et je crains que l'on ne nous objecte, si on veut une Commission de Surveillance, des problèmes financiers.

Lorsque l'on voit le mal que l'on a à faire fonctionner les Commissions d'Information, je pense que les Commissions de Surveillance fonctionneraient soit mal, car reprises par ceux qui ont l'argent, c'est-à-dire ceux qui exploitent, soit ce serait pire que de ne rien avoir du tout dans la mesure où on autoriserait les organismes indépendants.

Le SCPRI n'est pas indépendant en effet on l'a vu venir à la suite d'un incident, la main sur le cœur, dire qu'il n'y avait eu aucun problème et le jurer devant le Conseil Général alors que nous avons su qu'il y avait eu rejet. On peut donc s'interroger sur l'indépendance de la structure.

Pour que cette Commission Locale fonctionne bien, il faut que les participants puissent y participer et là il y a un problème de formation.

Le nucléaire n'est pas simple à analyser et je pense qu'il faudrait que les membres des Commissions suivent une formation pour que les personnes puissent se prendre réellement un peu en main pour participer activement à ces Commissions. Il y a là un déficit et il est vrai qu'à partir du moment où un spécialiste vous "assomme" d'informations, on a rarement le temps d'analyser ce qui est dit et on ne joue pas bien son rôle même lorsque l'on est un peu formé. Il faut donc faire une formation des membres des Commissions.

Par ailleurs, on a parlé de la transparence, il faut effectivement une transparence totale. Il est vrai qu'un certain nombre d'informations viennent bien, un peu plus qu'auparavant, mais il y a des pans d'informations qui n'arrivent pas du tout. Par exemple à LA HAGUE je ne sais toujours pas combien on jette de TBP. Apparemment on ne veut plus en parler parce que l'on ne peut pas actuellement le remplacer par un produit moins toxique. On ne connaît toujours pas les quantités qui sont rejetées dans la MANCHE. On en a parlé une fois et on n'en parle plus pendant deux ou trois ans alors que c'est un important problème.

Nous n'avons jamais discuté à la commission d'information du problème aigu des déchets qui sont sur le site de LA HAGUE sous la forme où cela a été mis en évidence par le SCSIN. C'est inquiétant, la transparence n'est pas absolue.

Concernant FLAMANVILLE, nous sommes un peu mieux informés que d'autres puisque nous recevons régulièrement les analyses et nous sommes informés par courrier lorsqu'il y a un incident, peut-être parce que ces incidents ont été jusqu'ici légers. En revanche, il n'y a aucune interprétation : il faut reprendre, lire, poser des questions auxquelles on répond en trois pages. Ces trois pages d'explication étaient nécessaires puisqu'elles m'ont été données ensuite, avec deux mois de retard.

Là encore, on vous donne l'information mais si nous n'arrivons pas à l'interpréter, ce n'est qu'une demi-information. Il y a donc des efforts à faire concernant la transparence.

**M. DEMARSON** - Je suis membre du Comité de soutien de la CHAMPAGNE méridionale pour le centre de stockage des déchets nucléaires à SOULAINES dans l'AUBE.

La construction de ce centre de stockage de SOULAINES est finie. Il reçoit ses premiers flux de déchets nucléaires au mois de septembre prochain. Le Comité de Sauvegarde de la CHAMPAGNE méridionale a toujours refusé de participer à la

Commission Locale d'Information de SOULAINES. Les délibérations des Assemblées Générales du Comité ont confirmé plusieurs fois cette décision.

Les membres du Comité considèrent la CLI comme un organisme au service des intérêts de l'ANDRA. En effet les visites successives de la CLI sur les sites nucléaires donnent une bonne image de ces installations, car elles sont toujours organisées sous l'égide de l'exploitant (ANDRA, CEA, EDF).

En canalisant l'opinion des élus, la CLI a joué un rôle non négligeable en faveur de l'implantation du centre de stockage à SOULAINES. En septembre 1984, à l'annonce du projet, quelques maires avaient émis des doutes et deux d'entre eux ont adhéré au Comité. Depuis, des opinions se sont rangées progressivement aux côtés de la majorité unanime au projet. Nul doute que les réunions de la CLI ont permis d'obtenir ce résultat.

Un autre élément fausse l'esprit de la CLI et l'éloigne des objectifs réels à atteindre. Le financement de la Commission (50 000 F par an) provient de l'ANDRA, maître d'ouvrage de la construction et futur exploitant du centre de stockage.

Dans ces conditions, la Commission ne peut être libre ; elle conserve poings et pieds liés à l'ANDRA. Nous avons proposé à M. ROCHE, Président de la CLI, un voyage organisé par l'AFME ALSACE. Les membres de la Commission auraient pu visiter l'Institut de l'Energie Solaire de FRIBOURG et connaître les différents systèmes originaux mis en oeuvre par la ville de ROTTWEIL, pour acquérir progressivement une indépendance énergétique. Utopie d'écologistes, sûrement ! Cette proposition, pour l'ANDRA, n'entraîne pas dans les objectifs ou même les intentions de la CLI. Pourtant le problème des déchets nucléaires n'est-il pas directement lié à celui de l'énergie ?

La crédibilité de la CLI passe par un budget indépendant.

Le rôle d'information de la CLI, même limité aux déchets nucléaires, n'a été que très partiel. Elle n'a pas suscité de débats d'opinion, de conférences avec des spécialistes ou scientifiques.

Dans le même temps, le Comité de sauvegarde organisait plusieurs réunions d'information avec notamment le professeur CASTAING, Président de la Commission d'études sur les déchets nucléaires. Par ailleurs, la CLI ne doit pas être l'instrument d'information de l'ANDRA. Le Comité s'oppose à tout projet tel que l'invitation par la CLI de tous les professeurs de l'AUBE pour visiter le bâtiment d'accueil du centre de stockage.

En tenant compte de toutes ces critiques, la date de création de la CLI devient importante. La Commission, privée de liberté vis-à-vis de l'ANDRA, sans volonté d'informations multiples n'a plus aucun pouvoir de décision. Par conséquent, elle ne peut être le relais de l'accord donné par les habitants à ce projet. Son existence devient donc caduque avant toute procédure référendaire de la population.

Enfin, le Comité souhaite que la CLI surveille le bon fonctionnement du centre, notamment les rejets dans l'environnement. Cette surveillance radiologique déjà assurée par l'ANDRA pourrait aussi l'être par la CLI de façon indépendante.

**M. LE PRESIDENT** - Je vous remercie.

**M. NAUDON** - Nous avons une Commission Locale d'Information et peut-être sommes-nous un peu plus favorisés que d'autres mais il ne faudrait pas laisser une impression d'optimisme et dire que cela va bien parce qu'étant partis de pratiquement rien nous sommes rendus à quelques epsilons.

Si c'est mieux c'est parce que nous sommes cinq membres de protection de l'environnement, des "Amis de la Terre", un Comité anti-nucléaire et j'y suis personnellement à titre scientifique du GSIEN.

Elle a été créée à la fin de 1981 et il faut vous rappeler que la centrale de CIVAUX a été une décision de René MONORY un certain jour de janvier 1980 qui a dit que l'on allait créer une centrale là, ce qui a été une surprise générale.

J'aimerais parler un peu technique concernant le problème de l'eau car c'est un problème très crucial. Lorsque l'on connaît la charge de la LOIRE sur un affluent de la LOIRE, avec l'irrigation qui a été multipliée par cinq, avec les nappes qui dans le département vont partout baisser de 10 mètres, avec maintenant la rivière qui alimente les nappes alors qu'avant c'était l'inverse, ces études qui ont été faites en 1980 mériteraient d'être complètement refaites à l'heure actuelle car il faudra choisir : ou boire de l'eau à POITIERS ou arroser les maïs ou faire fonctionner la centrale de CIVAUX pour vendre le courant en ALLEMAGNE étant donné le récent accord de prise de participation de 25 % des Allemands.

La Commission Locale d'Information comprend le député, les conseillers généraux, les sept ou huit maires des communes environnantes plus cinq membres proposés (dont un des membres est la CFDT, et le reste sont des sociétés de protection de la nature et de l'environnement) hormis la presse qui a été interdite.

Nous avons demandé que la presse soit présente et à chaque fois il y a eu un refus. C'était donc le Président qui faisait son rapport à la presse qui en a eu assez parce que cette Commission fonctionnait en circuit fermé. Cette Commission a bien travaillé intérieurement, nous avons pu faire venir des experts comme Jean-Claude ZERBIB, mais face à nous il y avait toujours EDF puisque c'est le soumissionnaire du projet.

Lorsqu'il a fallu rédiger le compte rendu de notre Commission, EDF est venu à dix personnes et manifestement tenait le porte-plume du Président. Nous avons donc décidé de quitter la séance et nous avons fait notre rapport sur l'eau pour lequel j'ai un dossier de 4 pages puisque je m'étais beaucoup penché sur ce problème.

EDF a sorti une note tout à fait confidentielle sur les centrales, sur les rivières à faible débit qui parlait des évaporateurs qui devaient être la panacée à l'époque et qui se sont révélés une fausse solution pour être abandonné par la suite. Il existait une structure en 1982 à EDF pour étudier les centrales sur les rivières à faible débit. A l'époque le représentant EDF m'a dit que c'était pour vendre dans certains pays possédant des rivières à faible débit : l'ESPAGNE, le MAROC, l'IRAN et le MEXIQUE. Vous savez ce qu'est devenu l'IRAN, il y a eu une banqueroute financière au MEXIQUE, au MAROC il y a le polisarrio et l'ESPAGNE préfère le charbon.

On a eu l'impression que CIVAUX pouvait être un champ d'essais parce que cela représentait 5 200 mégawatts sur un affluent de la LOIRE avec un débit de moins d'une année sur dix en septembre ou en novembre, plutôt 6 m<sup>3</sup>/s. C'est le stockage le plus important du monde sur une centrale nucléaire de 6 à 7 mois d'effluents radioactifs

car ils se sont engagés à ne pas rejeter à moins de 10 m<sup>3</sup>, et au-delà de 350 m<sup>3</sup> quand il y a des crues et des décrues parce que cela va sur les prairies environnantes.

C'est donc le stockage le plus important, l'irrigation multipliée par dix, 2 m<sup>3</sup>/s, représente aussi cinq fois la consommation du district de POITIERS. Il faut dire qu'il y a aussi un projet de captage à 10 km en aval de CIVAUX pour alimenter le district de POITIERS et nous avons eu énormément de mal à le faire éliminer. La ville de CHATELLERAULT, 20 km plus loin, a fait un pompage direct pour son eau. Le poids de René MONORY dans le Conseil Général du département fait que l'information est faite en accord avec le Président et le Conseil Général qui font une lettre d'information qui s'appelle "VIENNE-ENERGIE" et qui concerne le nucléaire. A l'intérieur de la commission nous n'avons eu les experts que pour donner un avis et une fois que l'avis a été donné, pendant 3 mois nous avons travaillé et avons rendu le rapport. Il a fallu ensuite attendre la visite du Ministre HERVE qui a dit qu'au lieu de quatre tranches, ce serait plutôt deux de 1 300 mégawatts. Ils sont passés ensuite à deux tranches de 1 450 pour continuer le nouveau palier des centrales.

Nous sommes restés deux ans sans réunion sous prétexte que le Président n'était pas bien portant. Nous en avons eu une l'année dernière et une récemment où le voyage nous a été payé. Nous avons donc peut-être quelques petits epsilons par rapport à d'autres mais d'une façon générale l'information ne passe pas, elle reste à l'intérieur de la Commission qui est phagocyté par l'EDF et par le Conseil Général.

**M. ANGER** - La cuve a été commandée le 1er juin.

**M. CAIGNEAUX** - La Commission a beaucoup fonctionné en faisant appel à de nombreux experts jusqu'au moment de rendre son avis, avant l'enquête publique. Depuis que la centrale a été décrétée d'utilité publique elle se réunit beaucoup moins souvent : un peu après TCHERNOBYL, une fois à notre demande et depuis très rarement.

Toutefois lors de la dernière réunion il nous a été proposé par le Président de mettre en place des sous-commissions de travail à partir du modèle existant à GOLFECH. Le Président nous avait remis quelques mois auparavant quelques documents concernant la Commission de GOLFECH et ces sous-commissions, qui sont au nombre de quatre, vont désormais travailler sur des problèmes plus précis tels que la sécurité, l'environnement, l'après-chantier etc. Nous pourrions donc y faire entendre notre voix. Malheureusement, comme certains d'entre nous l'ont déjà souligné, nous avons peu de moyens financiers. Nous avons demandé que des experts indépendants puissent être entendus par la Commission et qu'éventuellement un point zéro de radioactivité, puisque la centrale était en construction, puisse être fait de façon contradictoire et pas simplement par l'EDF ou le CEA comme cela se fait habituellement. Nous pensions y associer la CRII-RAD.

La demande de recours à des experts indépendants nous a pour l'instant été refusée.

**M. LE PRÉSIDENT** - Avez-vous connaissance ou aurez-vous connaissance de ce point zéro radio-écologique ?

**M. CAIGNEAUX** - Nous espérons en avoir connaissance. Normalement, d'après ce que disent les experts d'EDF, ce point zéro intervient au plus tard avant la



mise en fonctionnement de la centrale de façon à avoir le point zéro avant le démarrage et pas plusieurs années avant.

Dans certaines autres Commissions l'accès a été difficile.

**M. MESSELOT** - Il est ressorti de l'enquête publique que les rejets des effluents radioactifs liquides et gazeux donnent un point zéro. Nous l'avons contesté parce qu'il était 83/84 mais aussi parce que l'EDF nous a passé un point zéro post TCHERNOBYL qui corroborait avec les chiffres que j'avais pu recueillir par la CRII-RAD.

Toutes les Commissions devraient demander un point zéro épidémiologique parce que c'est quelque chose d'important. Je bute depuis quelques années et cela ne sort pas. Cela m'apparaît être quelque chose d'essentiel. Je ne sais pas si c'est juste ou pas mais des communications sont sorties dans "*SCIENCES ET VIE*", dans des revues allemandes où il semblerait qu'aux alentours d'une centrale il y ait une augmentation de certains cas de cancer, en particulier la maladie d'HODGKINS. Ceci est sous caution car ce sont des articles de presse et une étude a été faite en FRANCE autour de LA HAGUE. Est-ce qu'un point zéro a été fait ?

**M. BARBEY** - Une étude épidémiologique a été faite dans le département de la MANCHE portant sur les années 1979 à 1981, ce qui peut être une certaine forme de point zéro épidémiologique par rapport aux extensions par quatre de LA HAGUE mais l'usine de LA HAGUE fonctionne avec UP2 depuis 1965/1966. Aujourd'hui cette usine a 25 ans d'activité.

**Mme BENARD** - Il y a une grosse carence car nous avons vu les personnes sur leur lieu d'habitation et on ignorait où elles travaillaient de telle sorte qu'il y a des personnes sur CHERBOURG qui travaillent à LA HAGUE et on avait ce paradoxe que DOMOY était une des commune avec le plus faible taux de cancer sur des quantités faibles. En effet, le lieu de travail des habitants nous manquait pour faire une analyse pointue de cette étude.

**M. BARBEY** - Pour les rejets, quelque chose devrait être fait de la part des Commissions si elles avaient un peu de moyen pour le faire faire et c'est ce que nous faisons au sein de la Commission HAGUE depuis 1988. Nous faisons un rapport annuellement sur l'ensemble des mesures de l'environnement. Ce dossier, fait par la Commission HAGUE, reprend l'ensemble des mesures du SCPRI, de la COGEMA, du laboratoire départemental et d'un laboratoire indépendant analogue à la CRII-RAD qui est l'ACRO. Il y a une volonté de reprendre tous ces résultats, d'en faire une synthèse et de le présenter à la population, donc ne pas se contenter des bulletins officiels ou des comptes rendus officiels. Je crois que c'est quelque chose qui pourrait être exigé de la part de l'ensemble des Commissions d'Information.

**M. ANGER** - On peut regretter que l'enquête épidmiologique de la HAGUE n'ait été faite que sur trois ans. Il est difficile de porter des jugements sur trois ans.

**M. LE PRESIDENT** - Il faut qu'elle s'étale dans le temps.

**M. ANGER** - Il faut au moins une dizaine d'années et même plus pour avoir des certitudes. Il y avait aussi des faiblesses dans la façon dont avait été menée cette étude parce que l'on n'avait pas de distinction entre population, travailleurs, familles de travail. Il faudrait avoir des analyses aussi pointues.

Cependant, il apparaissait sur trois ans qu'il y avait 67 cas supplémentaires par rapport à la statistique attendue de cancer de l'appareil respiratoire. Il y avait aussi une élévation anormale des leucémies une élévation anormale mais on ne pouvait pas en tirer de vérité statistique. C'est la preuve qu'il est nécessaire de mener des études épidémiologiques, mais de façon indépendante du promoteur.

**Mme BENARD** - Il faut que ce soit la MANCHE et le CALVADOS.

**M. ANGER** - Autour des installations.

**Mme BENARD** - Il faudrait que ce soit la MANCHE et le CALVADOS car on nous dit qu'il y a l'influence de l'alcoolisme et du tabac, ce qui est important. D'autre part, le centre anti-cancéreux est situé à CAEN, donc un certain nombre de cas ont échappé à l'enquête de la MANCHE.

**M. ANGER** - Ce ne sont pas des enquêtes de mortalité mais des enquêtes de morbidité.

**M. CAIGNEAUX** - Puisque cette centrale ne démarrera au mieux qu'en 1997, vous aurez peut-être l'occasion de lancer une enquête épidémiologique, donc un point zéro très convenable. Nous l'avons demandé et curieusement le Président de la Commission, qui avait avec l'aide du député refusé notre proposition de faire intervenir un expert indépendant pour le point zéro radio-écologique, a accepté l'éventualité de mener une enquête épidémiologique concernant le cancer, la leucémie, mais il a précisé que ce serait sans financement. Ce n'est pour l'instant qu'un vœu pieux.

Je rappelle qu'André NAUDON a dit que nous avons dès le début demandé la présence de la presse aux réunions de la Commission Locale d'Information, il y a eu des votes et la Commission majoritairement a refusé la présence de la presse. A la dernière réunion de la Commission le Président a invité la presse qui a fait un grand placard en page 2 de "*LA NOUVELLE REPUBLIQUE*" de façon relativement ironique soulignant que maintenant tout était décidé et neuf ans après on ouvrait à la presse.

**M. BARBEY** - J'avais demandé la présence de la presse au niveau de la Commission, ce qui a été refusé et l'argument principal était que si la presse était là la discussion ne serait pas la même. Ce n'est peut-être pas complètement faux mais je pense que cela aurait été souhaitable.

Généralement, à la fin de nos Commissions nous faisons un point presse. La démocratie doit exister, y compris dans les Commissions, pour qu'il y ait les débats les plus larges, y compris dans sa représentation à l'extérieur. Au départ, le Président faisait le point presse devant les Commissions. Cela a soulevé des difficultés, et depuis un certain temps le point presse est fait à la fin des Commissions par le Président mais entouré des différentes composantes. Nous essayons devant la presse de restituer les différentes tendances de la Commission. Nous essayons de tenir cela alternativement. Ce ne sont pas toutes les associations mais une ou deux présentes.

**M. FAIVET** - Cela soulève un point intéressant. Heureusement qu'il y avait la presse lors de la dernière Commission plénière de TRICASTIN car elle a répercuté l'information que la COGEMA et la COMURHEX n'avaient pas les autorisations officielles de rejet. C'est "*LE MONDE*" qui l'a répercuté parce que la presse était là. C'est pourquoi il est intéressant qu'elle soit présente. On peut par la suite faire une

déclaration officielle de la Commission mais il est préférable que la presse soit là pour qu'elle rende compte impartialement et objectivement de la séance.

**M. NAUDON** - Je voudrais aussi insister sur un problème de procédure. EDF fait une dupe et il y a ensuite une demande d'autorisation de prise d'eau. Nous avons eu cela un an avant la demande de la cuve mais nous avons insisté sur le fait que la VIENNE était une rivière à faible débit, que les nappes avaient baissé, que l'irrigation avait été multipliée par cinq et qu'il y avait une nouvelle donne. Nous avons demandé que l'autorisation des rejets des effluents gazeux et des rejets radioactifs soient associés aux demandes de prise d'eau. EDF se retranche derrière la loi en disant que ce n'est pas possible parce que cela doit être fait trois ans après la commande de la cuve du réacteur, c'est-à-dire lorsque c'est irréversible. Il y a quelque chose qui, vis-à-vis de la loi, me paraît anormal. Nous sommes une Commission d'information, nous émettons des réserves mais en ce qui concerne les rejets radioactifs ce n'est pas maintenant mais plus tard et j'ai du mal à comprendre cela.

**M. LE PRÉSIDENT** - Il faudrait être plus clair. Tout repose sur un décret de 1963 concernant les installations nucléaires de base. C'est bien un texte réglementaire mais pas un texte de loi sur le nucléaire.

**M. FAIVET** - Il y a eu tout à l'heure un point de vue qui peut être discutable.

Qu'est-ce que l'information ?

Ce n'est rien du tout si elle ne peut pas être contrôlée. Je suis d'accord sur le fait de se former à l'information sur le nucléaire parce que c'est une chose fort complexe, mais si l'information que nous recevons ne peut pas être contrôlée, cela n'a aucune signification à mon avis.

**M. AVRILLIER** - Je suis représentant de la FRAPNA à la Commission Locale d'Information près de la centrale de CREYS-MALVILLE, et auprès de la centrale de SAINT-ALBAN, SAINT-MAURICE L'EXIL, toutes deux dans l'ISERE. Depuis que nous avons réussi à susciter la création d'une Commission Départementale de Surveillance Nucléaire, je suis également représentant de la Fédération RHONE ALPES de Protection de la Nature à cette Commission Départementale.

Je voudrais décrire le contexte même de la réunion d'aujourd'hui qui est assez symptomatique. Je vous avais écrit pour être auditionné dans le cadre de l'ensemble de vos investigations dont le rapport sur la sécurité d'information est particulièrement intéressant concernant les Commissions Locales d'Information. Je pense que c'est à ce titre que vous m'avez convoqué.

D'abord, nous n'avons, en tant que membre de ces Commissions Locales, jamais été informés par le Président de l'existence des auditions de l'Office Parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et techniques.

Par ailleurs, c'est moi-même qui ai demandé à ce Président de nous diffuser vos rapports, ce qu'il a fait en ce qui me concerne, mais à mon avis il ne l'a pas fait aux membres des Commissions Locales d'Information. Il y a donc d'entrée de jeu une situation d'inégalité flagrante puisque votre Office Parlementaire a convoqué les Présidents des Commissions Locales es-qualité qui ont de nouveau dû faire ce qu'ils font annuellement, c'est-à-dire une confrontation de leurs différentes situations de Commissions Locales pour s'auto-féliciter au retour en nous disant : "Nous sommes la

*Commission Locale d'Information qui fonctionne le mieux"* sans même informer les membres de ces Commissions.

**M. LE PRESIDENT** - Il faut mettre les choses au clair. Tout le monde a été invité, les Présidents, les membres des associations. 600 lettres ont été envoyées pour ces auditions publiques non seulement aux Présidents mais aux membres des associations et nous avons même cherché à avoir les membres d'associations qui avaient quitté les Commissions Locales d'Information comme c'est le cas en ALSACE à FESSENHEIM.

Ils ont donné leur démission à la suite de ce qui s'est passé en 1986 parce qu'ils trouvaient que les conditions d'information n'étaient pas objectivement réunies pour qu'ils puissent continuer à travailler dans les Commissions Locales et eux aussi ont reçu une lettre.

Les choses doivent être claires : les Présidents ont été invités d'une part, vous avez été invités d'autre part, ainsi que les organisations syndicales dans chaque site. J'ai là la personne de la CPDT du GARD qui me dit qu'il ne peut pas se rendre à mon invitation mais qu'il me joint une lettre qu'il a adressé au Président BAUMET faisant part de ses dernières remarques sur le fonctionnement de la Commission.

**M. AVRILLIER** - Je me félicite et je vous félicite pour le travail que vous faites mais c'était pour dire de quel point nous partons indépendamment des travaux de l'Office Parlementaire, nous n'avons pas été informés par le Président de l'existence du travail mené dans le cadre de l'Office Parlementaire sur les déchets nucléaires, sur la sécurité et la sûreté, sur l'information. C'est donc nous-mêmes qui faisons le travail, mais ceci dit ce n'est pas une attaque contre vous.

**M. LE PRESIDENT** - Nous n'avons pas chargé les Présidents de Commissions Locales d'Information d'inviter les associations de Protection de la Nature et de l'Environnement pas plus que les membres des organisations syndicales. Nous nous sommes chargés nous-mêmes du travail.

**M. AVRILLIER** - Deuxième remarque préalable : comme pour les Commissions Locales d'Information, l'ensemble du travail des associations ne bénéficie d'aucun défraiement et crée une situation d'inégalité flagrante. L'ensemble des Présidents de Commissions Locales qui sont venus ici ont été défrayés par les Conseils Généraux, les exploitants ont fait cela sur leur temps de travail en tant qu'exploitants d'EDF et du CEA, les personnalités qualifiées n'ont peut-être pas pu être rémunérées et c'est une situation d'inégalité parce que je suis ici en situation d'inégalité.

Je dois travailler aujourd'hui à mon bureau et c'est le cas de toutes les Commissions Locales d'Information. Elles se tiennent pendant les heures de travail avec des personnels qui le font dans le cadre de leur travail, c'est leur mission et même leur obligation puisque ce sont des représentants des institutions ou des exploitants ; les représentants d'association et les élus locaux n'ont aucune indemnité à ce titre, aucun frais de déplacement pris en charge.

Troisième remarque préalable : il y a une trentaine de sites nucléaires en FRANCE, nous avons ici les quelques associations qui ont pu répondre à votre cordiale invitation et qui montrent quand même une situation de défaillance quant à la possibilité de rendre compte du mandat que les représentants des associations ont dans le cadre de

ces Commissions qui, bien que réglementaires, sont quand même des Commissions officielles ayant une certaine valeur y compris en droit.

Ce préalable fait qu'il faut bien prendre conscience que dans le département de l'ISERE, en particulier, mais je crois que c'est valable dans beaucoup d'autres endroits, seul le travail des associations a permis de faire fonctionner ces Commissions Locales d'Information et d'accéder à des informations.

Si dans l'ISERE actuellement nous pouvons avoir quelques informations c'est uniquement parce que nous avons mené un travail considérable pendant des années pour pouvoir sortir ces informations et la plupart du temps ce sont uniquement les associations et les syndicats - et je dirais même uniquement le syndicat CFDT dans le département de l'ISERE - qui ont été à l'origine de ce petit progrès dans l'information.

Donc nous partons de très loin et je crois que le discours, tel qu'il est tenu à l'issue des Commissions Locales d'Information ou dans les bilans annuels, par les Présidents des Commissions Locales d'Information est plus un discours électoraliste de mandataire du Conseil Général qu'un discours de Président d'une Commission tenant compte de l'ensemble des points de vue.

Nous avons eu les mêmes handicaps que ceux qui ont été cités : les conférences de presse sont tenues par le Président à l'issue de la Commission Locale d'Information, les journalistes sont informés par le Président et n'ont pas accès à l'ensemble des points de vue de la Commission Locale d'Information et tout le processus est commandité par l'exploitant que ce soit EDF, la NERSA ou le CEA dans notre région.

Comment peut-on remonter la pente ?

Les quatre points essentiels pour la FRAPNA sont :

1/ l'accès à l'information et le pluralisme des sources d'information car la situation actuelle est une situation de dépendance et de censure de l'exploitant.

Je rappellerai qu'à CREYS-MALVILLE nous sommes restés avec une centrale expérimentale qui a comporté des dangers spécifiques pendant plus de trois semaines avec 20 tonnes de sodium en fuite entre les deux cuves du barillet de stockage de combustible sans aucune information sur cet incident hautement hypothétique, de probabilité 10 moins 7 d'après les rapports. Donc déjà l'accès à l'information est une garantie de démocratie, mais aussi de sûreté et de sécurité.

2/ Sans expertise contradictoire - appelons-les plurielles, appelons cela des études si on ne veut pas parler d'expert -, sans études plurielles contradictoires, il n'est pas possible dans un domaine aussi complexe et aussi sujet à contradiction d'avoir un point de vue démocratique.

Le Sénateur RAUSCH dans un rapport avait cité le fait qu'en FRANCE il n'existe pas d'expertise indépendante du CEA en matière nucléaire. C'est confirmé. Nous-mêmes lorsque nous avons dû recourir sur notre proposition à des expertises dans le cadre de la Commission Départementale de Surveillance de l'ISERE nous avons dû faire appel à des personnes retraitées du CEA parce que seule la retraite nous garantissait un surcroît d'indépendance, mais l'expertise en matière nucléaire en FRANCE est monopolisée par le CEA. Cela déborde un peu le cadre des Commissions Locales d'Information mais de quoi disposons-nous ?

N'y a-t-il pas lieu là d'impulser des études universitaires, des recherches du CNRS de telle sorte qu'il y ait une pluralité d'expertises en FRANCE ?

3/ La nécessité du débat démocratique. Il a été dit tout à l'heure que les populations locales avaient souvent été d'accord ou du moins les collectivités locales étaient très liées aux implantations nucléaires. C'est vrai mais il n'est pas vrai qu'elles ont été d'accord.

Les départements de l'ISERE, de la SAVOIE, de la DROME, dans leurs instances Conseil Général, ont tous été opposés à l'installation de la centrale Superphénix. Il n'y a donc pas eu d'accord, mais cette voix n'a pas été entendue à l'époque et n'est toujours pas entendue. Le débat, tel qu'il est actuellement réduit aux Commissions Locales d'Information, ne peut suffire. Il n'y a pas eu jusqu'à présent de débat parlementaire. Les deux débats que le Parlement a mis en place, celui de décembre 1981 et le dernier de décembre 1990, ne constituent pas, ne serait-ce le fait qu'ils n'ont duré qu'une matinée, des débats réels sur le nucléaire.

Donc du bas des Commissions Locales d'Information jusqu'en haut de l'appareil démocratique français il n'y a actuellement aucun débat démocratique sur la question des implantations des installations nucléaires, sur la sûreté de ces installations et sur la sécurité des populations.

4/ Nous sommes sortis, avec le nucléaire mais aussi avec la chimie et plus généralement avec les risques majeurs industriels de l'époque où les risques étaient confinés à l'intérieur des enceintes des usines. Un des progrès issu du mouvement ouvrier a été de créer des Commissions Hygiène et Sécurité à l'intérieur des sites des usines.

Sachant aujourd'hui que ces risques, qui concernaient jusqu'alors les travailleurs, concernent aussi les populations, n'y a-t-il pas lieu de mettre en place des Commission d'Hygiène et de Sécurité de sites nucléaires, c'est-à-dire prenant en compte l'ensemble des problèmes posés par l'implantation d'une industrie à risque ?

A titre d'exemple, concernant la centrale de SAINT-ALBAN j'ai demandé, en tant que membre de la Commission Locale, à avoir les résultats du bilan dosimétrique de l'intervention des ruptures de tubes sur les générateurs de vapeur. A ma grande surprise, le représentant de la Commission Hygiène et Sécurité de l'entreprise, qui était dans la salle, a dit qu'il ne les avait pas eus.

Il y a le même problème à l'intérieur de l'entreprise et à l'extérieur ; l'environnement, les risques ne font pas partie des prérogatives du Comité d'Hygiène et Sécurité et Conditions de Travail (CHSCT) de l'entreprise et il n'y a pas d'instance qui les prennent en compte au-delà du site.

En définitive, sur ces quatre points, que je pourrais détailler point par point car il y aurait beaucoup de choses à dire puisque nous avons une longue expérience dans ce domaine, nous considérons à la FRAPNA que seuls des progrès très significatifs, qui n'ont pas eu lieu jusqu'à présent, dans ces quatre domaines permettraient non seulement d'acquérir une certaine démocratie, mais aussi d'assurer la sûreté des installations car cette démocratie est garante de la sûreté - nous l'avons prouvé à CREYS-MALVILLE ne serait-ce qu'en faisant arrêter l'installation et aussi de la sécurité des populations - et j'en ai parlé récemment avec le préfet de la région RHONE ALPES.

En effet seule une certaine cohésion sociale en cas d'accident, c'est-à-dire une démocratie préalable, permet de faire face avec toutes ses composantes à une situation d'accident. Cela signifie que les associations ont à jouer leur rôle mais ce rôle n'est pas dans la hiérarchie militaire de l'intervention de celui qui répercutera l'ordre auprès des adhérents mais dans une démocratie avec ceux qui donneront leur point de vue et participeront à l'intérêt collectif.

**M. LE PRESIDENT** - Nous sommes largement entrés dans le vif du sujet, à savoir les missions des Commissions Locales d'Information et nous avons également évoqué les financements soit directs, soit ceux qu'il serait souhaitable de tenir. Nous avons évoqué aussi l'implication des CLI dans la détermination des PPI.

Dans les cas d'incidents, j'ai retrouvé dans mes notes l'information qui m'était donnée par la Direction de la Sûreté des Installations Nucléaires. Une télécopie est partie, j'ai reçu les informations de BELLEVILLE et l'incident s'est produit le 22 juin.

**M. MESSELOT** - A l'époque, il y a eu un incident de fonctionnement le 29 octobre 1987. Le 29, le préfet a tenu une réunion et il y a eu le silence. Le 13 novembre 1987 les journalistes régionaux étaient invités par EDF et on leur a assuré qu'ils étaient les interlocuteurs privilégiés. Le 14 décembre 1987, il y avait une réunion du sous-préfet sur le site. C'était toujours le silence. Donc du 14 octobre jusqu'au 15 décembre nous n'avons rien eu. Je l'ai découvert à travers le bulletin des Installations de Sûreté Nucléaire.

**M. ANGER** - Si nous n'avons pas un minimum d'informations de la part de quelqu'un qui travaille sur le site, nous n'avons pas forcément l'information par l'exploitant.

Je citerai un exemple parmi d'autres : lorsque fin 1988 le Professeur PELLERIN, lui-même, a dit au directeur de la centrale de FLAMANVILLE : "*Vous avez relâché en quelques jours plus de la moitié de vos autorisations de rejet*", si je n'avais pas eu la copie dans ma boîte aux lettres, jamais nous n'en aurions parlé dans la Commission d'Information.

Si aujourd'hui un peu plus d'informations sont données par l'exploitant, pour que nous puissions contrôler, c'est sans doute parce qu'il y a eu à un certain moment des personnes qui ont fait circuler l'information de l'intérieur vers l'extérieur.

Si cela fonctionne ainsi, c'est que les contre-pouvoirs ne jouent pas véritablement leur rôle à l'intérieur de l'entreprise et cela finit fatalement dans les contre-pouvoirs extérieurs.

C'est donc un très mauvais fonctionnement démocratique, et j'en reviens à ce que je disais au début à savoir que si l'on veut vraiment fonctionner démocratiquement dans ce domaine comme dans d'autres, il y a d'abord encore beaucoup à faire pour l'information. Mais je crois qu'on ne peut pas séparer l'information et l'expertise contradictoire, c'est pourquoi il faut concevoir ces Commissions Locales comme des commissions d'information et de contrôle. On ne peut vraiment pas séparer les deux.

Quand on veut que cela fonctionne il faut aussi avoir des moyens financiers. Il n'existe pas beaucoup d'organismes, il y a LAPONCHE qui est un ancien du CEA et un ancien responsable de l'AFME qui a son propre institut. Il y a l'Institut INESTENE qui a fait des analyses sur GOLFECH, sur FESSENHEIM etc. Il existe donc des embryons

d'instituts qui ont beaucoup de mal à vivre parce qu'ils n'ont pas de financement. Là aussi se pose le problème du financement des experts pour avoir une information plurielle.

**M. LE PRÉSIDENT** - J'ai perçu hier le problème à la réunion des Présidents de Commissions et vous verrez, lorsque l'on publiera les actes de ces auditions publiques, qu'il y a un partage entre ceux qui estiment qu'ils ont des informations qu'ils peuvent exploiter, qui leur sont données quasi en temps réel et qui ont peut-être - je pense à LA HAGUE - les résultats donnés par le SCPRI, par la COGEMA, par l'ACRO, - vous avez dit que vous aviez fait faire une synthèse des différentes mesures dans l'environnement par la Commission mais vous avez plusieurs sources d'information. Vous pouvez essayer de voir les recoupements ou les contradictions éventuelles - et ceux qui, n'ayant eu qu'une seule source d'information, veulent être sûrs que cette source est la bonne, donc ils cherchent d'autres sources d'information.

A ce moment-là un problème se pose que l'on a également trouvé sur le financement : le Conseil Général du TARN ET GARONNE est en train d'équiper le laboratoire départemental vétérinaire d'instruments permettant de faire des mesures de radioactivité mais cela va lui coûter près de 3 MF.

Le Conseil Régional d'ALSACE a lancé le réseau ASPA qui lui coûte 2 MF plus 1 MF pour chacun des Conseils Généraux.

Se pose donc la question de savoir si, pour avoir une expertise indépendante, chacun doit se doter de son propre système et équiper son laboratoire vétérinaire ou s'il faut ouvrir des possibilités à des laboratoires existants qui viendraient faire des prestations de services type ACRO, ou CRIL-RAD ?

Quelle est votre appréciation sur cette dualité ?

**M. AVRILLIER** - Sur le problème du Conseil Général, il est un peu paradoxal d'avoir affaire à cette instance comme instance de création, de tutelle et de présidence des Commissions Locales d'Information parce qu'en fait si nous voulons demander - ce que nous n'avons toujours pas - un centime pour le fonctionnement de ces Commissions Locales d'Information, il n'y a actuellement aucun budget, et s'il y avait un budget il serait pris sur les contributions des contribuables du département qui, en ce qui concerne l'ISERE, étaient à l'origine opposés à ces implantations.

Il y a donc un premier problème de niveau d'intervention : n'y a-t-il pas lieu de faire dépendre ces instances, qui sont des instances auprès de grands établissements énergétiques nationaux du Conseil Régional au minimum, c'est-à-dire d'une instance qui soit un peu déconnectée des intérêts locaux et qui ne soit pas tributaire comme le Conseil Général du reversement de la taxe professionnelle de ces établissements ?

Le Conseil Général de l'ISERE, qui n'a pas réuni la Commission locale d'Information malgré nos demandes depuis le 2 octobre 1990 alors que de nombreux événements se sont produits à CREYS-MALVILLE, a mandaté de nombreux experts financiers pour voir quelles étaient les conséquences sur le budget du Conseil Général de l'ISERE du non fonctionnement de la centrale de CREYS-MALVILLE parce que l'incidence sur son budget est conséquente.

Il y a donc là un problème d'indépendance de l'instance de tutelle. Je dirais même que le Conseil Général n'est pas suffisant.



A qui faut-il rattacher ces Commissions Locales d'Information ?

je l'ignore mais d'une certaine manière, avec les avatars de la décentralisation actuelle, je pense qu'un retour de l'Etat serait d'une certaine manière nécessaire, c'est-à-dire une instance créée au niveau de l'Etat en lui donnant les moyens de son indépendance.

**M. LE PRESIDENT** - C'est un peu compliqué parce que si vous dites l'Etat, cela signifie que vous incluez le Préfet et j'ai cru comprendre, en vous écoutant les uns et les autres, qu'il y avait quelques doutes sur la crédibilité de ce qui venait de l'Etat et du Ministère de la Santé. Il faudra aussi assurer l'indépendance de l'Etat. Ce n'est pas facile et j'essaie de comprendre.

**M. BARBEY** - La Commission HAGUE est particulière et dépend du Ministère de l'Industrie.

Elle n'a pas eu jusqu'à maintenant de problèmes particuliers mais il y a eu un point qui m'a personnellement choqué : à un moment donné nous avons dû remplacer deux membres du Conseil Scientifique, la Commission s'est prononcée et a fait des choix sur la base d'informations qu'elle avait. Elle a majoritairement retenu deux candidatures, celle de M. GUARY et celle de M. SCHAPIRA. Le Ministère a bien retenu la candidature de M. GUARY mais s'est opposé à celle de M. SCHAPIRA, ce qui nous a profondément choqué.

**M. BARBEY** - Je crois me souvenir que cela a été le seul incident de ce type mais ce n'est pas non plus sans problème.

La dépendance du Ministère n'est pas forcément mauvaise s'il y avait la volonté du Ministère de respecter les choix démocratiquement votés par la Commission Locale.

**M. ANGER** - Sur le fait de savoir s'il faudrait des laboratoires, des groupes d'experts dans tous les départements ou toutes les régions etc, je ne pense pas que ce soit absolument nécessaire, d'autant que nous aboutissons assez rapidement sur le problème de l'indépendance de ces laboratoires.

Il me semble donc plus utile qu'il existe - et cela existe en FRANCE - quelques laboratoires indépendants de contrôle de la radioactivité, quelques laboratoires d'expertise au CNRS ou ailleurs, mais ils ont énormément de mal à vivre parce que les associations et les Commissions n'ont pas de moyens financiers. Il faudrait être en mesure d'avoir des moyens financiers pour permettre à ces laboratoires de faire leurs expertises indépendantes. Je dis bien "indépendantes" parce qu'il y a un problème spécifique en FRANCE qui est que l'Etat est l'exploitant et nous ne pouvons en aucune façon considérer que l'Etat est indépendant dans cette affaire à quelque niveau que ce soit.

Si on s'adresse au Conseil Général ou à un district il peut avoir de l'argent qui lui vient de la centrale et que, que nous lui demandions ou pas, le Président peut sentir une pression et subir plus ou moins, c'est aussi très humain. Il y a des personnes qui subissent facilement.

**M. LE PRESIDENT** - Il est vrai que l'exploitant presse ou ne presse pas, mais il est de toute façon soumis à la taxe professionnelle au taux voté par la collectivité.

**M. ANGER** - Quelquefois il y a des conflits entre la collectivité locale et le département parce que de la taxe fixée par la collectivité locale dépendra l'avoir du Département.

Il y a donc un amalgame de jeux comme ceux-là et de pressions qui se jouent entre les trois structures locales et le Conseil Général qui font qu'il est difficile de trouver un organisme parfaitement indépendant financièrement, qui ne sente aucune pression dans cette affaire. Le mieux est que ce soit quand même les Commissions Locales qui aient des moyens financiers, qui les gèrent comme elles le veulent et qui s'adressent éventuellement à des laboratoires indépendants mais pas forcément des laboratoires sous contrôle d'instances étatiques.

Nous avons ce problème particulier en FRANCE mais ce n'est pas forcément le même dans d'autres pays parce que chez nous l'importance de l'Etat est très forte.

**M. LE PRESIDENT** - Est-ce qu'un développement de ce type de réseaux de balises, mises en place par le Conseil Régional d'ALSACE et les Conseils Généraux qui sont en plus interconnectés, pas seulement en ALSACE mais dans certains sites et peut-être dans la vallée du RHONE prendrait un intérêt particulier ?

C'est peut être un des éléments favorables à une information parce que de toute façon celui qui l'a mis en place la contrôle ?

**M. ANGER** - En cas de problème, la décision politique viendra parce que ce ne sera pas seulement scientifique.

**M. COMPARAT** - Les balises sont très limitées au point de vue mesure.

**M. ANGER** - Qui donne l'autorisation de publier ou pas ?

**M. FAIVET** - Pourquoi ne pas regarder ce qui se passe dans les autres pays, notamment aux ETATS-UNIS, voire en ALLEMAGNE qui ont une conception peut-être un peu plus libérale de leur économie et leur vie sociale ?

Le poids de l'Etat en FRANCE est énorme et nous le voyons dans cette affaire nucléaire. Peut-être que là-bas ont-ils trouvé des solutions qui pourraient nous intéresser. Avez-vous la possibilité d'avoir une documentation ?

**M. LE PRESIDENT** - Je vous ferai une réponse facile : en sortant achetez au kiosque de l'Assemblée le rapport "sûreté/sécurité" que j'ai fait l'année dernière avec le Sénateur SERUSCLAT et vous obtiendrez une partie de ces informations puisque l'an dernier nous avons fait des comparaisons avec la REPUBLIQUE FEDERALE d'ALLEMAGNE, la FINLANDE, la SUEDE et la BELGIQUE.

**M. FAIVET** - Quelles conclusions en tirez-vous ?

**M. LE PRESIDENT** - Chacun a un système différent et pense que le sien est le meilleur. Je ne saurais dire s'il est effectivement le meilleur. Apparemment cela marche aussi avec d'autres systèmes.

**M. MESSELOT** - En ALLEMAGNE et en BAVIERE, le problème est que c'est le Ministère de l'Environnement qui contrôle l'exploitant. Les publications sont quotidiennes sur le taux de la radioactivité aux alentours des centrales et j'ai été en

contact avec le Ministre de l'Environnement de BAVIERE qui m'a donné une documentation très précise en allemand sur le système de télé-surveillance sur les différentes centrales existantes là-bas. Le public est informé parce que dans le journal en ALLEMAGNE, il y a le taux de radioactivité comme il y a la météorologie dans nos journaux nationaux.

A partir du moment où c'est un contrôle effectué par les fonctionnaires indépendants de l'exploitant nous aurons peut-être l'information.

**M. ANGER** - Ici les fonctionnaires ne sont pas indépendants de l'exploitant.

**M. LE PRESIDENT** - J'ai cru comprendre que l'organisme qui dépendait du Ministère de la Santé - et si je comprends encore l'administration française ce sont bien des fonctionnaires - n'avait pas toute la crédibilité que les uns et les autres semblaient souhaiter autour de cette table.

**M. MESSELOT** - Il y a deux pollutions éventuelles dont une est la pollution atmosphérique. Nous avons installé l'appareil BERTHOLD qui fait un suivi, cela coûte assez cher pour une association et nous voulons suivre maintenant le problème de l'eau et cela coûte encore plus cher. Nous avons eu l'idée de nous mettre avec la LYONNAISE DES EAUX qui est le fermier de l'eau et peut-être que là nous pourrions avoir des informations précises.

**M. AVRILLIER** - Nous allons maintenant être obligés de sponsoriser le contrôle sanitaire de la Santé Publique. C'est scandaleux !

**M. MESSELOT** - Il y en a une qui fonctionne en aval de NOGENT.

**Mme BENARD** - Vous aviez demandé si chaque Conseil Général devait s'équiper.

**M. LE PRESIDENT** - C'est la question qui se pose.

**Mme BENARD** - Je ne pense pas que ce soit un gage d'indépendance. Je prends un exemple différent qui sont les laboratoires dépendants du Conseil Général qui font les analyses d'eau de mer, d'eau de baignade etc. Tant que la loi n'était pas sortie, nous n'avons jamais pu avoir les résultats des analyses des eaux de baignade faites par le laboratoire du Conseil Général. Depuis qu'il y a la directive européenne nous les connaissons. Les analyses existaient mais ne sortaient pas.

**M. LE PRESIDENT** - Cela ne signifiait pas qu'elles étaient contestables parce que de toute façon elles ne pouvaient pas être contestées.

**Mme BENARD** - Tout à fait, mais si les mesures sont faites et qu'elles ne transparaissent pas, qu'elles ne viennent pas jusqu'à la Commission d'Information...

**M. LE PRESIDENT** - ... Ceci est un autre problème. Le problème n'est pas la fiabilité de l'indépendance de la mesure c'est la transmission de l'information.

Vous me répondiez que les laboratoires départementaux ou laboratoires vétérinaires équipés n'étaient pas une garantie de l'indépendance puisqu'ils ne donnaient pas les résultats. Ceci est un problème de transmission de l'information et d'accès à l'information. Cela ne met pas en doute la capacité à procéder.

**Mme BENARD** - Si le Conseil Général équipe son laboratoire de tout ce qu'il faut pour faire les analyses, s'il trouve qu'elles ne sont pas bonnes et qu'il ne les diffuse pas, ce n'est pas ce que nous demandons, nous Commissions Locales d'Information, puisque nous voulons des informations.

**M. LE PRESIDENT** - "*QUE CHOISIR*" a dû lancer un numéro concernant cette histoire de plages, et c'est ce jour-là que l'on a commencé à savoir ce qui se passait dans l'eau de baignade.

**Mme BENARD** - On nous donne plusieurs sources pour LA HAGUE. Il n'est déjà pas évident de savoir si elles disent la même chose parce que les uns travaillent sur tel matériel, les autres avec telle autre méthode sur tel autre matériel et il faut être spécialiste pour arriver à sortir des mesures comparables, ce qui n'est déjà pas simple.

C'est la raison pour laquelle je pensais que nous devions rester des Commissions Locales d'Information, c'est-à-dire que pour moi l'information n'est que plurielle et contradictoire.

Si nous restons des Commissions Locales d'Information pouvant faire appel à des experts indépendants, à des laboratoires indépendants sans qu'il y ait le propre laboratoire correspondant à la Commission nous pourrions remplir notre rôle et c'est ce qui est important.

**M. AVRILLIER** - Je complète mon intervention sur les balises : nous avons demandé dans le département de l'ISERE, la FRAPNA et d'autres, à disposer de balises de contrôle de la radioactivité indépendantes. L'une d'entre elles a été mise en place après trois ans par le Conseil Général de l'ISERE sans nous associer à la gestion de cette balise.

Donc en ce qui concerne la FRAPNA nous avons des doutes non pas sur la valeur scientifique des résultats mais sur la transmission des données. Cette balise est gérée par une association qui n'a pas de personnel qualifié puisqu'il s'agit de l'APPA grenobloise (Association pour la Protection de la Pollution Atmosphérique) qui a un Président, qui a des ressources mais qui n'a pas de personnel pour le faire.

Elle l'a donc mis en gestion dans un institut de recherches qui a les compétences pour faire cette analyse mais le problème du mode de gestion de cette information est posé, ce qui est un premier point.

Le deuxième point est que, à notre avis, l'analyse radio-élément par radio-élément au niveau des centrales est plus importante. Nous avons demandé depuis des années à avoir une analyse en plutonium autour de la centrale de CREYS-MALVILLE puisqu'elle a 7 tonnes de plutonium dans le coeur, ce qui représente le plus fort rassemblement de plutonium réalisé par l'homme dans le monde, et il n'y a pas eu de point zéro en plutonium autour de la centrale. Il n'y a pas de radioactivité...

**M. LE PRESIDENT** - ... S'il y en a un il n'est pas porté à la connaissance du public.

**M. ANGER** - A LA HAGUE il y a quelques tonnes.

**M. AVRILLIER** - Récemment nous avons donc commandé en tant que FRAPNA, c'est-à-dire payé sur nos contributions, des études indépendantes du

plutonium dans les sédiments du RHONE qui ont révélé qu'il y en avait alors que le décret d'autorisation de la centrale de CREYS-MALVILLE interdit tout rejet en plutonium.

Donc même l'instance officielle, le Préfet de l'ISERE, le Gouvernement, le Ministère de l'Environnement et le Ministère de l'Industrie sont pris en défaut de contrôle puisqu'ils ne sont pas capables de contrôler un des termes du décret, à savoir y a-t-il ou non rejet en plutonium. Ils n'ont pas l'outil pour le faire.

La prévention par contrôle radio-élément par radio-élément du fonctionnement des installations nous préoccupe. De ce point de vue il s'agit là de faire évoluer les décrets d'autorisation de rejet qui ne stipulent pas qu'il est indispensable pour les exploitants de fournir régulièrement des données radio-élément par radio-élément.

Les Commissions Locales d'Information viendraient là comme l'outil d'analyse de ces données dont on peut supposer que gérées de cette manière elles auraient un peu plus de fiabilité et de transparence.

**M. COMPARAT** - La question est : "de qui doit dépendre la CLI ?", et notamment dans l'ISERE à CREYS-MALVILLE où il n'y a personne de l'AIN alors que la centrale est à la limite du département, est-ce que c'est la région ?

Je pense que le Ministère de l'Environnement devrait prendre des responsabilités plus importantes. Il faut essayer de renforcer ceci au niveau de l'Etat et ce serait une façon de résoudre un certain nombre de problèmes concrets de limite de frontières.

Concernant le financement, par rapport aux deux sources que vous évoquiez dans le rapport, ma préférence irait plutôt à la même source que le financement de la DSIN plutôt que prélever sur la taxe professionnelle parce que lorsqu'une centrale ne marche pas on voit très bien qu'il y a des problèmes de versement de taxe professionnelle. Ce serait une façon de financer par le haut plutôt que par la taxe professionnelle de l'installation.

Concernant les expertises indépendantes, il ne faut pas créer une multiplication d'organismes publics, para-publics dans les différents départements mais il faudrait laisser l'accès aux laboratoires universitaires CNRS, aux associations qui se sont créées et, par le financement et les ordres donnés par les Commissions, voire créer un certain marché à ce niveau pour que chaque instance puisse librement choisir son laboratoire si nécessaire, sinon nous allons retomber sur des choses néfastes et les investissements seront multipliés.

Je fais partie du Comité de gestion de la DROME en tant que scientifique et je crois qu'il y a des sur-investissements un peu inutiles sur ces questions.

Pour l'instant c'est une nécessité pour avoir la capacité démocratique d'avoir accès aux informations et je pense que si on démocratisait, comme le disait Raymond AVRILLIER, les mesures faites par l'Etat ce serait déjà une bonne chose.

**M. FAIVET** - Est-ce que tous les sites d'installations nucléaires classées sont munis de Commission Locale d'Information ?

Est-ce que par exemple CADARACHE a sa propre Commission ?

**M. LE PRESIDENT** - Non, le CEA n'entre pas dans le champ d'application de la circulaire du 15 décembre 1981. En l'état actuel de nos informations, PENLY, PALUEL, CHINON, LE BLAYAIS et peut-être DAMPIERRE ne disposeraient pas tous d'une Commission Locale d'Information.

**Mme BENARD** - Pas à PENLY car le Ministre est venu pour un débat et elle a été créée la veille du débat.

**M. BARBEY** - Elle est pour les deux : PENLY et PALUEL.

**M. ANGER** - Pour FLAMANVILLE en 1986, il a fallu réclamer sans cesse pour qu'enfin le Conseil Général crée cette Commission. Ce n'est pas une obligation.

**M. LE PRESIDENT** - C'est bien pour cela qu'il nous a semblé qu'il fallait leur donner une existence légale.

**M. ANGER** - Et obligatoire sur tous les sites nucléaires, pas seulement ceux d'EDF mais aussi les arsenaux militaires car l'extérieur des arsenaux ne peut pas être confidentiel défense.

**M. AVRILLIER** - Pourrions-nous vous demander à ce point de vue de déconnecter dans vos propositions cette loi du terme "grands établissements énergétiques" ?

Je pense qu'il y a un problème spécifique du nucléaire qu'il faut ranger dans la règle commune donc les dispositions que vous proposerez dans ce domaine peuvent s'étendre aux autres grands établissements à risques.

Mais l'idée qui a présidé à ce détournement de proposition et qui a donné la circulaire de 1981 était plutôt le règlement des opérations après le grand chantier de la taxe professionnelle, de la répartition dans les districts.

Cela concernait donc plutôt les élus locaux, dans la gestion de l'impact de l'équipement industriel et du grand équipement énergétique, que le problème de la sûreté. La proposition viserait plutôt à vous demander de prendre en compte tout le nucléaire dans un premier temps.

En ce qui nous concerne, nous avons deux établissements nucléaires de recherche - nous sommes d'ailleurs partisans de ces établissements de recherche - en pleine agglomération de GRENOBLE qui ne disposent d'aucune Commission Locale d'Information, d'aucune information jusqu'alors et d'aucun plan particulier d'intervention alors qu'elles sont en plein coeur de la zone urbanisée. Il y a de ce point de vue une défaillance complète : le CEA ne doit plus être un secteur militaire hors droit commun et pour cela il faudrait voir jusqu'où le faire entrer dans la loi commune.

C'est donc au niveau législatif et cela viserait à sortir de ce terme "grands établissements énergétiques" qui a actuellement moins de valeur.

**M. LE PRESIDENT** - J'ai cru comprendre que la Commission Départementale de Surveillance avait pour but d'englober ces deux établissements qui échappaient à la circulaire des Commissions Locales d'Information.

**M. AVRILLIER** - Je tiens à insister parce que vous avez dû avoir d'autres versions hier, et je répète que cette Commission de Surveillance de l'ISERE, mise en place par le Conseil Général, résulte de nos propositions d'association, c'est-à-dire coordination, énergie, développement, la FRAPNA, l'UD/CFDT en particulier. Elle a mis du temps à se mettre en place et sur nos propositions elle s'est élargie aux sites nucléaires du CEA sans avoir droit de pouvoir.

Par ailleurs, elle a mandaté les experts que nous avons nommés pour nous faire donner un autre point de vue sur certains problèmes en amont, comme le vieillissement des centrales. Cette initiative peut être reprise.

**M. ANGER** - Nous avons un peu abordé le problème, mais je voudrais insister parce qu'il est évident qu'après l'accident de TCHERNOBYL même si le même type d'accident ne peut pas intervenir en FRANCE il est important de revenir sur les PPI déjà existants, sur leur périmètre, sur les risques encourus, sur les secours à apporter et il me semble évident qu'un certain nombre de personnes doivent être concernées et pas seulement les administrations.

Jusqu'à maintenant ce sont des administrations de façon un peu abstraite avec un plan type. lorsqu'on a un plan particulier d'intervention il est essentiel que les élus locaux participent parce qu'il y a des problèmes qui relèvent de leur compétence. Par exemple lorsqu'on demande à un élu de faire le recensement des personnes âgées ou handicapées, il doit savoir cela et pouvoir les faire évacuer immédiatement etc. Il faut donc peut-être le concerner avant dans l'établissement du PPI.

Par ailleurs, comment se fait-il que les personnels de santé ne soient pas concernés par les PPI ?

Concernant les écoles, il est dit dans certains plans particuliers d'intervention qu'on doit confiner à l'intérieur des écoles et que les parents doivent aller chercher leurs enfants. Comment va s'organiser tout cela ?

Peut-être que les associations de parents d'élèves, les associations et syndicats d'enseignants doivent être concernés sur ce plan, c'est un minimum de précautions à prendre de façon à ce que ce soit un tant soit peu opérationnel même si on souhaite que cela ne se produise jamais ?

Dans l'état actuel des choses, cela reste abstrait et, à mon avis, ce ne serait absolument pas opérationnel même pour le petit PPI de l'Arsenal de CHERBOURG qui est au coeur de la ville, ou comme votre centre d'études. A partir du moment où c'est au milieu d'une ville, même le moindre petit ennui peut concerner 100 à 200 000 personnes. Ce n'est quand même pas rien que d'organiser cela ! Je pense que les nouveaux PPI ou les anciens doivent être révisés en accord avec les Commissions Locales d'Information.

**M. AVRILLIER** - Ils devaient être réglementairement révisés en 1990, ils ne l'ont pas été et ne le sont toujours pas pour l'ISERE ni pour la région RHONE ALPES qui est la région la plus nucléarisée du monde.

Il n'y a toujours pas de Plan Particulier d'Intervention pour des installations en site urbain du CEA ou de l'Institut LAUE-LANGEVIN. C'est une défaillance, nous avons été 50 élus et représentants d'association à aller voir le préfet pour lui demander de nouveau, trois ans après, où en sont les PPI qui ne sont toujours pas fournis. Il y a

une procédure, comme le disait Didier ANGER, de mise en forme des PPI qui doit inclure les associations, les élus et non pas être une procédure hiérarchique du Ministère de l'Intérieur.

**M. BARBEY** - Je voulais revenir sur le problème des laboratoires, de l'information et de sa crédibilité parce que pour l'opinion publique c'est - et je caricature - : "*Dis moi d'où tu tiens tes informations et je te croirais ou non*".

Dans la région de LA HAGUE nous avons une bonne expérience et la Commission HAGUE a fait une enquête auprès de l'opinion, dont le taux de recouvrement était trop faible pour être intéressant, auprès des élus qui visiblement ne semblent pas trop concernés mais également auprès des médecins et là cela devient intéressant parce que le taux de recouvrement est très important et c'est une réponse significative.

Il leur a été demandé quel était le degré d'intérêt pour les sources d'information. Nous avons visé, parmi les organismes internationaux, des associations de protection, l'association HAGUE, le SCPRI, les médias, les élus etc. L'ACRO arrive largement en tête. C'est un laboratoire qui a peut-être peu de moyens mais il est connu dans la région comme étant totalement indépendant et derrière il y a la Commission HAGUE. Je suis d'accord avec vous sur le fait que ce n'est pas un problème de validité des mesures : leurs mesures sont autant valides que celles de l'ACRO mais le problème est de savoir ce que nous faisons après cette information et le laboratoire départemental se trouve comme le SCPRI et la COGEMA à la fin. Il faut donc une information plurielle parce que c'est comme cela qu'elle sera reconnue par la population.

Elle peut aussi être complémentaire. L'ACRO est un tout petit laboratoire avec peu de moyens en comparaison de la COGEMA qui est le grand monstre et qui a beaucoup de moyens mais il n'empêche qu'au printemps dans une petite rivière, alors qu'il n'y a aucun rejet depuis au moins 5 ans, il y a eu une pollution croissante en césium par un facteur 10 tout à fait anormal et c'est l'ACRO qui l'a révélé.

La réponse de l'ANDRA a été qu'elle ne comprenait pas mais que c'était anormal et qu'elle ne mettait pas le fait en doute.

La réponse de la COGEMA a été que l'ACRO voulait se faire de la publicité.

Le laboratoire départemental est intervenu et a lui aussi trouvé une élévation anormale de la radioactivité.

Ceci est un exemple concret qui montre qu'il n'est pas nécessaire d'avoir de gigantesques informations et de dire sans arrêt aux personnes : "Nous contrôlons tous les jours, nous avons des points de contrôle partout ; ne vous inquiétez pas parce que nous avons de gros moyens".

En fait c'est un tout petit laboratoire qui a mis en évidence qu'il y avait une situation anormale. Il y a actuellement une enquête de la Commission HAGUE qui vient de créer un groupe de travail pour établir une réponse aux questions soulevées. Cette question-là est donc importante et je crois que les sources d'information doivent être plurielles. J'insiste sur le fait qu'il n'est pas anodin qu'il y en ait plusieurs parce qu'elles peuvent être complémentaires. Je suis d'accord aussi pour dire qu'il ne faut pas une trop grande dispersion.



En conclusion, la Commission HAGUE a posé dans son enquête une question sur ce PPI. Je vous donne la réponse des médecins qui est intéressante parce qu'ils jouent un rôle fondamental dans ce PPI. Dans la région de LA HAGUE lorsqu'on sait le nombre de contenus de réacteurs concentrés, lorsqu'il nous est dit que l'on évacue dans un rayon de 2 km, après TCHERNOBYL nous avons de quoi nous interroger.

A la question connaissez-vous votre rôle en tant que médecin dans le PPI ?

90 % ont répondu non et 10 % oui. Je me pose quand même des questions parce que je sais que les médecins jouent dans le cadre du PPI un rôle important. Le rôle des CLI est donc de le revoir. Lorsque nous en avons parlé avec le préfet de la MANCHE, nous avons dit qu'il était important que les CLI soient dans l'organigramme d'intervention en cas d'incident, c'est-à-dire que l'organigramme soit refait et que les CLI soient incluses dans ce dernier, qu'elles soient présentes, informées et qu'elles jouent un rôle.

**M. LE PRESIDENT** - Vous avez parlé de l'étude menée par un expert que vous avez mandaté sur le vieillissement des centrales et nous avons déjà vu hier avec les Présidents de Commissions Locales que la conférence annuelle n'est pas obligatoirement annuelle. Cela a également été évoqué hier mais les autres Présidents n'étaient pas au courant. L'une des Commissions Locales a fait un film vidéo amateur et l'a proposé ensuite à différentes Commissions Locales. Une ou deux ont répondu en disant que cela les intéressait et les autres ont dit que cela ne présentait pas d'intérêt.

Il y a donc des situations que chacun finit par considérer comme spécifiques, ou ils considèrent que cela marche à peu près bien ou ils considèrent que cela ne marche absolument pas. Or, si nous voulons avancer, il faut des choses quelque peu identiques sinon nous ne ferons pas 25 ou 30 lois différentes pour qu'il y en ait une qui régisse chacune des Commissions Locales d'Information. Comment imaginez-vous cet échange d'informations et cette coordination des actions et d'une information réciproque qui puisse être profitable aux uns et aux autres entre les Commissions Locales ?

Dans cette perspective, quel rôle assignez-vous soit aux DRIRE, si vous souhaitez leur voir jouer un rôle où les laissez-vous dans le rôle qui est le leur, soit à la DSIN, soit au Conseil Supérieur de Sûreté d'Information Nucléaire ?

**M. AVRILLIER** - Sur le premier point, ces deux dernières années des progrès assez importants ont été faits par le SCSIN et le service de M. LAVERIE est devenu la DSIN suite à votre proposition. C'est un des éléments de la définition démocratique des choix et du contrôle.

Nous avons beaucoup insisté en ce qui nous concerne, que ce soit dans les Commissions Locales d'Information ou dans la Commission Départementale de Surveillance pour avoir le point de vue de l'exploitant qui doit normalement être dans la salle et non pas dans la tribune à côté des Présidents puisqu'il est un des membres de la Commission Locale ; il devrait être auditionné par la Commission, quitte à lui demander de sortir à certains moments pour pouvoir débattre si nécessaire, les autorités de sûreté...

**M. LE PRESIDENT** - Des exploitants sont venus me demander hier si l'exploitant devait être membre de la Commission Locale. Je leur ai dit que c'était comme un Conseil d'Administration d'hôpital, le directeur est toujours à côté du Président et ne participe pas au vote.

**M. AVRILLIER** - C'est tout à fait vrai.

Le deuxième pôle, ce sont les autorités de sûreté et en ce qui concerne la FRAPNA nous y tenons. Nous avons eu une expérience assez intéressante dans l'ISERE avec eux parce que nous avons pu avoir des points de vue contradictoires pour la première fois entre l'exploitant et les autorités de sûreté. Il faudrait que cela continue.

Le troisième appel qu'on peut faire à des personnes compétentes en matière de sûreté est à des "experts", qui d'ailleurs n'aiment pas qu'on les appelle ainsi, donc des études commanditées par la Commission devenue Commission Départementale de Surveillance ou autres et qui nécessitent des moyens. C'est peut-être de ces moyens dont on vous a parlé hier et dont nous n'avons pas eu connaissance parce que pour l'expérience de l'ISERE, ces moyens sont à la discrétion du Président du Conseil Général.

**M. LE PRESIDENT** - FESSENHEIM a investi et c'est le Conseil Général qui a payé. Cela lui a coûté 700 000 F.

**M. AVRILLIER** - Ces moyens sont plus considérables que ce que vous indiquez dans votre rapport préalable en parlant de 0,1 à 0,5 % des versements de taxe professionnelle car les sommes que vous indiquiez étaient de 20 000 à 100 000 F par an pour le fonctionnement d'une Commission Locale d'Information.

Des expertises de ce type signifient des salaires à des personnes, des déplacements, de la documentation, des études. Une partie de ces sommes pourrait être économisée en ayant un secrétariat permanent du même type qu'à LA HAGUE, qui ne soit pas obligatoirement un secrétariat scientifique mais qui devrait avoir une connaissance scientifique.

En revanche, au coup par coup il serait nécessaire d'avoir recours à ces appels extérieurs qui devraient être suscités en direction des universités par une convention, par exemple, Ministère de l'Environnement, Ministère de l'Education Nationale, Ministère de la Recherche pour qu'il y ait un potentiel de personnes des universités, sollicitées en accord avec les membres des Commissions Locales d'Information, qui constituent malgré tout un potentiel disponible pour les CLI sans avoir ce problème de financement à régler à chaque fois, sous forme contractuelle, ce travail entrant dans leur carrière.

Pour compléter, il faut savoir que si un expert qui vient dans une CLI émet le moindre doute, il sera mal vu par son autorité de tutelle, CEA ou EDF s'il est issu de l'un ou de l'autre. Il faut donc cette indépendance universitaire.

**M. COMPARAT** - Concernant la situation d'information des différentes CLI et notamment les rapports dans l'ISERE, nous avons décidé de faire un rapport d'activité annuel de la Commission de Surveillance dans lequel apparaîtraient ces documents des experts. C'est une solution d'exiger des différentes CLI de faire un espèce de rapport d'activité plus ou moins étoffé ce qui permettrait d'avoir des échanges parce que si on les laisse comme cela nous aurons beaucoup de mal puisque nous ne nous connaissons pas tous.

S'il y avait une obligation pour les Commissions de faire un rapport d'activité annuel cela permettrait un affichage d'informations plus rapide.

**M. BARBEY** - Il serait souhaitable que cette Conférence des Présidents ait lieu, qu'il y ait éventuellement un rapport mais que les Présidents ne se réunissent pas seuls. Je pense qu'il serait souhaitable dans cette conférence que soient représentées les différentes tendances pour que l'information se fasse un peu mieux.

Madame SENE avait proposé à la Commission HAGUE qu'il y ait éventuellement un journal des CLI qui soit un bulletin d'informations. Sa régularité serait à étudier mais cela permettrait des échanges sur la façon de fonctionner, de travailler, sur ce que peut apporter la Commission HAGUE, et cela permettrait à chacun de mieux progresser.

Je crois que si la Commission HAGUE dépendait du Conseil Général, elle n'existerait pas, comme celle de FLAMANVILLE. Je pense qu'il faudrait revenir à des structures nationales, "d'état", mais qui seraient à la frontière de l'industrie parce que la DSIN dépend de l'industrie mais aussi, ce qui est important, du Ministère de l'Environnement et il faudrait essayer de réfléchir à une structure à la frontière de ces organismes pour que toutes les Commissions soient sur un pied d'égalité et qu'il n'y en ait pas qui soient privilégiées selon leur autorité.

On se pose la question sur la présence des exploitants et sur leur temps de parole. Les exploitants n'ont pas à être dans les Commissions d'Information mais ils doivent être auditionnés.

A la Commission HAGUE, l'ANDRA n'est pas présente, ni la COGEMA. Elles y viennent relativement souvent parce que nous les invitons mais il y a les syndicats de LA HAGUE qui sont aussi présents et qui peuvent intervenir, dont certains syndicats "Maison" qui ne se gênent pas pour défendre la version COGEMA, ce qui est leur droit. Donc l'exploitant doit être auditionné et n'a pas forcément à être présent et encore moins à monopoliser la parole et le stylo du Président.

Quant au financement, je suis scandalisé de la publicité de l'EDF pour faire passer le programme nucléaire. Ils disent qu'ils font de l'information, qui coûte très cher, à la télévision et dans les journaux et je me dis que si c'est leur conception de la forme d'information, l'exploitant doit verser une certaine enveloppe à cette structure nationale qui correspondrait à une autre forme d'information qu'ils n'ont peut-être pas envie de faire mais qu'il faudrait peut-être leur imposer de faire. Je crois que si l'information qu'EDF fait actuellement passait par les CLI elle serait différente. C'est donc assez effarant.

Un autre point n'a pas encore été abordé, je veux parler des installations nucléaires de base ; ce sont les usines d'ionisation lorsqu'elles dépassent 1 million de curies de cobalt, ce sont là des installations nucléaires de base, à quoi les rattache-t-on ?

Il y a une surveillance des autorités de sûreté, mais doivent-elles un jour être concernées par cela ?

Nous pensons qu'il faut aller voir ce qui s'y passe parce que lorsqu'elles sont installations nucléaires de base, ne faut-il pas aussi aller y regarder ?

**M. CAIGNEAUX** - Une affaire vient de sortir, dont on a parlé à TF1 il y a deux jours, et je me suis rendu sur place pour voir. Les mines sont un gros problème même si à terme les mines du LIMOUSIN doivent fermer, il faudra gérer l'après et là c'est grave surtout lorsque l'on voit la façon dont cela se passe actuellement avec des

quantités très importantes de radium 226 dépassant largement les milliers de curies qui en font largement une installation nucléaire de base.

**M. ANGER** - Sans vouloir revenir sur l'ensemble des problèmes, l'ionisation sera très limitée fin 1992, début 1993. La FRANCE fait comme s'il n'y avait pas de décisions européennes en la matière.

Par ailleurs, que soit faite de l'information sur l'énergie, d'accord, mais de la publicité alors qu'on sait qu'on a des problèmes d'énergie dont l'un est la conservation de l'énergie je ne suis pas d'accord. Ce sont les économies d'énergie pour en consommer le moins possible alors que la publicité est la fonction inverse. Cela me semble complètement déraiper par rapport à la fonction de service public d'EDF. L'argent qu'EDF met dans la publicité devrait être mis dans l'information et au service des Commissions Locales d'Information.

Faut-il une coordination ?

**M. AVRILLIER** - On ne demande pas plus qu'une quinzaine de pages de journaux par an de financement.

**M. ANGER** - La coordination est une nécessité et je crois qu'il faudrait conserver l'esprit des Commissions qui a provoqué la constitution des Commissions Locales, c'est-à-dire faire en sorte que différentes composantes se rencontrent.

De la même façon que nous avons des élus, des scientifiques indépendants, des syndicats et des associations de défense de la nature, écologistes etc, qui se retrouvent dans les Commissions Locales, il faudrait aussi que nous ayons le même type de composition de la Commission Nationale.

A l'heure actuelle, les Présidents ne sont que des élus puisque ce sont eux qui, par la circulaire MAUROY, sont obligatoirement Présidents des Commissions Locales. Il y a là un détournement au niveau national de ce que c'était au niveau local. Il faut donc conserver la constitution à quatre composantes. Avoir une publication qui transmet des informations sur le fonctionnement de ces différentes Commissions me semble nécessaire, que cela ne se passe pas une fois par hasard et que les personnes puissent aussi se rencontrer par écrit de temps à autre.

**M. FAIVET** - D'excellentes choses viennent d'être dites. Je souscris à toutes et notamment à celles qui ont été exposées par M. BARBEY, mais je soulignerai l'intérêt d'avoir une structure avec beaucoup de composantes qui soit autre chose que cette conférence des Présidents, qui n'a peut-être pas eu lieu en 1990.

Par ailleurs, il serait intéressant d'avoir une liaison avec les pays de la CEE. Il est important que la structure qui pourrait être mise en place sur le plan national se tienne au courant de ce qui se passe dans le cadre de la CEE concernant les installations nucléaires.

**M. LE PRESIDENT** - Il n'y a pas de Commission Locale dans les autres pays de la CEE.

**M. ANGER** - Mais il y a des laboratoires indépendants et cela marche.

**M. FAIVET** - La FRANCE est le fer de lance de l'énergie nucléaire dont on dispose un peu partout, notamment en EUROPE, et il serait peut-être bon aussi qu'avec l'énergie nucléaire on apporte des moyens de sûreté, de sécurité et d'information.

A PIERRELATTE à l'usine FBFC le 4 juin, les inspecteurs de la DSIN et de la DRIRE de RHONE ALPES étaient présents, ils ont constaté les deux incidents en question et ils ont établi le niveau 2. Il serait utile qu'ils soient accompagnés par un membre de la Commission, ne serait-ce que pour voir comment cela se passe. C'est la formation sur le terrain et c'est ce que je proposerais dans l'immédiat.

**M. BARBEY** - J'ai dit tout à l'heure que les exploitants n'étaient pas présents à la Commission HAGUE. En revanche, la DRIRE est présente à titre d'observateur, ce qui est important parce que s'il y a un problème ou une discussion sur un incident ils peuvent nous faire leur compte rendu, qui n'est pas celui de l'exploitant. L'exploitant est donc auditionné mais la DRIRE est présente à titre d'observateur.

**M. MESSELOT** - Si effectivement une opération JACQUES COEUR bis a lieu, il faut que les personnes de toutes les Commissions soient présentes. Je vous remettrai l'extrait du compte rendu du 12 mars à propos de mon intervention où j'ai demandé pourquoi la Commission d'Information en tant que telle n'a pas été invitée. Cela me semble gênant au niveau démocratique.

Je pense qu'il faudrait qu'il y ait des représentants de chaque Commission d'Information pour assister à ces incuries et apporter des points positifs peut-être.

J'ai cru comprendre qu'il pourrait y avoir une opération dans un an ou deux associant réellement les populations avec un exercice d'évacuation, ce qui paraît curieux.

**Mme BENARD** - Vous nous avez demandé les rapports avec les DRIRE, des CLSIN et des CNSIN. Avec les DRIRE le rapport est évident puisque ce sont eux qui font la surveillance. Il serait bon que l'on puisse les interroger et qu'ils puissent nous répondre facilement.

Il faudrait que le dialogue s'instaure parce qu'à la Direction Centrale de la Sûreté Nucléaire on a le bulletin SN qui est intéressant, qui transmet de l'information mais qui est très décalé ce qui fait qu'on apprend qu'il y a eu 3 ou 4 mois auparavant quelque chose d'important. Il paraîtrait intéressant que les DRIRE puissent nous expliquer rapidement un incident qui a pu se produire.

Par ailleurs, puisqu'il doit y avoir un ou des journaux des CLI, il faudrait que ces journaux arrivent aux membres du CSSIN pour qu'ils soient également informés de ce qui se passe parce qu'on peut rapporter de temps en temps tel ou tel incident au niveau central mais on n'a pas une vision globale de tout ce qui se passe dans chaque CLI.

Il me semble important que chaque membre du CSSIN reçoive le journal de chacune des Commissions pour les échanges d'informations qui manquent aussi dans ce sens.

**M. DEMARSON** - A SOULAINES, je vous avais dit que le Comité s'était toujours refusé à participer à cette Commission. C'est un peu faux puisque le 27 mai

dernier il y a eu des réunions et le Comité y a participé pour la première fois. C'était une réunion sur la surveillance radiologique et c'est pourquoi nous y avons participé.

On peut s'étonner que cette réunion soit un peu près de la date de la mise en service du centre qui interviendra au mois de septembre. Le Président de la Commission nous a proposé de faire des prélèvements pour connaître la radioactivité sur le site et à l'extérieur du site et de comparer ces prélèvements avec ceux faits par l'ANDRA. Maintenant, il reste à déterminer comment cela peut se passer réellement.

Pour le PPI, nous n'en avons pas entendu parler. Je ne sais pas s'il est nécessaire, s'il va se faire autour du centre de stockage de SOULAINES qui se trouve à l'intérieur de la forêt où il n'y a pas beaucoup de populations sauf un petit village à 2 km à vol d'oiseau avec une vingtaine d'habitants.

**M. CAIGNEAUX** - Je voudrais m'associer aux propositions qui ont été faites d'une décision de coordination nationale au niveau des Commissions Locales d'Information et d'un bulletin, ce qui me paraît très important.

**M. BARBEY** - C'est un exemple d'association qui n'est pas dans une CLI parce qu'elle ne correspond pas au modèle qu'elle en attend. Si justement il y avait un cadre législatif, tel que vous souhaitez le faire avec des moyens et d'autres structures actuelles des CLI, est-ce que votre association y participerait, est-ce que cela remettrait éventuellement l'association au sein de la Commission Locale ?

**M. DEMARSON** - Nous avons toujours pensé que la CLI était là pour favoriser l'implantation du centre de stockage. Il faut reconnaître que c'est ce qui s'est passé. Une fois que le centre va être mis en route, nous pourrons réviser notre position pour assurer le contrôle.

**M. AVRILLIER** - J'ai une chose à ajouter pour que vous soyez pleinement informés. Après un tour d'horizon que j'ai fait à l'époque des Commissions Locales d'Information il s'est avéré que pour non seulement la situation de l'ISERE mais celle de toute la FRANCE ces Commissions ne vivaient que pour autant que les associations et les syndicats y étaient actifs. Les élus étaient souvent intéressés uniquement par la taxe professionnelle parce que c'était leur principal domaine d'intervention, ils se sentaient capables de poser des questions et d'intervenir. Chaque fois qu'un débat portait sur un point technique, même de l'ordre du politique, c'est-à-dire de la décision arrêt, sécurité etc, on sortait du champ habituel, du champ politique et ils n'intervenaient pas. Il y a donc une situation qui est héritée du passé qui est que les associations, les organisations de protection de l'environnement, les syndicats ont été les acteurs principaux de ces Commissions Locales d'Information. Souvent même elles ont suscité les réunions et nous l'avons vu tout à l'heure à travers plusieurs exemples.

Pour nous, il faut chaque fois que nous suscitions refaire un courrier à M. SAUGEY et à M. CARIGNON leur demandant de convoquer la Commission de CREYS-MALVILLE.

Beaucoup de choses se sont produites : on a trouvé du plutonium, la centrale est arrêtée, il y a un arrêt du Conseil d'Etat, et pas de Commission Locale d'Information.

Ce rôle d'acteur ne doit pas être reconnu plus qu'il ne l'est mais doit l'être dans la nouvelle structure. Cela signifie que les personnalités dites qualifiées, qui sont associées à ces CLI, devraient être choisies dans un bureau dans lequel les associations

ont leur mot à dire de manière tripartite ; jusqu'à présent les personnes qualifiées dans les Commissions Locales d'Information du département de l'ISERE faisaient partie de la société française pour l'énergie nucléaire, des médecins radiologues attachés aux centrales nucléaires ou spécialistes de médecine nucléaire dans des départements nucléaires du CEA et il y a là une composition des personnes dites qualifiées qui ne le sont que pour autant qu'elles font partie du CEA ou d'EDF. Il y a là un travers. La démocratie ne sera vivante que pour autant que les élus prendront plus la parole d'une part et que d'autre part les associations auront pleinement les moyens d'intervenir comme elles l'ont fait jusqu'à présent dans ces CLI.

**M. LE PRÉSIDENT** - La dernière remarque semble focalisée davantage sur les mesures de radioactivité dans l'environnement, la qualité de ces mesures, les différentes sources d'information les concernant plutôt que sur des études plus typiques de sûreté. Est-ce parce que vous avez plus facilement accès à des laboratoires qu'à des experts de sûreté ?

**M. AVRILLIER** - Non, sur les trois centres de préoccupation dans l'ISERE nous avons beaucoup plus travaillé sur les problèmes de sûreté de l'installation et c'est grâce à ces actions des associations que nous avons pu mettre en évidence les éléments qui sont actuellement à l'origine de SUPER-PHENIX, c'est-à-dire les défaillances dans la perception des accidents par l'exploitant : 3 semaines pour un incident que je vous ai rappelé tout à l'heure, 15 jours le 3 juillet 1990 pour se rendre compte qu'il y avait une entrée d'air dans l'enceinte primaire du coeur du réacteur, dans le sodium.

Maintenant les autorités de sûreté ont repris ces deux arguments pour maintenir à l'arrêt l'installation et ne pas autoriser son redémarrage. Ce sont sur ces dossiers que nous avons dû travailler mais sans formation spécifique et sans possibilité de recourir à des experts extérieurs parce que les experts que nous avons mandatés travaillaient sur des travaux plus longs, ils ne pouvaient pas travailler au coup par coup. Il serait à mon avis dangereux de tout focaliser sur les balises. Comme je l'ai dit précédemment, les balises sont un élément, les éléments de mesure de prévention sont beaucoup plus importants pour garantir et nous dispenser des balises.

**Mme BENARD** - Sur la formation, je pense que si une partie des élus ne participe pas c'est peut-être parce qu'ils n'arrivent pas à suivre et ils n'osent rien dire, ils ne voient pas où est le problème et se taisent. Il est donc tout à fait important qu'il y ait cette action de formation pour que tout le monde comprenne ce que l'on dit et même perçoive ce qui n'est pas dit.

**M. AVRILLIER** - Dans ce cadre, la FRANCE est en retard sur les émissions scientifiques et technologiques dans les grands médias. La presse ne relaie absolument pas, les informations extrêmement importantes.

On constate une situation de sous-information et de sous-formation. Si votre Office pouvait être incitateur et faire en sorte que, comme à la télévision japonaise publique NHK, des personnes se déplacent pendant un mois en ISERE pour nous interviewer et fassent 6 heures d'émission sur le nucléaire en FRANCE à des heures de grande écoute avec différents points de vue, on pourrait peut-être se dispenser de gros moyens de formation ; c'est un premier point.

En second lieu la plupart des questions des CLI sont des questions extra scientifiques, elles sont du domaine où il faut une base de données scientifique mais la

décision et l'information sont du domaine extra-scientifique, c'est-à-dire du domaine politique au sens noble de la vie de la cité.

Beaucoup d'élus sont silencieux, non pas parce que cela les dépasse, mais parce qu'ils ne veulent pas intervenir. Il y a là peut-être matière à être incitateur pour trouver des représentations d'élus qui dépassent l'enceinte des 5 km autour de la centrale.

**M. LE PRESIDENT** - L'année dernière l'Office Parlementaire a auditionné le Président du Conseil Supérieur de Sécurité de l'Information Nucléaire et le Vice-Président DESGRAUPES pour attirer leur attention sur le déficit d'informations scientifiques sur les grands médias et pour connaître leur rôle auprès des chaînes de télévision de telle sorte que des émissions de vulgarisation scientifique puissent avoir lieu. Il serait peut-être également bon que les journalistes soient en contacts plus fréquents avec les organismes scientifiques pour faire passer l'information, et pas seulement sur le nucléaire. En effet dans beaucoup d'autres domaines les émissions passent tardivement lorsqu'elles passent.

**M. AVRILLIER** - Une information à été faite l'année dernière.

**M. BARBEY** - Je souscris tout à fait aux propos tenus sur l'importance de la vie dans la Commission. Je disais hier au Docteur COLLIGNON qu'à la Commission HAGUE on ne souhaitait pas avoir plus de 6 à 7 personnes au maximum et nous sommes 30 membres, mais il est vrai que les élus pratiquent la politique de la chaise vide et c'est un peu dommage.

**M. AVRILLIER** - Vous avez dit dans votre rapport que celle de SAINT-ALBAN avait 88 membres ce qui la rendait difficile à gérer. Mais les 88 membres ne sont pas tous présents et comme cela vient d'être dit, le débat se déroule entre trois ou quatre personnes.

**M. BARBEY** - En fait nous travaillons en groupes de travail dans lesquels nous retrouvons ces personnes.

**M. LE PRESIDENT** - Nous avons eu une discussion intéressante et je vous remercie de bien avoir voulu y participer.

La séance est suspendue à 12 heures 25.



**D. REPRESENTANTS DES SYNDICATS, EXPERTS, MEDECINS PARTICIPANT  
AUX COMMISSIONS LOCALES D'INFORMATION, PERSONNALITES QUALIFIEES  
- MERCREDI 10 JUILLET 1991 APRES-MIDI**

Les personnalités suivantes ont participé à la table ronde :

***CFDT***

- . M. André BAUDRY, Union départementale CFDT Isère, membre des Commissions d'information de Saint Alban et de Creys-Malville et de la Commission départementale de surveillance des installations nucléaires de l'Isère
- . M. André GUILLEMETTE, Union CFDT du secteur de Cherbourg, membre de la Commission d'information de la Hague
- . M. Jean TASSART, Secrétaire confédéral chargé de l'énergie, CFDT

***CFTC***

- . M. Michel ROUSSON, CPN de Bugey
- . M. Philippe GOURNAY, délégué régional Paris-Normandie

***CGC***

- . M. Bernard GIRAUDEL, CFE-CGC
- . M. Arnauld DE LEDINGHEN, CFE-CGC
- . Mme Gaëlle MABIRE, CFE-CGC, membre de la Commission d'information de la Hague

***CGT***

- . M. Jean-Pierre CREMONA, FNE-CGT
- . M. Pierre DUBOIS, FNE-CGT

***CGT-FO***

- . M. Jacky CHORIN, Fédération FO-EDF
- . M. Lucien EHRSAM, Fédération FO-EDF
- . M. Claude MAUGIN, Unsenric CGT - FO
- M. Jean MONNIER, Fédération FO-EDF
- M. René PELADAN, Unsenric CGT - FO
- M. Christian WATREMETEZ, Unsenric CGT - FO

***Experts près les Commissions départementales de sûreté nucléaire ou les Commissions d'information, personnalités qualifiées***

- . **M. Robert AUSSET**, Expert - Ingénieur en génie atomique, membre de la Commission d'information de Flamanville
- . **M. Auguste COLAS**, Expert, Commission départementale de sûreté nucléaire de l'Isère
- . **M. Michel COLCHEN**, Professeur à l'Université de Poitiers, Président de la sous-commission sûreté-environnement, Commission d'information de Civaux
- . **Docteur Albert COLLIGNON**, conseiller scientifique, secrétaire de la Commission d'information de la Hague
- . **M. Marc DOUSSET**, Expert en radioprotection, membre des Commissions d'information de la Hague et de Flamanville
- . **Mme Suzanne GAZAL**, Professeur à l'Université de Toulouse Mirail, Commission d'information de Golfech
- . **M. Michel PECQUEUR**, membre du Conseil scientifique de l'Office parlementaire d'évaluation, membre du Groupe de travail sur le contrôle de la sûreté et de la sécurité nucléaires constitué par M. BIRRAUX
- . **M. Jacques PIERI**, Professeur d'université, Germetrad-CEA, Commission d'information du Carnet
- . **M. Jean PRONOST**, Expert près la Cour d'appel de Paris
- . **Mme Monique SENE**, Présidente du GSIEN, membre de la Commission d'information de la Hague

***Fédération Française de l'Agriculture***

- . **M. Patrice MOREAU**, Chargé de communication

***Société Française de Radioprotection***

- . **M. Laurent STRICKER**, Président

***Autres participants***

- . **M. Jacques ROYEN**, membre du Groupe de travail sur le contrôle de la sûreté et de la sécurité nucléaires constitué par M. BIRRAUX

La séance est ouverte à 15 heures 10.

**M. LE PRESIDENT** - Nous avons proposé, à la suite du rapport 1990, de donner un statut juridique aux Commissions Locales d'Information. Avant d'annoncer ces propositions d'ordre législatif j'ai tenu à organiser une audition publique pour recueillir l'avis de tous les partenaires concernés sur le fonctionnement des Commissions Locales d'Information, pour savoir si les conditions dans lesquelles elles assument leur mission, définie par la circulaire du Premier Ministre M. MAUROY du 15 décembre 1981, étaient satisfaisantes et quelles améliorations pouvaient leur être éventuellement apportées.

J'ai auditionné hier matin les Présidents des Commissions Locales d'Information, les exploitants l'après-midi, ce matin les associations de protection de l'environnement et cet après-midi les experts, les médecins, les représentants des syndicats ou des fédérations professionnelles.

Si vous en êtes d'accord, nous pourrions peut-être commencer par un tour de table qui permettrait à chacun de donner rapidement son sentiment ; trois chapitres détermineront notre discussion :

- \* la composition et le fonctionnement des Commissions Locales d'Information,
- \* la manière dont elles assument leurs missions qui sont doubles, à la fois d'information et, disait la circulaire, de suivi de l'impact des grands équipements énergétiques,
- \* les moyens que ces Commissions Locales d'Information ont pour fonctionner, les moyens dont elles auraient besoin si le besoin se fait sentir pour fonctionner d'une manière plus satisfaisante et enfin quel doit être l'origine de ces fonds qui lui permettent de fonctionner.

Mon collègue SERUSCLAT, dans le rapport de l'Office Parlementaire, avait envisagé deux hypothèses : soit un prélèvement sur la taxe professionnelle reversé aux collectivités locales, soit un prélèvement sur la redevance qui est reversé à la Direction de Sécurité de l'Installation Nucléaire.

**M. PECQUEUR** - Je suis ingénieur des mines, j'ai été pendant de nombreuses années au Commissariat à l'Energie Atomique, puis Président d'une société pétrolière et depuis quelques années Président du Conseil Scientifique de l'Agence pour les Economies d'Energie. Je connais donc de ce fait toutes les données du problème et je travaille beaucoup là-dessus, puisque j'ai fait dans le cadre du plan un rapport "Energie 2010" qui essaie de trouver une solution.

Un point qui me paraît fondamental : il ne faut pas que l'on fasse des raisonnements de pays riche, il faut que l'on fasse des raisonnements mondiaux.

Un problème qui, à mon avis, n'est pas suffisamment souligné est celui de la démographie. En effet, nous sommes aujourd'hui un peu plus que 5 milliards sur cette planète et dans 30 ans nous serons 8 à 10 milliards mais sûrement pas moins. Par ailleurs, il serait souhaitable que toutes ces personnes aient franchi le seuil de pauvreté ce qui signifie que nous avons un énorme déficit à relever. Le premier élément de ce défi est fondamental, il est d'essayer de mieux utiliser l'énergie : la maîtrise de l'énergie est incontestablement le point numéro un.

Ceci dit, on se rend bien compte que bien qu'on fasse d'énormes efforts, et également dans les pays de l'Est, il n'en reste pas moins qu'il y a beaucoup de problèmes qui se posent, que ce soit celui des pays de l'Est, de la CHINE, l'effet de serre etc. Nous sommes dans un énorme déficit énergétique et je ne crois pas que l'on puisse prendre une position tellement restrictive qu'elle aboutisse à bloquer le développement économique.

Il nous faut résoudre ce problème et nous avons vraiment besoin de toutes les énergies, bien sûr des énergies fossiles, mais aussi de l'énergie nucléaire, des énergies renouvelables (solaire, vent). Il ne serait pas raisonnable de dire que nous allons balayer d'un revers de main tel et tel type d'énergie. J'étais vendredi dernier au WORLD ENERGY FORUM et il est ressorti des discussions que nous avons besoin de tout.

Votre sujet concerne la concertation et la compréhension des autres. Elles sont indispensables et il faut que les gens comprennent bien que nous sommes dans cette situation et que, par conséquent, il faut faire les choses sûres et bien.

Je prends ma "casquette" CNPF : ce matin j'ai fait délivrer un papier qui s'appelle "*Le livre vert de l'industrie française*". Il est peut-être trop optimiste car s'il est vrai que l'on a fait des choses bien qui ont permis de progresser, il reste encore beaucoup à faire, et je crois qu'il est essentiel que les différents acteurs, qu'ils soient l'industrie, les Pouvoirs Publics, les communautés locales, les consommateurs puissent effectivement s'en servir. La règle de tout cela est la transparence.

Il est indispensable que l'on dise ce qui se passe et on n'a pas à en avoir honte parce qu'il n'y a pas beaucoup de choses qui se passent bien. Il faut détruire cette suspicion qu'il peut y avoir. L'usine, que ce soit une installation de production d'électricité ou que ce soit une autre installation industrielle ne doit pas être une boîte noire. Il faut que l'on puisse discuter avec les gens, qu'il y ait des opérations portes ouvertes. Il faut tuer les mythes, c'est fondamental et cela correspond à ce que vous avez sur ces Commissions d'Information. Il faut donc de la transparence mais aussi prendre en compte l'énorme déficit que nous avons à régler.

**M. LE PRESIDENT** - On a des organisations syndicales et des experts. Je vois le Docteur COLLIGNON qui assure le secrétariat et la responsabilité scientifique de la Commission de LA HAGUE et ils ont peut-être aussi des choses à nous dire dans leur perception ; en effet LA HAGUE est un modèle avancé de Commission puisqu'elle a un permanent scientifique.

**M. STRICKER** - Je représente la société française radio-protection dont je suis le Président. C'est une société savante qui regroupe des professionnels de la radio-protection qu'ils soient médecins, universitaires ou ingénieurs. Cette société comporte à peu près 1 200 adhérents qui peuvent être, chacun dans leur domaine, des experts pouvant rendre des services au niveau de l'information.

Nous n'avons pas de rôle propre, particulier à jouer dans une Commission Locale mais nous sommes prêts à intervenir - et nous l'avons déjà fait - en tant qu'experts pour donner des explications qui peuvent être utiles aux personnes qui n'ont pas l'habitude de manier un certain nombre de concepts soit dans le domaine de la radio-protection proprement dite, soit dans le domaine de l'environnement parce que les données brutes ne sont pas faciles à analyser.

C'est un peu dans ce contexte que la société fait oeuvre de vulgarisation de façon à pouvoir permettre une meilleure connaissance des phénomènes qui peuvent être mis à l'ordre du jour des différentes CLI. La société participe à l'association internationale des sociétés de radio-protection qui regroupe une trentaine de pays, les sociétés ayant toutes un rôle à peu près identique.

Cette société édite une revue qui est assez pointue et assez technique, qui n'intéresse pas forcément directement les CLI ou les Présidents des CLI, mais dans laquelle on peut trouver un certain nombre de renseignements et où on peut trouver les coordonnées permettant de trouver de plus amples renseignements. L'implantation est nationale, parisienne mais également régionale. Il y a en particulier un groupe extrêmement actif dans le Sud-Est, région très industrialisée, notamment dans le domaine nucléaire. Il y a des contacts possibles.

**M. CREMONA** - Je représente la FNE/CGT.

Nous nous étions rencontrés lors de l'audition publique sur la sûreté nucléaire et nous vous avons remis une note dont l'intitulé de la conclusion était "Comment restaurer et améliorer la sûreté nucléaire". Nous vous faisons remarquer l'ouverture de la CGT sur la recherche d'une définition de supports concrets à l'exercice de la démocratie.

C'est dans ce but que nous sommes là aujourd'hui car les Commissions Locales d'Information font partie de ces supports concrets et nous faisons déjà, à l'époque, des remarques concernant l'insuffisance des moyens donnés à ces CLI dans leur fonctionnement, voire dans leur composition.

La circulaire du 15 décembre du Premier Ministre à tous les Préfets fixe les conditions de mise en place et de fonctionnement mais elle vise les grands équipements énergétiques classiques, hydrauliques et cela dépasse donc les questions nucléaires. On peut constater qu'aujourd'hui l'application qui en est faite est restrictive et je crois qu'il y a lieu, si on veut qu'elles soient crédibles, de mettre en place les Commissions Locales d'Information telles qu'elles étaient prévues initialement.

Le but de la Commission étant, par la transparence, d'informer et de permettre le suivi de l'impact des équipements, il ne faut pas qu'il y ait de discussions sur une mise en place et elle ne doit pas subir de retard. De plus sa composition, d'une manière générale, doit refléter l'esprit démocratique qui vise à son efficacité.

Cette transparence impose, pour notre fédération syndicale, que les membres de ces CLI, organismes extérieurs aux entreprises, soient les secrétaires de CHSCT de ces entreprises, voire les membres des organismes statutaires du contrôle de gestion. On ne peut pas sortir les représentants du personnel d'entreprise de ces préoccupations car ils sont eux-mêmes garants de cette information ; ils sont garants de la sûreté, leurs familles font partie des populations les plus proches et je crois qu'ils doivent être pris en compte dans ces Commissions.

**M. LE PRESIDENT** - C'est une question que j'ai posée hier après-midi aux exploitants. Les Présidents des CLI ont souhaité qu'il y ait des relations entre CHSCT et la CLI, partageant un peu votre idée : ce qui intéresse l'opinion publique à l'extérieur peut être la même chose, ce qui l'intéresse c'est ce qui se passe à l'intérieur pour qu'il y ait une sorte d'osmose entre les préoccupations des uns et des autres.

Les exploitants se sont montrés pour le moins rétifs à cette idée, disant que les membres des organisations syndicales étaient membres des Commissions Locales d'Information et dans ce cas ils siégeaient soit au titre des organisations syndicales soit à un autre titre d'associations diverses ou éventuellement d'élus s'ils étaient élus mais qu'ils ne voyaient pas de relations établies, ponctuelles ou régulières entre le CHSCT et la Commission Locale d'Information en disant qu'il ne faut pas qu'il y ait mélange des genres.

**M. CREMONA** - Mon souci est de pousser la transparence jusqu'au bout. Les CHSCT sont un des garants de la transparence vis-à-vis de la population.

Ensuite, il me semble qu'au niveau de la fréquence des réunions des CLI elle doit être adaptée car on constate que nos directions, que ce soit la direction de l'EDF ou la direction du CEA, provoquent parallèlement et couramment une information directe au niveau des élus des collectivités locales. Il y aura lieu de formaliser ces réunions de CLI.

Si on veut qu'elles fonctionnent le mieux possible, dans ces conditions la démocratie doit être réelle, c'est-à-dire que la Commission doit vivre sur proposition de ses membres et doit pouvoir adresser des vœux, des avis au Ministre, voire aux directions concernées et être maîtresse de ses ordres du jour et même pouvoir se réunir exceptionnellement chaque fois que nécessaire. De plus elle doit pouvoir communiquer, faire état de ses réflexions au niveau des médias, voire au dehors.

Je tiens à attirer l'attention sur le fait qu'il existe une autre structure qui se développe aujourd'hui et qui peut télescoper le fonctionnement des CLI. Je veux parler des CDSN, les Commissions Départementales de Surveillance des Sites Nucléaires. Ce sont souvent des batailles d'experts de très haut niveau qui n'apportent pas grand chose au commun des mortels et les CLI qui se réunissent en commun avec les CDSN ne deviennent que le lieu de compte rendu des CDSN, ce qui est une inquiétante dérive. On n'est pas dans le rôle réel de ce que doit être une Commission Locale d'Information. De plus, la CDSN est tout à fait restrictive dans le choix de ses membres. Dans ma région, il y a deux CLI qui regroupent 120 personnes, la CDSN qui fait tout le département, ne regroupe que 20 personnes.

En conclusion, la transparence et la démocratie sont les voies de la réussite pour les CLI qui doivent travailler avec toutes les personnes concernées dans la recherche de la concertation et de l'information et doivent donc pouvoir communiquer.

Elles ne doivent en aucun cas tomber dans le piège des exposés lénifiants ou des batailles stériles d'experts mais être le lieu où le chemin industriel, qui est le nôtre - puisque nous avons à nous confronter à de grands débats et la CLI fait partie de l'acceptation du chemin industriel que nous avons choisi - il doit donc être éclairé par la clarté des positions. La diversité qui compose la CLI en fait sa richesse et porte l'assurance de son efficacité pourvu qu'on respecte cette diversité.

**M. COLCHEN** - Je suis professeur de géologie à l'université de POITIERS et membre de la Commission Locale d'Information de CIVAUX.

Cette Commission Locale a évolué comme le projet de centrale, c'est-à-dire avec des vitesses variables dans le temps, extrêmement lentes au départ et cela s'accélère d'un coup, en fait c'est depuis le 1er juin dernier suite à la commande de la chaudière attendue depuis quelques années.

Cette Commission Locale n'a plus tout d'un coup douté d'elle-même et s'est structurée en quatre sous-commissions :

- \* la sous-commission suivi des travaux et des fonctionnements,
- \* la sous-commission action-information,
- \* la sous-commission aide aux actions de développement,
- \* la sous-commission environnement sécurité et sûreté dont j'assume la responsabilité.

Je suis venu ici pour écouter des personnes qui sont peut-être plus avancées dans leurs réflexions puisque CIVAUX est tout récent mais j'ai néanmoins une remarque à faire puisque vous sollicitez des remarques : vous avez suggéré que l'on puisse discuter sur le statut, les moyens et le fonctionnement des Commissions Locales d'Information.

En ce qui concerne CIVAUX, les moyens mis à la disposition de la CLI sont fournis par EDF. Or, il est bien évident que si nous voulons être crédibles vis-à-vis des populations, il faudrait que ces moyens soient fournis de façon indépendante. Vous avez d'ailleurs évoqué la possibilité d'indépendance.

**M. LE PRESIDENT** - Les moyens mis à votre disposition résultent directement de la circulaire de M. Pierre MAUROY qui dit, en attendant le couplage au réseau qui permet aux collectivités locales de percevoir la taxe professionnelle, que c'est l'exploitant qui assure le fonctionnement des Commissions Locales d'Information. Il est même dit que si c'est un grand équipement c'est 100 000 F et si c'est un petit c'est 50 000 F. Là vous avez une application stricte de la circulaire.

On peut discuter sur ce que doivent être les ressources et d'où elles doivent provenir.

**M. COLCHEN** - Si nous voulons être indépendants, si nous voulons être crédibles vis-à-vis des populations il faut que nos moyens d'information le soient. Vous voyez bien qu'il pourra toujours nous être objecté que nous sommes financés par l'EDF. Si vous posez une question à l'EDF elle vous doit une réponse et en fonction du financement vous dispatcherez cette réponse, ce qui n'est peut-être pas tout à fait la meilleure solution.

**M. LE PRESIDENT** - C'est vous qui jugez.

**M. COLCHEN** - Je pose la question.

**M. LE PRESIDENT** - Ceci dit, si vous voulez aller plus loin et avoir des expertises, ce n'est pas avec 100 000 F que vous réussirez à payer l'expertise.

En ce qui concerne le degré d'indépendance, il faut savoir si votre budget et vos factures sont acquittées par l'EDF, ou si la Commission a un budget avec une signature d'un trésorier ou d'un Président et dans ce cas si la somme rentre, vous avez la maîtrise des dépenses.

**M. COLCHEN** - Je suis parfaitement indépendant puisque c'est mon laboratoire qui paie. Mais en tant que directeur de laboratoire je pense que ce n'est peut-être pas la solution.

**M. GIRAUDEL** - M. LEDINGHEN qui est comme moi à la confédération française de la CGC fera une introduction rapide et je dirai quelques mots complémentaires.

**M. LEDINGHEN** - Pour la CFE/CGC les CLI ont un rôle extrêmement important, essentiel même, de relais entre les spécialistes qui eux ne sont pas forcément formés à la communication - et nous l'avons vu dans beaucoup de cas - et l'opinion publique.

Sous la présidence d'un responsable départemental ou régional, elle doit réunir de véritables experts et nous insistons sur le mot "véritable" parce qu'il y a des personnes qui se prétendent expert et qui ne le sont que de nom. Dans le nucléaire il est certain qu'on ne peut guère les trouver ailleurs que dans le groupe CEA ou à l'EDF hormis quelques exceptions. En dehors de ces experts, il y a des personnes qui, du fait de leur profession, ont une culture scientifique, ce qui paraît un important élément, et qui ont de nombreux contacts avec la population parce que c'est l'objet de ces Commissions. Sont cités les enseignants, les médecins, les professions para-médicales, les syndicalistes, les journalistes spécialistes de la communication sont toujours les bienvenus et bien entendu les représentants des autorités locales ou régionales.

Les fonctionnements des CLI sont très inégaux, tout le monde peut le constater, ne serait-ce que la fréquence des réunions qui varie très largement. Leur succès dépend à la fois des animateurs et des moyens mis à leur disposition. Il est certain que dans les analyses d'installation qui sont souvent complexes et qui font appel à des techniques récentes en général, donc encore peu connues du public - et cela nous n'y pouvons rien - demandent du temps et de l'argent. Pour le nucléaire par exemple, le CEA et surtout l'IPSN, l'EDF fournissent de nombreux documents et pour simplement savoir si ces documents sont suffisants pour en faire la synthèse il faut utiliser le temps de personnes de haut niveau technique, ce qui coûte encore de l'argent.

Pour le long terme, il faudra faire un effort d'éducation en liaison avec l'Education Nationale. On enseigne aux enfants beaucoup de choses, pourquoi pas à l'avenir quelques notions sur le becquerel ?

Une des difficultés du fonctionnement des CLI peut résider dans la présence d'oppositions systématiques qui utilisent des arguments sentimentaux faute de trouver des objections techniques. Mais, pour encore inégaux que soient les résultats de ces Commissions, en ce qui nous concerne CFE/CGC, nous ne pouvons qu'en souhaiter le renforcement, surtout dans un temps où nous devons constater que la méfiance envers tout ce qui vient de l'Etat est de plus en plus grande.

La CFE/CGC souhaite que ce type de Commission soit étendue à d'autres sites sur lesquels on manipule des produits dangereux ou qui sont d'une grande importance géographique.

La CFE/CGC, qui a en son sein des adhérents spécialistes dans toutes les branches d'activité, demande à y être associée partout où ces Commissions sont mises en place.



**M. GIRAUDEL** - Je suis le représentant de ma confédération au Conseil Supérieur de Sûreté et d'Information Nucléaire, et nous avons eu l'occasion, il y a 2 ans, d'examiner les problèmes que vous avez soulevés aujourd'hui au niveau des CLI.

Je ne reviendrai pas sur ces débats dont vous avez peut-être eu le compte-rendu mais j'insisterai sur les quelques points qui viennent d'être soulevés.

Pour nous le financement doit absolument être indépendant. Nous pensons qu'un prélèvement de la redevance donnée à l'autorité de sûreté par EDF, par les autorités du groupe CEA, paraît une solution plus sage que de la prélever sur la taxe professionnelle.

**M. LE PRESIDENT** - Sachant que la circulaire du 15 décembre 1981 ne concerne pas les installations du CEA.

**M. GIRAUDEL** - Absolument mais elle concerne la COGEMA qui fait partie du groupe CEA, comme l'IPSN auquel j'appartiens.

Il faut remarquer qu'à part une ou deux CLI, leur politique de communication jusqu'à présent a été assez timide et cela peut être dû aux difficultés qui ont été les leurs d'assimiler cette technique du nucléaire.

Nous avons pensé au Conseil Supérieur que des contacts pourraient s'établir entre des membres du CSSIN et les CLI, que le Président de ce Conseil pouvait, non pas porter la bonne parole, mais faire part des débats que nous avons aux CLI. Je crois que cela n'a pas abouti car c'est très difficile puisqu'il y a au sein même du Conseil des idées quelquefois opposées sur tel ou tel problème et il est difficile de trouver un moyen exact de communication.

Au-delà de tout cela, la formation nous paraît très importante, sinon la communication ne progressera pas. En effet, il faut former l'enfant au becquerel, il faut lui apprendre qu'un corps d'adulte vaut entre 5 et 10 000 becquerels et que chacun de nous a ses becquerels. Cette formation devrait se faire par des réformes au niveau de l'Education Nationale et je crois, M. le Président, qu'un de vos rôles serait de revoir les programmes scolaires aussi bien du primaire que du secondaire pour que l'on apprenne ce qu'est la radioactivité.

**M. LE PRESIDENT** - C'est un vaste programme. Je me contente dans le cadre de la Commission confiée par l'Office Parlementaire de traiter des Commissions Locales d'Information.

**M. GIRAUDEL** - Ces Commissions Locales d'Information peuvent aussi sentir ce besoin de formation des populations dès la plus tendre enfance.

**M. LE PRESIDENT** - M. COLAS est expert de la Commission Départementale de Surveillance de l'ISERE.

Tout à l'heure M. CREMONA a parlé de la dualité qui commençait à se faire jour dans certains départements entre les Commissions Locales d'Information et les Commissions Départementales de Surveillance Nucléaire.

Hier le Président de la Commission, M. Bernard SAUGEY, nous a dit que la création de la Commission Départementale répondrait entre autres au souci d'inclure

dans le regard d'une Commission les installations de recherche du CEA installées à GRENOBLE et qui n'étaient pas concernées par les Commissions Locales d'Information.

En tant qu'expert, comment percevez-vous cette dualité sachant que vous êtes d'un côté de cette Commission Départementale ?

Par ailleurs, comment réussissez-vous à vous coordonner et quelle est votre perception du rôle respectif des Commissions Locales et de la Commission Départementale qui s'est mise en place en ISERE ?

**M. COLAS** - En tant que spécialiste technique je fais avant tout ce que l'on me demande et je m'efforce d'apporter des éclaircissements aux questions, aux problèmes qui viennent à la connaissance de la Commission de Sécurité Nucléaire Départementale. J'assiste aussi, si j'y suis invité, aux Commissions Locales d'Information que ce soit à SAINT-ALBAN ou à CREYS-MALVILLE.

Ce problème me paraît un peu artificiel en ce sens qu'actuellement nous n'en sommes pas au trop plein mais à l'insuffisance. Si un pays comme la FRANCE voulait devenir réellement une nation à la hauteur des problèmes qui lui sont posés il faut que son niveau de connaissance et de conscience s'élève à la dimension du problème auquel elle a à faire face.

J'ai rappelé dans un de mes rapports à la Commission de l'ISERE les propos tenus aussi bien par votre Office Parlementaire que par M. VIVERET ou par M. LAVERIE. Pourvu que toutes les choses se passent entre des personnes, qui peuvent avoir des convictions différentes mais qui sont honnêtes, il ne peut pas y avoir de problème de forme qui constituent des obstacles insurmontables. Je trouve cela étonnant parce que nous sommes une nation très attachée aux écrits et nous passons notre temps à faire des dérogations et à trouver des combines pour passer au-dessus. Nous vivons dans un état de contradiction permanente, et si nous sommes extrêmement rigides sur le plan de la pensée, nous sommes extrêmement fluides sur le plan de l'action. Il faut que nous nous résignons à devenir adulte et cela me paraît même urgent.

Je suis avant tout technicien mais je suis frappé par le fait que les grandes aventures techniques humaines d'aujourd'hui reposent toujours sur la qualité même des personnes qui les dirigent. La qualité humaine n'est pas faite seulement d'individus juxtaposés mais elle se façonne aussi par un état d'esprit qui anime les organismes où ils vivent et où ils travaillent. L'entreprise moderne, au sens propre du terme, qui serait à la hauteur des enjeux et des risques, est encore à créer dans les esprits, dans les moeurs, dans les pratiques quotidiennes. On a parlé de la démocratie dans le travail et j'ai été heureux d'entendre ces propos.

Dans la note que je vous ai adressé je dis qu'aucune tâche moderne de haute technicité, complexe, ne peut être accomplie d'une manière sûre si on n'obtient pas l'adhésion mentale de tous les participants depuis la base. Cela n'est pas facile et il faut vraiment y travailler, y réfléchir. On parle beaucoup des Japonais actuellement : ils ont une culture différente de la nôtre et il ne faut pas espérer copier, fabriquer une entreprise moderne française avec le même ciment qui est celui de la culture japonaise mais il faut que nous trouvions notre ciment, ce ciment qui anime l'adhésion positive des esprits dans l'entreprise sur un consensus honnête.

Ces propos ne sont pas des propos en l'air, des propos de café de commerce, ils reposent sur des observations faites sur les chantiers, dans les entreprises. Je suis un praticien et j'ai démarré 7 réacteurs nucléaires à l'EDF et 2 au CEA. Je ne dis pas cela en propos livresque.

M. MAUGIN - Je voudrais signaler que l'adhésion mentale n'est pas forcément la démocratie.

M. COLAS - Notre ciment ne sera pas le ciment japonais.

M. LE PRESIDENT - Madame GAZAL, vous vous exprimez en tant que praticienne et experte auprès de la Commission de GOLFECH.

Mme GAZAL - Je vais me situer à un niveau plus pratique et me resituer dans le cadre communautaire.

On a accédé au premier point puisqu'on a parlé de choses très importantes, comme indépendance, information, communication et on est passé tout de suite à pieds joints dans le deuxième point du débat.

Il me semble que le premier point "quelle est la structuration des Commissions Locales d'Information?" est lié au deuxième "quelles sont les fonctions des Commissions Locales d'Information?". Je vais essayer de présenter ce qui se fait à GOLFECH en jouant sur les deux tableaux à la fois.

Les missions de la Commission Locale d'Information sont d'une part informer, mais la question se pose de savoir qui informer, sur quelle manière et sur quoi et d'autre part suivre l'impact de la centrale tant il est vrai qu'on ne peut informer que de ce que l'on connaît bien et si on veut informer la population de l'impact de la situation de l'environnement, des risques éventuels ou d'absence de risque etc, il est absolument impératif d'avoir un avis autorisé approfondi et pertinent sur la centrale, qu'il s'agisse de l'état de l'environnement, de l'état de sûreté de l'installation, qu'il s'agisse des Plans d'Intervention prévus en cas d'accident, du transport des matières radioactives notamment.

En fonction de ces objectifs et de ces articulations il faudrait que la Commission Locale d'Information se structure à l'image de celle de CIVAUX. Elle a été constituée en 1982 par arrêté, elle a donc 9 ans et s'est constituée en trois sous-commissions :

- \* sous-commission sécurité,
- \* sous-commission environnement,
- \* sous-commission information.

La sous-commission sécurité a pour fonction de suivre de très près l'état de l'installation en fonction des problèmes qui se posent actuellement et également de suivre de très près les dispositions prises dans l'éventualité d'un incident ou d'un accident vis-à-vis des populations ainsi que la formation qui est donnée aux populations sur ces accidents.

La sous-commission d'environnement s'intéresse à l'état radiologique de l'environnement qu'il s'agisse de l'environnement atmosphérique, aquatique ou

terrestre. Elle s'intéresse aussi à l'impact éventuel sur le plan médical, sanitaire de la centrale de GOLFECH ainsi qu'à l'impact éventuel des rejets chimiques.

Quant à la sous-commission information, elle s'active en liaison d'ailleurs avec des initiatives qu'a prises le Conseil Général depuis 3 ans, à informer la population sur ce que nous disions précédemment, à savoir la sûreté, la sécurité, l'état de l'environnement.

Pour ce faire, nous éditons un journal depuis quelque temps qui s'appelle "*GOLFECH MAGAZINE*" qui tire à 15 000 exemplaires auprès du Conseil Général. Je dois signaler qu'en juillet 1988 le Conseil Général était déjà sensible à ce problème d'information. Il avait organisé un colloque sur le nucléaire et la sécurité et beaucoup de médecins y avaient assisté. C'était un colloque qui se voulait absolument au plus près possible de l'objectivité et pour ce faire, le Conseil Général a respecté le principe de la pluralité.

Depuis le colloque, le Conseil Général aide la Commission Locale à faire l'information des populations et c'est pour faire comprendre cela que je suis ici.

Concernant le rythme des réunions, la Commission plénière se réunit environ une fois par an, ce qui n'est pas beaucoup mais l'essentiel du travail ne se fait pas dans cette instance non plus. Les sous-commissions se réunissent à un rythme d'environ une par trimestre, des comptes rendus sont faits régulièrement, des informations sont données outre "*GOLFECH MAGAZINE*" à tous les membres de la Commission Locale. Ces informations émanent du Conseil Général et des moyens dont il dispose. C'est l'information transmise par EDF ou c'est aussi tout autre type d'information susceptible d'intéresser les membres de la CLI.

M. MOREAU - Je représente la Fédération Française de l'Agriculture au plan national et aujourd'hui je représente surtout le Président de la Fédération Départementale du LOIR-ET-CHER qui siège dans la Commission Locale d'Information de ce département.

Il m'a demandé de venir faire, puisque c'est l'objet de ces réunions, un constat et d'émettre éventuellement des critiques. En effet, en tant qu'agriculteur, il y est particulièrement intéressé comme beaucoup d'agriculteurs qui sont dans la zone de SAINT-LAURENT et qui sont surtout dans un périmètre assez près de CHEVRY qui est une zone de stockage importante.

Il trouve que les Commissions Locales d'Information, auxquelles il a eu l'occasion de siéger à plusieurs reprises, sont souvent trop techniques. Il est vrai que le nucléaire n'est pas un élément simple à expliquer et notamment à des personnes qui n'ont pas le bagage technique suffisant. Il trouve que c'est un discours d'expert et que l'on ne parle pas vraiment de ce qui intéresse les populations. On lui a souvent demandé au retour de ces Commissions Locales, notamment les agriculteurs, quelles étaient les consignes à tenir en cas d'accident. Or, souvent il en est très peu fait état et c'est le reproche essentiel qu'il souhaitait faire passer aujourd'hui.

Dans ce département, la CLI 41, on parle souvent du nucléaire mais le gaz est aussi quelque chose de préoccupant aujourd'hui puisque c'est une zone où il y a beaucoup de gazoducs et d'installations. Souvent on considère dans ces CLI le côté gaz comme un phénomène moins important, moins "dangereux" que le nucléaire.

**M. CHORIN** - En préalable, je voudrais dire que nous sommes favorables au développement d'une information large en la matière et que, quel que soit le support juridique que vous choisirez, proposition de loi ou adaptation de la circulaire, nous voudrions insister sur les quelques points suivants :

Sur le champ d'application, nous voudrions indiquer que les Commissions d'Information devraient à notre avis concerner toutes les entreprises susceptibles d'engendrer des nuisances et non pas simplement celles concernant la seule énergie nucléaire. Il nous apparaît entre autres que l'industrie chimique devrait être concernée mais c'est un exemple. A notre avis, cela se situerait dans la continuité de la circulaire MAUROY du 15 décembre 1981 qui envisageait que d'autres ouvrages, lorsque leur construction, leur exploitation pose des problèmes spécifiques, pouvaient se voir dotés d'une telle Commission.

Sur les compétences de ces Commissions, nous sommes favorables à ce que ces Commissions reçoivent toutes les compétences prévues par les textes que ce soit information, suivi de l'impact mais à notre avis, elles ne doivent pas sortir de ce rôle et risquer de se substituer éventuellement à l'exploitant entraînant une diminution de responsabilités qui pourrait être préjudiciable aux travailleurs, à l'environnement et lié à une multiplicité d'interlocuteurs.

Enfin sur la composition et les moyens de ces Commissions, pour F.O. les Commissions Locales d'Information doivent être indépendantes, ce qui implique la diversité, la qualité de ses membres, leur répartition et évidemment des moyens financiers adaptés.

En tout état de cause pour F.O. le fait de professer des idées anti-nucléaires ou anti-industrielles n'est pas un gage d'indépendance.

**M. AUSSET** - Je suis membre de la Commission Locale de FLAMANVILLE depuis un peu plus d'un an. Cette Commission s'est réunie deux fois à raison d'une fois par semestre. Je n'ai pas une vue très ancienne du fonctionnement de cette Commission mais il me semble que nous sommes régulièrement informés par EDF mensuellement de toutes les mesures et tous les problèmes qui se posent dans la centrale et je trouve que nous sommes plus informés qu'informateurs parce que je ne vois pas trop souvent repartir vers l'extérieur les informations que nous recevons.

EDF a ses informations directes avec la presse et ce surtout lorsqu'il y a un problème d'incident puisqu'en fonctionnement normal la question ne se pose pas. Je trouve que la Commission Locale d'Information, dite relais de l'information, est en fait un retard à l'information. Elle ne peut donc sortir qu'une étude plus approfondie que l'information directe pour essayer de la transmettre au public, mais que l'information directe par un exploitant n'est quelquefois faites que d'informations trop techniques. A ce moment le vrai problème est de trouver une formulation que le public comprenne.

On va revenir à ce qui a été dit précédemment, c'est-à-dire que le public doit être formé avant d'être informé et cela va depuis l'école.

On accumule un grand retard d'autant plus que ces techniques modernes sont très évolutives et qu'elles exigent en permanence des contacts pour suivre ses évolutions. Si cela n'est pas fait, on est complètement dépassé, donc inutile.

C'est un gros problème parce que la Commission Locale d'Information de FLAMANVILLE a peu de moyens pour réunir un certain nombre de personnes de tous horizons, aussi bien des techniciens que des syndicalistes, qui sont parfois les deux en même temps. Lors de ces réunions, il est débattu de certains problèmes que la centrale peut être amenée à évoquer, mais ce sont des informations internes aux membres de la commission et l'ordre du jour, fixé par le Président, est totalement libre.

**M. LE PRÉSIDENT** - Vous siégez dans quel collège ?

**M. AUSSET** - J'ai été appelé à titre d'expert parce que je suis ingénieur en génie nucléaire depuis 1959.

**M. DOUSSET** - Je suis présent dans deux Commissions : la Commission de LA HAGUE depuis 1983 et celle de FLAMANVILLE depuis sa création.

Je suis donc bien placé pour voir les différences qu'il peut y avoir entre une Commission dont on dit - et je crois que c'est vrai - qu'elle marche bien et une Commission qui traîne un peu les pieds. On pourrait faire certainement mieux. Mais elles ont peu de moyens et de ce fait sont excusables. Il faut donc résoudre au plus vite le problème des moyens.

Concernant la Commission de LA HAGUE, M. COLLIGNON qui est là, qui est l'expert permanent et qui assure le secrétariat est mieux placé que moi pour en parler. Cependant, c'est la première Commission qui a été créée par M. DARINOT en 1981. On a une expérience qui permet de dire dans quelle direction il faudrait que les autres Commissions Locales travaillent. Il y a des choses très claires et très précises dans la structure de la Commission de LA HAGUE, c'est-à-dire que les représentants des élus locaux, des organisations syndicales, des organisations professionnelles et les experts sont parfaitement définis, les autorités qui les désignent sont également parfaitement définies. Je ne sais pas s'il en est de même dans les autres Commissions Locales et personnellement je trouve que cela devrait être éclairci. Comment par exemple les experts sont-ils désignés dans les différentes Commissions Locales ?

Les experts scientifiques à LA HAGUE sont désignés par le Ministre de l'Industrie.

A la Commission de FLAMANVILLE l'organisme qui m'a demandé de participer était le Ministère de la Santé.

Par ailleurs, concernant les sujets abordés, il n'y a aucun doute qu'à FLAMANVILLE les problèmes qui se posent sont sans commune mesure avec ceux se posant à LA HAGUE. LA HAGUE est une affaire importante avec des impacts importants qu'il faut étudier et les personnes qui composent la Commission sont des esprits aiguisés, elles sont intéressées par le problème et il y a des discussions quelquefois serrées, n'est-ce pas Madame SENE ?

**Mme SENE** - Oui.

**M. DOUSSET** - Nous ne sommes pas toujours du même avis et je crois que c'est une bonne chose parce qu'il faut qu'il y ait des avis différents, il faut mettre les problèmes sur la table et discuter. Ceci est une question de désignation des personnes qui sont là, le choix est extrêmement important et c'est un des points essentiels sur lequel je voulais insister.

**M. LE PRESIDENT** - Docteur COLLIGNON, vous avez déjà été cité plusieurs fois avant votre tour de parole. Vous êtes médecin, secrétaire permanent de la Commission de LA HAGUE qui est citée comme marchant bien. Est-ce parce que vous pouvez être là et en assurer l'organisation ?

Quel est votre perception de votre rôle d'expert et animateur de la Commission ?

**Dr COLLIGNON** - Je me perçois tout à fait comme un secrétaire. Je suis présent à CHERBOURG à mi-temps et responsable à plein temps de l'information et s'il y a quelque chose à faire je viens. Je me considère comme le secrétaire permanent. Il y a un travail à fournir qu'il faut résumer, il faut ramasser l'information sous des formes écrites, il faut les présenter et interpréter les résultats parce que la plupart du temps les laboratoires donnent les résultats d'analyses dans l'environnement mais l'interprétation est très légère et surtout en ce qui concerne le risque pour l'homme ou la référence aux normes.

Cela n'est pas présenté dans les rapports mensuels parce que les laboratoires ne le font pas. C'est donc un travail pour les Commissions Locales qui ne peut être fait pratiquement que s'il y a quelqu'un parce que cela prend du temps.

**M. LE PRESIDENT** - Vous répondez à l'objection de M. MOREAU qui disait tout à l'heure que c'est une bataille d'experts à laquelle le commun des mortels a du mal à essayer de retrouver sa langue. Vous remettez les choses en forme pour que le citoyen moyen, membre de la Commission, puisse comprendre, interpréter et ne pas être découragé par des chiffres et des unités.

**Dr COLLIGNON** - Oui, cela m'avait fait penser que dans notre enquête d'opinion faite en 1990, nous nous étions aperçus que les personnes qui connaissaient le plus la Commission de LA HAGUE et celles qui comprenaient le mieux les notions nucléaires étaient celles qui étaient le mieux informées. Il y avait comme une corrélation entre le fait de comprendre et de connaître la Commission et le fait d'être informé. Quelqu'un avait dit qu'il était nécessaire avant de s'occuper d'information de s'occuper d'abord de formation mais j'ai l'impression que cela se fait de façon concomitante. On ne peut pas revenir en arrière sans arrêt.

Lorsqu'on fait une information au long cours de façon chronique, en dehors de toute situation accidentelle parce que ce n'est pas cela qui est le plus fréquent, on participe à la formation. Les couches de populations qui sont le plus touchées par nous sont celles qui comprennent le mieux et qui nous connaissent.

Le problème est qu'il y a différents publics et qu'il est assez difficile de faire plusieurs types de supports et plusieurs sortes d'informations. Mais nous devrions le faire, or nous ne le pouvons pas parce qu'il faut beaucoup de temps. Nous produisons un seul support, un seul type d'information alors qu'il en faudrait peut-être trois : une information pour les connaisseurs, une information pour le corps médical, une information pour le grand public. Ce ne sont pas les mêmes choses.

J'avais envie d'aborder le problème des laboratoires puisque nous exploitons des résultats d'analyses de l'environnement de quatre laboratoires différents. Cela pose des problèmes lorsque les résultats sont divergents. Notre crédibilité et peut-être aussi la crédibilité toute entière du nucléaire en dépend parce que lorsqu'un laboratoire nous dit qu'il y a par exemple 3 100 becquerels dans les sédiments de la SAINTE-HELENE

et que les laboratoires plus officiels disent qu'ils ne trouvent que 300, soit un facteur 10 de moins, si nous en restons là qu'est-ce que cela devient ?

Un laboratoire indépendant tel que l'ACRO par exemple a trouvé un chiffre anormal de césium 137 dans les sédiments et rien ne vient ensuite ce qui signifie qu'on cache quelque chose. Une suspicion existe et si le problème n'est pas résolu elle restera. Il s'en suit que l'on ne peut plus croire les organismes comme nous qui diffusons ces résultats. Si nous publions que tel laboratoire a dit que c'était normal et tel autre que ce n'est pas normal, les gens finissent par se désintéresser et nous disent qu'on leur cache quelque chose.

Nous avons essayé pour aller plus loin sur ce point précis de faire une campagne de prélèvements sur la SAINTE-HELENE, parfaitement normalisés, identifiés quant à leur lieu et la date de prélèvement. Les analyses ont été faites par un laboratoire unique selon une méthodologie connue. Les sédiments ont été desséchés, la granulométrie a été étudiée et tous ces échantillons ont été répartis.

Nous en avons tiré quatre séries identiques de sept échantillons que nous avons envoyées à quatre laboratoires (le SCPRI, le SPR de la COGEMA, l'ACRO et le laboratoire départemental vétérinaire de SAINT-LO). Nous espérons pouvoir, non pas faire un exercice d'inter-comparaisons puisque ce n'est pas notre rôle ni notre compétence, mais dire au public : "*Nous sommes allés au bout de ce qui était possible. Voilà les résultats*" et nous espérons arriver à une meilleure homogénéité grâce à des prélèvements faits de façon plus standardisée. Bien entendu il y a des variations énormes de résultats selon le lieu précis, selon les techniques.

Par exemple nous savions que ces laboratoires travaillaient avec des géométries de 500 cm<sup>3</sup>, faisaient une spectrométrie gamma sur un pot de 500 cm<sup>3</sup>, nous avons préparé et envoyé ces pots scellés au silicone et on nous a dit qu'il fallait que ces pots soient pleins parce qu'un laboratoire travaillait avec le pot plein car cela faisait varier la radioactivité mesurée d'un facteur 1 à 4, donc une proportion assez énorme.

Nous nous apercevons donc que si les protocoles de préparation, si les techniques d'analyses ne sont pas précisées au départ, on ne peut pas travailler. Nous allons demander aux laboratoires que, en même temps que la publication des résultats, ils nous fournissent aussi le détail de leurs techniques d'analyses parce qu'il y a d'énormes variations et lorsque les résultats sont divergents, ce qui est un problème crucial, notre crédibilité est mis en cause. C'est aussi lié à l'assurance qualité.

À propos de cet exemple, on peut également parler de l'acceptabilité de l'inter-comparaison, ce n'est pas une inter-comparaison mais c'est compris comme tel par les laboratoires. Il faut qu'ils acceptent le principe qu'une Commission Locale leur demande de faire une analyse en même temps qu'un autre laboratoire. Ce n'est pas concurrentiel ni une inter-comparaison puisque nous ne sommes pas du tout là pour cela, mais c'est pour arriver à une solution.

Comment leur faire accepter un pseudo exercice d'inter-comparaison ?

Ce n'est pas facile parce que certains laboratoires le ressentent assez mal : en effet, certains laboratoires peuvent avoir intérêt à cette inter-comparaison, c'est le cas des laboratoires nouvellement créés, et d'autres n'y trouvent pas du tout intérêt.



Vient ensuite le problème de financement : comment pouvons-nous payer ? Est-ce que les laboratoires publics doivent faire ces analyses gratuitement ou non ?

Si c'est non il faut donc prévoir des financements pour cela. Nous savons que pour les fucus prélevés sur les plages, la radioactivité en ruthénium 106 peut varier d'un facteur 6 selon leur emplacement par rapport à l'estran ; en effet, plus la marée recouvre longtemps les algues, plus celles-ci sont chargées en ruthénium 106. L'endroit précis par rapport à la plage où est fait le prélèvement est très important. Il y a aussi le choix des indicateurs : pourquoi choisir le fucus plutôt qu'une autre algue, pourquoi les patelles ?

Il y a là des raisons bien précises. Il faut que le type de matériel soit largement répandu sur les côtes européennes pour pouvoir comparer. Il faut qu'il soit présent toute l'année pour pouvoir faire des prélèvements tous les mois, ce qui est mieux pour un suivi etc. Il y a une exigence scientifique de savoir quelles sont les techniques et les modalités de prélèvement. Il faut connaître les critères choisis par les laboratoires, car chaque laboratoire a ses propres pratiques (tamisage ou non, dessiccation ou non, organisme en pied ou non, analyse sur le foie, sur les viscères ou sur l'organisme entier, la géométrie). Toutes ces pratiques sont normalement consignées dans les procédures d'assurance qualité.

Cette assurance qualité ne nous concerne pas puisque c'est quelque chose d'extérieur aux Commissions Locales, mais notre travail en dépend. Il faut arriver par consensus à uniformiser les pratiques des différents laboratoires dans une optique d'assurance qualité et pour une crédibilité de ceux qui publient ces résultats. Il faut qu'en même temps que les laboratoires publient les résultats, il faut qu'ils donnent un minimum d'informations techniques dans un chapitre méthode pour obtenir - et c'est l'objectif des laboratoires - le label assurance qualité et aussi expliquer ce que cela sous-tend, c'est la publicité sur l'assurance qualité et le faire savoir.

**M. LE PRESIDENT** - Je vous remercie. Vous avez défini là une méthode, certes scientifique, mais qui en plus est la seule susceptible à mon sens de mettre fin à quelques guerres idéologiques où l'on s'empare parfois de résultats sans savoir comment ils ont été obtenus ; c'est sûrement une grande contribution à la transparence et à la compréhension des résultats que vous avez apportée par cette méthodologie. Cet aspect normatif des choses me paraît être, mais il est vrai que c'est une méthode scientifique, la base.

Avant de donner la parole à Mme SENE, M. COLCHEN, qui a fait ses débuts d'expert à CIVAUX a peut-être tout de suite une question ainsi que Mme GAZAL.

**M. COLCHEN** - Je suis intéressé par ce qu'a dit le Docteur COLLIGNON parce que lorsque l'on juge l'impact du nucléaire sur l'environnement c'est d'une complexité fantastique et ce n'est pas en 5 minutes que l'on peut aborder ce problème.

La question que je voulais poser au Docteur COLLIGNON est la suivante : quels ont été les moyens qui ont été les vôtres pour susciter les analyses par les laboratoires ?

Quel a été votre pouvoir en tant que CLI pour demander aux laboratoires de faire ces analyses ?

Dans l'état actuel des données concernant CIVAUX je ne vois pas d'une part quels sont nos moyens et d'autre part quel serait notre pouvoir.

**M. LE PRESIDENT** - Cela faisait partie des questions que j'avais préparées sur les moyens et/ou capacités d'expertise mises à disposition des Commissions Locales d'Information. On y reviendra peut-être après lorsque nous aurons effectué le tour de table.

**Mme SENE** - J'appartiens à la Commission de LA HAGUE et un peu à celle de FLAMANVILLE. Je vais éliminer celle de FLAMANVILLE parce que c'est une Commission qui a été créée en 1986/1987 qui n'a aucun moyen, qui se réunit extrêmement peu souvent. Je suis allée aux deux premières réunions où nous avons essayé de définir si nous pouvions travailler, s'il pouvait y avoir des Commission qui fassent certains travaux et surtout comment nous pouvions faire transiter de l'information vers l'extérieur. J'y suis allée gratuitement parce que les voyages ne m'ont jamais été remboursés. De plus, il n'y a aucun moyen d'avoir de l'information puisque nous recevons simplement le bulletin d'EDF qui est envoyé tous les mois. A mon avis, FLAMANVILLE est une Commission qui ne fonctionne pas et qui ne s'est pas non plus dotée des moyens de fonctionner puisqu'il n'y a pas moyen d'obtenir des financements.

Comment ai-je été nommée ?

Je ne l'ai jamais su. J'ai demandé à démissionner et on ne m'a jamais répondu non plus.

En revanche pour la Commission de LA HAGUE, j'y suis depuis sa création en 1981 et j'y ai été nommée parce que les associations m'ont invitée et effectivement le Ministère de l'Industrie a accepté ma candidature.

J'y suis en tant qu'expert parce que je suis physicienne nucléaire mais aussi parce que je suis la présidente d'un groupement de scientifiques pour l'information sur l'énergie nucléaire qui travaille sur l'information depuis 16 ans, qui a un petit journal "LA GAZETTE NUCLEAIRE" et qui essaie de faire de l'information qui ne soit pas de la vulgarisation mais qui est au moins la juxtaposition de tous les dossiers que nous avons, d'un côté comme de l'autre. Nous essayons de mettre les protocoles etc, parce que c'est souvent ce qui manque pour pouvoir inter-comparer les informations que nous avons et de savoir comment les choses ont été faites aussi bien pour les mesures dans les laboratoires que par exemple pour vérifier comment est fait un acier.

Il faut connaître énormément de choses pour essayer de comprendre quelque chose aux dossiers. Nous sommes une centaine dans ce groupement. Nous sommes répartis sur dix régions et nous avons des membres à la Commission de FESSENHEIM, à la Commission de CIVAUX qui font ce qu'ils peuvent.

La Commission de LA HAGUE a un conseiller scientifique et c'est malheureusement le seul exemple que je connaisse, et que devrait suivre toutes les autres Commissions. Il est indispensable qu'une personne rassemble les documents, les envoie partout et permette de faire le relais par rapport aux informations dont on a besoin. Elle a un financement COGEMA versé à la mairie d'EQUEURDREVILLE qui gère tout.

Ce financement pose problème parce que chaque année il faut aller mendier et la vie de la Commission peut dépendre de la bonne volonté de la COGEMA même si on s'adresse au Ministère etc, pour obtenir une pression. C'est tout de même un gros problème et c'est quelque chose à voir au plan de la vie de ces Commissions.

La question d'indépendance de la Commission ne se pose pas car elle est totalement indépendante vis-à-vis de la COGEMA mais c'est une question de vie parce que même ce financement n'est pas suffisant pour faire une campagne de mesures à l'extérieur. Une commission ne peut pas se payer un laboratoire pour faire des mesures qui coûtent cher, qu'il faut interpréter. De la même façon elle ne peut pas se payer, par exemple, une enquête épidémiologique permettant de connaître l'impact sur la population parce qu'elle n'a pas pu obtenir le financement suffisant. Il y a toute une série de problèmes à ce niveau-là.

Il faut maintenant définir ce qu'est qu'une Commission Locale.

Que veulent dire transparence, acquisition des données ?

La commission doit être à même d'avoir des personnes qui travaillent, qui font les dossiers et qui font éventuellement un petit journal pour transmettre tout cela à l'extérieur. Il faut aussi, vis-à-vis des journalistes et de n'importe quelle autre personne, tenter d'expliquer que, s'il y a un incident sur une installation, il faut parfois 6 mois à 1 an pour trouver les causes de cet incident, qu'il n'y a pas de réponse à chaud. Ceci a toujours été le gros problème parce que dans un premier temps on transmet l'information de la COGEMA et après on peut éventuellement l'analyser. Ce sont des problèmes complexes.

Je travaille dans les Commissions depuis 10 ans et c'est lourd. Il n'est pas toujours facile de faire l'information, d'avoir la réaction des populations etc. Cela demande de gros efforts.

Ce n'est pas seulement de la formation de la population, c'est aussi son écoute et c'est là-dessus que nous butons. Nous ne savons pas faire participer les gens, nous pensons que lorsque nous leur apportons la bonne parole c'est suffisant alors que ce n'est pas cela. Il faut un dialogue et cela signifie que lorsqu'ils posent des questions il faut accepter d'y répondre même si nous jugeons que la question est stupide. Il n'y a pas de question stupide, il n'y a que des questions qui montrent le besoin de compréhension qu'a la population. C'est tout un art et ce n'est pas facile.

**M. TASSART** - Je vais intervenir globalement et M. BAUDRY interviendra en ce qui concerne l'expérience de l'ISERE.

Nous sommes représentés par M. BAUDRY qui représente la CFDT à la fois à la Commission Locale d'Information de CREYS-MALVILLE et à la Commission Départementale de Surveillance de l'ISERE et M. André GUILLEMETTE qui nous représente à la Commission Locale d'Information de LA HAGUE.

Pour ma part je représente la confédération, je représente également nos camarades des fédérations professionnellement exploitant, c'est-à-dire d'EDF, du CEA, de la COGEMA etc.

M. PECQUEUR a fait remarquer tout à l'heure qu'il était important de pouvoir exploiter l'énergie nucléaire en FRANCE. Effectivement, que le nucléaire doive ou non

se développer dans le monde, il est un fait qu'en FRANCE il produit 75 % de notre électricité et nous avons d'autant plus en FRANCE la responsabilité de gérer au mieux ce risque potentiel. Pour cela il est fondamental de mettre en place dans toute la mesure du possible une gestion de ce risque qui soit plus ouverte et qui laisse davantage place à la démocratie.

Il n'est bien entendu pas question pour la CFDT de se substituer à des organes consultatifs, à des organismes décisionnels comme la DSIN, comme le Parlement, le Gouvernement ou comme l'exploitant puisqu'il a été cité tout à l'heure.

Néanmoins nous avons la conviction qu'il faut mettre en place bien davantage qu'aujourd'hui les moyens à tous les niveaux d'un dialogue entre les milieux qui sont professionnellement chargés par notre société de gérer immédiatement ce risque et le reste de la population, c'est-à-dire aussi bien les scientifiques qui ne sont pas dans l'appareil nucléaire, les élus et les différents représentants de la société civile : les associations, les organisations syndicales etc.

Pour nous c'est bien dans ce cadre que l'on doit améliorer le fonctionnement actuel des Commissions Locales d'Information.

Ces Commissions Locales sont indispensables dans un ensemble dont il faut améliorer l'organisation. Le but est bien de rendre cette prévention du risque plus efficace. La première condition à ce dialogue, entre ceux qui gèrent le nucléaire de façon immédiate et les autres, est bien une meilleure information des citoyens, je dis bien citoyens et non pas opinion publique car il faut considérer les Français comme des citoyens dont on doit faciliter la prise de responsabilités et non pas comme une opinion publique à qui l'on doit présenter les risques comme relativement inévitables et anodins.

Cette ouverture du dialogue nécessite d'abord une pluralité de l'expertise qui nous semble à la CFDT être un problème majeur pour un meilleur fonctionnement des Commissions Locales d'Information.

Il s'agit bien de Commissions Locales d'Information, alors on peut aussi parler de Commissions Départementales de Surveillance, le tout est de voir ce qu'il y a derrière ces mots. Quand nous disons surveillance et quand nous appuyons l'expérience de l'ISERE ou de FESSENHEIM nous ne voulons pas substituer une surveillance par une Commission Départementale au contrôle par la DSIN ou même au contrôle du contrôle par l'Office Parlementaire. Je crois que ce qu'il y a de plus fondamental pour une Commission Locale d'Information c'est de bien voir quelle est sa mission.

Que veut dire information ?

Cela veut dire en première approximation donner à tout un chacun les éléments qui lui permette de mieux reconnaître le risque afin de réduire la part de son angoisse devant l'inconnu et de l'irrationnel dans son comportement. C'est le premier objectif qui peut venir à l'esprit de la part d'un exploitant par exemple ; si l'on entre dans la pratique on se rend compte que plus fondamentalement il s'agit bien de permettre un dialogue entre les deux parties de la société dont j'ai parlé tout à l'heure, c'est-à-dire la société civile et politique d'un côté et les gestionnaires du risque nucléaire de l'autre.

Quel doit être l'objectif de ce dialogue ?

Contrairement à ce qu'a pu expliquer hier l'un des exploitants, ce dialogue nous semble bien nécessaire pour maintenir la vigilance de tous les jours de l'exploitant, des spécialistes sur les problèmes de sûreté et de sécurité car un certain nombre de facteurs comme l'accoutumance aux risques, la nécessité de produire, la "partialisation" des tâches qui est quelque chose de fondamental en ce qu'elle a de médiatique, sont des facteurs qui font baisser la vigilance. Le dialogue en Commission Locale d'Information doit être un des éléments qui permet de maintenir cette vigilance.

Ensuite, concernant ce qui va se passer dans l'ensemble de notre société, avec les différents voiles que cela comporte, les Commissions Locales d'Information, par leur action d'information, doivent contribuer à une meilleure évaluation collective de ce qui est en fait un compromis politique, le niveau de risque acceptable des installations. Il ne s'agit donc pas simplement d'informer à sens unique mais bien d'informer pour une réaction de citoyens responsables.

Il s'agit également, quand on pense à l'éventualité d'une situation de crise en cas d'accident, d'établir une compréhension et une confiance mutuelle entre ceux qui sont dans l'installation nucléaire et dans l'organisation du nucléaire et les autres, afin de mieux préparer le climat pour mieux faire face à une éventuelle situation de crise en cas d'accident.

Il nous semble bien que ce sont les objectifs de l'information dont sont responsables les Commissions d'Information au niveau local.

Ces Commissions Locales d'Information sont un élément dans une organisation d'ensemble ; en ce qui concerne le nucléaire, on peut citer deux autres échelons :

\* le Comité d'Hygiène et de Sécurité de Conditions de Travail, le CHSCT, qui est dans l'installation, qui doit faire avancer le dialogue sur la sûreté et la sécurité nucléaire à l'intérieur de l'installation et pas seulement sur les risques encourus par les travailleurs eux-mêmes mais au niveau national

\* le Conseil Supérieur de la Sûreté et de l'Information Nucléaire, qui est aussi une instance de dialogue au niveau national, qui demande à être très largement réorganisé que ce soit en ce qui concerne les modalités de sa nomination, de sa composition et de son fonctionnement afin de devenir un véritable lieu de dialogue et de critiques compétent.

Le domaine de compétence des CHSCT - et nous demandons cela dans tous les secteurs d'activité à risques comme l'ont précisé nos camarades des autres organisations syndicales - doit être étendu aux problèmes de sûreté, de sécurité et d'environnement pour l'intérieur comme pour l'extérieur d'une l'installation car il est artificiel et, de fait dangereux, de couper en deux les risques qui peuvent intervenir.

En effet une analyse de la situation montre bien que les leviers qui permettent la prévention de ces risques sont les mêmes dans les deux cas car des liens très étroits existent entre les risques encourus à l'intérieur et à l'extérieur.

Le Conseil Supérieur de la Sûreté et de l'Information Nucléaire pourrait sans doute, s'il était notablement réformé, servir d'organe national de liaison, d'information et de recours techniques aux Commissions Locales d'Information sur des problèmes d'intérêt national.

Nous proposons - et nous l'avons déjà proposé dans le texte - que les CHSCT soient non pas représentés en Commission Locale d'Information mais puissent intervenir en tant qu'acteurs auditionnés dans les Commissions Locales d'Information au même titre que les directions des installations à risques. Cela permettrait un dialogue plus complet entre les acteurs intérieurs et extérieurs de l'installation, cela permettrait aussi une meilleure circulation de l'information et une meilleure connaissance mutuelle entre ces populations qui très souvent se méconnaissent quand elles ne se considèrent pas comme ayant des intérêts opposés.

Il ne nous semble pas du tout souhaitable de prendre le risque de confondre audition de membres de CHSCT avec intégration de membres de CHSCT à la Commission Locale d'Information. Pour nous il est clair que les organisations syndicales de salariés sont représentées dans les Commissions Locales d'Information par leur structure inter-professionnelle, c'est-à-dire représentant des salariés de la localité concernée et non pas en tant que représentant seulement les personnels de l'installation. Nous demandons de ce fait que siègent en Commission Locale des représentants du CHSCT en tant que tels car pour nous les organisations syndicales siègent en Commission Locale en tant qu'organisations syndicales interprofessionnelles. Il est entendu que cette organisation syndicale interprofessionnelle représente aussi les salariés de l'installation.

Nous avons donc la conviction que si nous parlons de CHSCT ce n'est pas seulement parce que les domaines sont connexes et liés mais aussi parce que nous sommes convaincus que la qualité du dialogue entre l'intérieur et l'extérieur de l'installation dépend très largement de la qualité du dialogue à l'intérieur de l'installation entre les différents acteurs de la Prévention du risque, c'est-à-dire le CHSCT, la direction du personnel, l'administration et inversement.

Nous avons constaté particulièrement en période de crise que la qualité ou la non qualité du dialogue intérieur dépend aussi de la qualité du dialogue possible entre l'intérieur et l'extérieur. Ce sont donc deux problèmes qu'il est artificiel et dangereux de séparer.

Nous voulions ajouter quelque chose qui a déjà été dit par d'autres organisations syndicales, c'est-à-dire que nous insistons pour que des instances de dialogue du type Commission Locale d'Information puissent être créées auprès d'autres installations à risques, énergétiques ou pas, et que des expériences comme celle de l'association de l'ISERE, qui vise à la prévention de tous les risques technologiques, comme celle de ROUEN, de l'étang de BERRE ou de TOULOUSE, ce que l'on appelle les S3PI qui concernent la concertation de différents acteurs sur l'information et la prévention des risques industriels, sont des expériences dont il faudrait tirer des leçons pour diffuser plus largement cette pratique.

Nous sommes convaincus que cela améliorera tant la prévention des risques nucléaires que celles des autres risques dans la mesure où cela peut contribuer et cela contribue, nous l'avons constaté, à faire tomber les tabous, en particulier pour que les personnes du nucléaire ne se sentent plus considérées particulièrement accusées mais se sentent mises au même plan que les autres producteurs éventuels de risques de pollutions. L'harmonisation de la prévention des différents risques industriels nous semble être quelque chose où il faut également avancer.

Sur le statut des membres de la Commission Locale d'Information, je pense qu'il faudrait penser aussi à améliorer les possibilités des salariés en tant que

représentants d'organisations syndicales et des salariés en tant que représentants d'associations en ce qui concerne leur contingent de temps et aussi le financement de leur compensation de perte de salaire pour qu'ils puissent mieux participer aux Commissions Locales d'Information et les préparer de façon responsable car tout le monde a pu constater qu'il faut une certaine formation et information pour mieux faire fonctionner ces Commissions Locales, cela demande du temps à tous les représentants.

Je laisse la parole à mon camarade André BAUDRY de l'ISERE qui voudrait nous donner quelques points d'information sur la différence entre Commissions Locales et Commissions de Surveillance.

**M. LE PRESIDENT** - M. PIERI interviendra avant parce qu'il est pressé par le temps.

**M. PIERI** - Je suis professeur de radio-chimie à NANTES et je travaille à la Communauté Européenne dans les Commissions de l'Ouest et dans la Commission déchets et radio-protection depuis 1975.

Je voudrais répondre au Docteur COLLIGNON sur l'information : si vous avez des personnes qui ont des spectromètres qui sont des passoires, ils pourront faire de la "calibration" pendant très longtemps et ils auront toujours les mêmes différences. Il y a un niveau de capacité des compteurs surtout en basse activité. Je parle dans les systèmes techniques. Ce que vous demandez est plus compliqué, en effet il faudrait des expertises sur les laboratoires qui font le travail d'expert.

Vous parlez de la Commission Locale d'Information, c'est important et c'est pour cela que nous sommes réunis ici. La nôtre a bien fonctionné et on m'a demandé de faire un certain d'analyses parce que les ostréiculteurs de la région voulaient qu'on sache ce qu'il y avait dans les moules, dans les huîtres au temps zéro. Il a fallu faire de la basse activité. On m'a demandé de rechercher du césium 137, 134. Cette Commission a bien fonctionné et particulièrement lorsqu'elle a demandé les résultats et les a communiqués. Mais ce sont des résultats optimistes, au temps zéro et nous verrons ce qui se passera le jour où il y aura une installation nucléaire.

Par ailleurs, il ne faut pas que la radioactivité devienne une manne pour les laboratoires qui n'ont plus d'argent ...

**M. COLCHEN** - ... Je suis universitaire...

**M. PIERI** - Vous avez des personnes qui demandent à traiter de la radioactivité et qui se veulent experts alors qu'elles ne le sont pas du tout et ce n'est pas l'IPSN qui me contredira.

**M. PECQUEUR** - Comme je suis devenu un sage et que je ne représente personne, ni le CEA, ni ELF, je peux donc me permettre de soulever un certain nombre de points qui me paraissent importants.

Il y a eu pendant des années l'image des technocrates qui voulaient imposer leurs idées, un certain nombre d'autres personnes qui pensaient autrement ; ils se heurtaient et utilisaient des arguments qui n'étaient pas toujours les bons ni d'un côté ni de l'autre.

Je crois que l'on devrait arriver à une situation plus raisonnable, et devenir, les uns et les autres, raisonnables, c'est-à-dire pouvoir discuter des vrais problèmes. Il faut éliminer les faux problèmes parce que combien en avons-nous mis sur la table ?

Il reste donc les vrais problèmes qui sont le déficit énergétique, les économies d'énergie, les différentes sources, le développement du tiers monde, les pays de l'Est et il faut essayer de travailler dessus. Bien sûr il peut y avoir des oppositions mais ces Commissions sont là pour que l'on en parle.

Je connais un peu le problème de LA HAGUE. Au bout du compte nous avons un peu sérieusement les problèmes et nous avons pu voir que beaucoup de choses étaient de faux problèmes et qu'il y en avait peut-être d'autres qui étaient plus sérieux. Il faut donc les regarder.

Par ailleurs il y a l'effet de serre avec les combustibles fossiles, et le risque nucléaire qui peut aussi, s'il est mal cerné, aboutir à des résultats, comme TCHERNOBYL, donc catastrophiques.

Enfin, il y a la pluralité des expertises évoquées par M. TASSART tout à l'heure. Je crois que nous sommes en liberté et que tout le monde a le droit de se faire conseiller par qui l'entend mais nous n'allons pas refaire quatre fois le même travail. Il serait donc peut-être utile que l'on trouve des solutions qui permettraient d'éviter de faire trois fois le même travail.

Il me semble qu'il faudrait arriver à une sorte de désarmement dans les confrontations et que le moment est venu parce que nous avons un tel déficit devant nous qu'il faudrait essayer les uns et les autres de travailler ensemble en éliminant les faux problèmes et en gardant les grands.

**M. BAUDRY** - Avant de parler de la Commission de Surveillance je voudrais faire une remarque concernant l'information donnée tout à l'heure sur l'attitude de l'exploitant concernant l'implication des CHSCT dans tous ces problèmes d'information. Il se trouve que je participe également à l'association qu'a mentionnée Jean TASSART dans l'ISERE sur la prévention des risques majeurs en général et je peux apporter le témoignage que dans la chimie ce sont des grands groupes (RHONE-POULENC, ICI, ATOCHEM) et la position des directions est en train d'évoluer. Petit à petit ils associent de plus les CHSCT à ces problèmes d'information à l'intérieur comme à l'extérieur. Peut-être que la position de l'exploitant nucléaire est en train d'évoluer.

Concernant la Commission Départementale de Surveillance ce que je vais dire n'est pas un panégyrique de l'ensemble des Commissions Départementales de Surveillance comme aussi catégorique que la condamnation en début de séance qui a été prononcée. Je veux parler de celle de l'ISERE qui a été mise en place après une initiative du Conseil Général au cours d'une réunion d'une journée sur CREYS-MALVILLE. Tout le monde se plaignait du fonctionnement des CLI et en particulier de celle de CREYS-MALVILLE qui n'avait aucun moyen, de plus les convocations se faisaient à la dernière minute, par télégramme sans ordre du jour, nous recevions des documents préparatoires de 45 pages en cours de séance et cela ne pouvait pas continuer. Le Président a donc proposé cette formule dont nous n'avons pas du tout choisi le titre qui est Commission Départementale de Surveillance.



Au départ, c'était une enveloppe un peu vide mais petit à petit, en 6 mois, nous l'avons un peu remplie, étendue à l'autre site qui est SAINT-ALBAN où il y a une centrale de 2 groupes de 700 mégawatts et aussi comme il a été fait mention tout à l'heure pour nos installations expérimentales du CENG à GRENOBLE et de l'Institut LAUE-LANGEVIN.

Cette CDS a été basée sur le fait qu'au départ nous avions le choix :

\* soit, puisqu'elle avait un budget, pour rémunérer des contre-experts, que des associations pourraient opposer à l'exploitant,

\* soit - et c'est la deuxième solution que nous avons - nous CFDT - défendue - de faire appel à des experts-conseils - indépendants - dont le rôle serait de faire l'interface aussi bien avec l'exploitant que les autorités de sûreté de façon que les questions posées par les élus locaux dans les associations soient traduites en termes plus rigoureux pour éliminer les faux problèmes et faire une expertise sur l'information donnée en retour.

Cela signifierait que les experts travailleraient sur des documents qui leur seraient fournis, qu'ils ne feraient pas d'expertises au sens où on prend un problème technique et on leur redemande de le résoudre. Dans cette mission, ils seraient mandatés par le Président, c'est-à-dire par le Conseil Général, qui adresserait sa demande officiellement aux autorités de sûreté ou à l'exploitant.

Nous sommes intervenus pour que le Président SAUGEY adresse une demande officielle au CEA pour que celui-ci donne l'autorisation à un de ses experts de faire des expertises non pas au nom du CEA mais en son nom propre. A chaque fois qu'il agit comme expert il est en mission pour le CEA mais il peut signer ses expertises libre de toute connivence et de complicité avec qui que ce soit.

Le résultat est que cela ne marche pas si mal. Deux gros travaux ont été faits, l'un sur le vieillissement des REP à propos de SAINT-ALBAN et l'autre sur des problèmes qui se sont posés à CREYS-MALVILLE.

Le deuxième résultat de la mise en place de cette Commission Départementale est que les CLI ont été revigorées. La présence des experts y est pour beaucoup et la preuve en est que nous avons eu une réunion il y a peu de temps d'une Commission Locale d'Information de CREYS-MALVILLE à laquelle les experts n'ont pas été conviés. Il s'agissait du problème de pollution du sodium qui a provoqué l'arrêt actuel de Superphénix et la qualité des informations techniques qui nous ont été données était d'un ordre de grandeur en dessous de celui que nous avons habituellement en présence des experts. Je lis l'information brute.

Les Commissions Départementales de Surveillance : petits groupes d'experts fermés ? non.

Nous avons tenu à ce que ce soit une structure relativement informelle à laquelle tous les membres, sans exception, des deux Commissions Locales d'Information peuvent avoir accès. Je dois dire qu'au début les élus locaux n'ont pas beaucoup abusé de cette facilité et nous étions une dizaine. Petit à petit le nombre a augmenté et l'une des dernières réunions qui s'est tenue à GRENOBLE a rassemblé environ 25 élus qui étaient revenus. Les reproches qu'ils faisaient autrefois au débat d'experts sont tombés dans la mesure où à la CDS c'étaient des débats bien préparés et

non pas des affrontements où d'un côté comme de l'autre était contestée la position de l'adversaire.

Je crois que là nous avons trouvé une amorce de terrain. Ce n'est pas un consensus, parce que chacun reste sur ses positions, mais le fait dans des termes qui paraissent objectifs.

Les deux CLI ont été maintenues parce que la Commission Départementale de Surveillance a un certain nombre de problèmes dont elle a refusé de traiter et en particulier cela concerne tous les problèmes socio-économiques de CREYS-MALVILLE qui sont liés à l'activité intermittente du réacteur, avec les indications que cela suppose sur la taxe professionnelle et les finances locales. Ce type de problème est extrêmement important et doit être du domaine de la CLI. Il a été maintenu à part.

Sur l'ensemble, c'est une expérience ponctuelle. Faut-il l'étendre ?

Je n'irai pas jusque là mais en revanche, il me paraît intéressant que les modes de fonctionnement soient transposés. Nous avons fait ce pari de cette façon, en prenant des experts là où ils se trouvaient, c'est-à-dire au CEA. Mais nous savions que le pari était gagné parce que nous savions qu'au CEA, des personnes refusent de pratiquer la langue de bois ou de se faire systématiquement les porte-paroles de leur organisation.

**M. ROUSSON** - Si la CLI est une bonne idée, dans la généralité de ce fonctionnement sur la FRANCE, cela fonctionne mal notamment dans les résultats que nous sommes en droit d'escompter.

Il suffit pour cela de demander au personnel des entreprises concernées ou de la population s'ils ont entendu parler des CLI. Nous serions là rapidement fixés pour voir qu'en fin de compte ce lieu de prédilection où l'on devrait pouvoir faire de la communication reste une petite réunion entre personnes qui se connaissent bien. Il faut donc passer au-delà et c'est une question de moyens. Il faudrait trouver une neutralité pour ces moyens parce que l'on ne peut pas demander de l'argent à quelqu'un en disant qu'il va donner cet argent pour "se faire démolir".

Pour cibler un endroit très proche, à NOGENT, tant que la centrale était en construction EDF finançait la CLI qui fonctionnait moyennement mais fonctionnait. Depuis que la construction est terminée, c'est le Conseil Général qui doit financer. Il y a une réunion par an qui n'est pas payée par le Conseil Général qui refuse de le faire et c'est le préfet et EDF qui donnent de l'argent, ce qui enlève toute crédibilité de ce qui peut sortir de ces CLI.

A mon avis, une fois que le problème des moyens sera réglé il faudra fixer un calendrier au minimum trimestriel et de plus, faire des réunions extraordinaires chaque fois qu'un incident se produira sur le site. Viendra qui pourra ce jour-là mais au moins nous pourrions faire une information avec l'avis de toutes les personnes concernées et arriver à faire quelque chose d'accessible à tous.

Une chose est importante : la population ne comprend pas toujours les termes becquerel, millierem, rem etc. Avant que l'on arrive au niveau de la scolarité, il faudra gérer au jour le jour. Je pense qu'un complément intéressant, serait de dire que l'on fait une échelle de gravité comme pour les accidents sur le risque humain face à ce rayonnement, savoir si c'est peu nocif, beaucoup, pas du tout ou mortel.

Ensuite je pense que les membres qui y participeront doivent être volontaires pour la simple raison qu'il n'y a qu'à des personnes volontaires que l'on peut demander une force de travail et dans une CLI il y a du travail à faire. Il faut donc des programmes de travail, sur des enjeux communs comme le vieillissement du matériel, qui à notre avis est le premier enjeu à bien cerner; les rejets, les déchets, les remplacements de générateurs de vapeur pour certaines centrales, surtout il faut un partenariat pour le fonctionnement d'une banque de moelle osseuse mais nous pourrions en discuter plus tard ; il faut également un plan d'évacuation en cas d'accident.

Il reste à mon avis une confidentialité abusive là-dessus. Je suis sûr qu'une fois que ces problèmes seront mis à plat, on pourra espérer qu'il y aura moins de psychose parce qu'actuellement, ne serait-ce qu'au niveau d'EDF, on refuse d'aborder les problèmes de front sous prétexte que cela va provoquer une psychose dans la population. Or, les personnes bien informées n'auraient peut-être pas cette psychose.

Une fois que la CLI aura fait tous ces travaux, il ne faudra pas qu'ils restent lettre morte et à cet effet il faut qu'un compte rendu paraisse, qui sera diffusé à la presse et aux gens des installations.

**M. LE PRÉSIDENT** - Je voudrais demander à M. PRONOST, expert auprès de la Cour d'Appel, qui n'a pas l'expérience des CLI, mais qui à lui seul a été la synthèse d'une CLI puisqu'il a été chargé par le tribunal administratif de GRENOBLE d'une mission d'expertise sur la centrale de CREYS-MALVILLE, quelle est sa perception et quelle est sa réaction après avoir entendu chacun s'exprimer au cours de ce tour de table sur le rôle des Commissions Locales d'Information et sur le rôle des experts ?

Nous avons surtout parlé de mesures de radio élément dans l'environnement, un peu aussi de prévention sûreté, quelles sont vos réactions au vu de ou des expériences que vous avez pu conduire en tant qu'expert ?

**M. PRONOST** - Je vais parler à titre personnel parce que vous n'avez pas jugé utile de contacter la Cour d'Appel de PARIS. Je suis assermenté et je ne parlerai donc pas de ce que je ne peux pas dire.

Je vais accepter à titre personnel de faire quelques remarques globales. Je peux parler de CREYS-MALVILLE sans situer exactement ce qu'il en est.

La grande difficulté que nous rencontrons c'est l'incompétence des personnes que nous avons en face de nous. Lorsque l'on est expert on ne peut pas se baser sur les incompétences, c'est très difficile. Certains d'entre vous se seront peut-être vexés mais l'incompétence est malheureusement dans les mouvements de pression. Ce terme dans ma bouche n'est pas péjoratif, ce peut être un mouvement de pression tout à fait respectable ou tout à fait détestable, cela dépend de son objectif, c'est donc le mot pression au sens noble du terme.

Il y a une deuxième difficulté : Je suis professeur de mathématiques dans l'Education Nationale, je suis donc absolument libre, on ne me donne pas d'ordre mais on a essayé de m'en donner d'un côté comme de l'autre pour me dire ceci ou cela et l'administration aussi essaie mais une fois que l'on est pris dans son expertise, tous ces mouvements de fond sont éliminés. Il est important que vous le sachiez parce que l'on pourrait croire que des experts comme nous sont sujets à des pressions. A un moment on est pris par son sujet et si on est honnête, et c'est le cas de la plupart sinon de tous

les experts, on va jusqu'au bout et ces mouvements-là ne peuvent que desservir les personnes qui les utilisent.

Il y a donc incompétence d'un côté et de l'autre réticence. C'est un point qui a déjà été évoqué dans vos précédents débats que ce soit sur les déchets, la réticence des administrations. Il m'est arrivé plusieurs fois d'être obligé d'entrer dans l'arène pour exiger d'avoir certains rapports et certains documents que l'on ne voulait me communiquer qu'à titre personnel, enfermé dans un bureau etc. C'est un peu dommage.

Il y a des limites. Il y a le secret professionnel sur l'énergie nucléaire et beaucoup de personnes pensent que toutes ces affaires peuvent être mises sur la place publique. Personnellement je pense que non, il y a certaines connaissances qui ne peuvent pas être diffusées à tout le monde et il faut peut-être laisser l'expert agir.

Je juge effectivement de savoir qui peut interpréter ce document mais on ne peut pas le porter à la connaissance de tout le monde. Il est sûr qu'il est difficile de faire de l'information ainsi parce que les CLI peuvent vouloir exiger d'avoir toutes les choses, tous les rapports de sûreté mais il y a vraiment des limites et il faut savoir les accepter. Je pense, comme vous avez des experts dans vos CLI, qu'il faudrait que ceux-ci soient accrédités pour avoir ces rapports, ce qui serait peut-être une démarche positive, mais que le reste de la CLI accepte - au travers de ses mandants qui seraient désignés et qui pourraient avoir ces rapports - leur jugement et leurs comptes rendus. Cela ferait peut-être avancer l'information.

Je reviens pour la deuxième fois sur TCHERNOBYL. Il est ahurissant de lire ce qui est écrit dans la presse et rapporté à la télévision. Il y a des personnes qui racontent n'importe quoi sur ces sujets-là et c'est très inquiétant. Quand on fait un bilan, on s'aperçoit que l'information n'a pas beaucoup progressé avec tous ces mouvements divers.

Je pense qu'il faudra, si vous faites un projet de loi, essayer de positionner des experts indépendants de ces commissions dont nous faisons partie. Sur CREYS-MALVILLE personne ne m'a dit que cette Commission existait mais je n'ai pas jugé utile de rencontrer les représentants de la CLI de CREYS-MALVILLE, ce qui est peut-être dommage mais il faudrait institutionnaliser cela dans votre projet de loi et dire que quand une expertise est faite il faut qu'il y ait un ou deux représentants de la Commission mais pas toute la Commission ; en effet, il n'est pas facile de siéger dans une assemblée nombreuse qui comprend des forcenés qui ne veulent rien entendre et qui viennent ingurgiter le préconçu.

Si vous ne voulez pas accepter la foi, si vous avez décrété que vous ne serez jamais croyant, vous ne serez jamais croyant. Pour l'information c'est la même chose et si on ne veut pas croire on ne croit pas.

**M. MAUGIN** - J'aurais aimé avoir une explication sur les mouvements de pression des syndicats.

**M. LE PRESIDENT** - M. PRONOST n'a nommé personne.

**M. MAUGIN** - Ceux qui n'ont pas la foi ne sont pas forcément des imbéciles.

**M. LE PRESIDENT** - Nous sommes largement entrés dans les phases de la discussion que sont les missions et les moyens des Commissions Locales d'Information.

J'aimerais recueillir votre sentiment : pensez-vous avoir des relations privilégiées avec l'exploitant ? Est-ce que les informations concernant les mesures de radioactivité dans l'environnement, ou la communication des incidents vous est faite en temps réel, c'est-à-dire en même temps et au même titre qu'aux autorités de sûreté, au préfet, ou au SCPRI ?

D'autre part, estimez-vous indispensable, utile ou inutile que les Commissions Locales d'Information soient associées à la discussion des Plans Particuliers d'Intervention ?

Est-ce que l'accès à ces PPI vous est normalement accordé ?

Pour les organisations syndicales, si vous siégez à la fois aux Commissions Locales et au CHS/CT, avez-vous une perception différente ?

Souhaitez-vous que les choses évoluent et comment ?

Par ailleurs, la question qui se pose et la ligne de partage que l'on a depuis maintenant deux jours est assez clairement définie dans chacune des tables rondes, il y a ceux qui disent :

*"Faisons fonctionner les Commissions Locales d'Information comme elles doivent fonctionner, donnons leur les moyens de fonctionner et donnons leur les moyens d'avoir accès à des expertises éventuellement indépendantes, autres, pour avoir une information qui soit pluraliste".*

Et ceux qui passent à un stade supérieur - mais le terme "supérieur" n'est que personnel - et qui disent :

*"Transformons-nous tout de suite en Commissions de Surveillance et donnons-nous les moyens de notre liberté, c'est-à-dire écrivons, payons les experts, équipons des laboratoires".*

Je ne traduirai pas de secret en disant que le Conseil Général du Tarn-et-Garonne a investi 2,9 MF pour équiper le laboratoire vétérinaire, le Conseil Régional d'ALSACE, à travers son association pour les halises a investi 2 MF et chacun des deux Conseils Généraux du Haut-Rhin et du Bas-Rhin a investi 1 MF, ce qui fait en tout 4 MF, donc des investissements de ce type se font.

J'aimerais aussi recueillir votre sentiment par delà les réactions épidermiques ou la théologie que l'on pourrait aussi développer.

**Mme GAZAL** - Mon voisin disait que le fanatisme existait aussi chez les religieux.

J'ai deux remarques ponctuelles à faire et deux questions qui portant sur des questions de fond et qui sont très importantes. Quelqu'un de la CFDT disait que ce sont des questions ponctuelles, mais à mon avis elles sont importantes.

Il a été dit qu'un expert était membre d'une administration de l'énergie atomique et qu'il avait l'autorisation de la part de son administration de tutelle d'expertiser sur le site en son nom propre.

Je dirai que vu l'expérience que nous avons ceci n'est pas un gage d'indépendance. Nous savons tous, lorsque nous appartenons à une liaison quelle qu'elle soit, que peu ou prou des problèmes de carrière peuvent se poser et le discours de la personne concernée peut être modulé par les perspectives de carrière ou, au contraire, par des perspectives de blocage de carrière. Il est important de le considérer. La notion d'indépendance est une notion délicate à cerner et c'est un problème difficile à appréhender.

La Commission a beaucoup parlé des CHSCT, la Commission de GOLFECH et la sous-commission de sécurité lors de la dernière réunion ont décidé d'auditionner le CHS/CT de la centrale de GOLFECH. Donc ceci est aussi l'une de nos préoccupations.

Concernant les nominations, vous avez la réponse dans la circulaire MAUROY de décembre 1981 qui dit :

*"Le Président et les membres de la Commission seront désignés par le Président du Conseil Général du département d'implantation en liaison avec le préfet".*

Ce sont ces liaisons qui demandent à être précisées.

M. PRONOST disait que l'exploitant ne peut pas mettre sur la place publique tous les éléments d'information qui sont demandés et ouvrir la porte en totalité sur tous les domaines et sur tous les sujets. Mais ceci est inscrit également dans la circulaire MAUROY :

*"La Commission pourra disposer de l'ensemble des informations et des études en provenance des exploitants ou des promoteurs du projet ainsi que des prescriptions qui leur sont notifiées dans les administrations qui les contrôlent à l'exclusion de secrets industriels et commerciaux et sous réserve des secrets de défense nationale et des impératifs de sécurité publique visant la prévention d'actes de malveillance.*

*Le gouvernement veillera à ce que cette réserve soit appliquée au strict nécessaire dans les conditions prévues par l'article 6 de la loi de 78 relative à la Commission des droits administratifs".*

La chose reste à définir précisément.

J'aborde maintenant le problème de fond :

Je voulais poser la question des supports employés par M. COLLIGNON : quels sont les supports dans les différentes Commissions Locales au niveau des relais d'information ?

C'est la même question mais au niveau de la surveillance de l'environnement, et je rejoins là le second point et je réponds d'une certaine manière à votre question.

M. PECQUEUR semblait s'interroger sur l'opportunité de la multiplication des analyses. Je dois dire que le Conseil Général du TARN ET GARONNE qui aide la Commission Locale d'Information dans ses fonctions de surveillance de l'environnement, a exprimé les plus grandes réserves sur la transparence qu'elle pouvait attendre de l'administration et là je retrouve un peu certains de vos propos. Il a par ailleurs estimé, au vu de l'expérience acquise, (notamment TCHERNOBYL) qu'elle n'avait absolument pas d'assurance d'avoir des éléments d'information minimaux

concernant l'état radiologique de l'environnement ; en fonction de cela le Conseil Général a investi dans un laboratoire vétérinaire en spectrométrie.

La municipalité de MONTAUBAN a acquis une balise de surveillance de l'air. Tout ceci coûte cher et les résultats que nous obtenons ainsi que la confrontation au sens noble du terme entre les résultats qui sont transmis par l'exploitant EDF et les résultats que nous obtenons nous confirment dans l'idée qu'il est bon qu'il y ait plusieurs pôles (au moins deux) de mesures, de manière à avoir une idée plus juste, plus précise de l'état radiologique de l'environnement. Je signalais un petit exemple hier : lorsque l'exploitant nous transmet des informations mensuelles concernant la radioactivité du lait ou de l'herbe, nous ne savons pas si c'est du lait de vache ou du lait de chèvre, nous ne savons pas de quelle herbe il s'agit etc.

Le Conseil Général actuellement est très satisfait de pouvoir pousser plus avant, d'une manière plus rigoureuse, son analyse de l'environnement.

**M. LE PRÉSIDENT** - Merci. Nous sommes tout à fait dans le cadre de la question que j'ai posée de cette dualité : faut-il, ce que disait hier un Président, lui donner les moyens de son indépendance, c'est-à-dire financer les investissements pour pouvoir faire les analyses dans un laboratoire départemental ou faut-il donner les moyens aux Commissions Locales d'avoir des expertises et des analyses indépendantes en passant par des laboratoires existants sans créer sa propre structure et son propre laboratoire ?

Le TARN-ET-GARONNE a choisi, l'ISERE a choisi ainsi que l'ALSACE mais il y en a d'autres. M. COLCHEN qui a demandé la parole doit se demander ce qu'il doit choisir.

**Mme GAZAL** - La solution peut être une solution mixte, c'est ce qu'a fait le TARN-ET-GARONNE au départ. Avant nous n'étions pas véritablement équipés, nous avons fait appel et nous faisons appel à des laboratoires indépendants. Nous avons tout un panel de laboratoires dont nous considérons que l'indépendance est un élément caractéristique. Nous irons vers une solution plus typiquement départementale mais cela n'exclut pas une collaboration avec d'autres laboratoires.

**M. COLCHEN** - Il m'apparaît que nous sommes en pleine ambiguïté sur le rôle des CLI. Est-ce que les Commissions Locales s'informent auprès de l'exploitant puis transfèrent l'information en la rendant intelligible au commun des mortels ?

Doit-elle aiguillonner l'exploitant, le pouvoir politique et les décideurs politiques, qu'ils soient régionaux ou départementaux ?

Ceci est un premier aspect des choses ou, doit-elle avoir les moyens qui lui permettent, en toute indépendance, au vu de l'information donnée par l'exploitant, au vu de l'attitude des pouvoirs politiques, de susciter des expertises auprès de personnes compétentes, ce qui est tout autre chose, ce qui est une tâche importante mais qui nécessite de gros moyens ?

Je vais vous lire rapidement ce qui a été envisagé pour la sous-commission environnement et sécurité de CIVAUX :

*" Cette sous-commission aura pour mission de rechercher avec le promoteur et éventuellement d'autres organismes la connaissance du point zéro concernant l'épidémiologie et la radioactivité".*

Je dis bien "avec le promoteur et d'autres organismes", suivre l'impact de la centrale.

**M. LE PRESIDENT** - Cela fait partie des missions. Est-ce que les autorités à qui vous avez demandé la communication du point zéro radioécologique vous ont dit qu'elles vous le transmettraient ?

**M. COLCHEN** - J'aurai la réponse lorsque je l'aurai demandée mais pour l'instant nous en sommes au point zéro zéro.

**M. LE PRESIDENT** - Je crains d'après mon expérience que la plupart de ceux qui l'ont demandé en soient restés au point zéro zéro.

**M. COLCHEN** - C'est ce que je crains aussi.

**M. LE PRESIDENT** - D'où l'engagement des procédures que vous trouvez ambiguës.

**M. COLCHEN** - Si les Commissions Locales d'Information doivent être pour les participants de ces Commissions l'occasion d'étaler des rancœurs, de faire des discours, elles ne serviront à rien et je serai le premier à le dire clairement et à haute voix. Je suis universitaire et totalement indépendant de tout pouvoir.

Si nous voulons que ces Commissions servent à quelque chose il faut leur donner quelques moyens et il ne me paraît pas souhaitable que ce soit l'EDF en l'occurrence qui donne ces moyens. Je pense que le Conseil Régional, le Conseil Départemental pourraient les donner, quitte ensuite à les augmenter en fonction des thématiques abordées.

On a parlé tout à l'heure de thématiques précises et c'est aux Conseils et aux experts de dire que cela vaut la peine de solliciter tel laboratoire universitaire ou tel autre pour le faire. Mais, si nous laissons le promoteur donner les moyens aux Commissions Locales d'Information cela ne servira à rien et nous perdrons notre temps. C'est ce qui m'apparaît au vu de ce que j'ai entendu et compte tenu du peu d'expérience avec CIVAUX.

**Mme GAZAL** - Toujours dans la circulaire MAUROY vous avez une précision sur ce problème :

*" Pendant la période d'exploitation, le fonctionnement de la Commission sera pris en charge, selon les modalités à définir au niveau local, par les collectivités locales qui bénéficieront des retombées économiques de l'exploitation."*

**M. COLCHEN** - Nous n'en sommes pas à l'exploitation mais à la construction.

**Mme GAZAL** - Et en construction vous avez une chose très précise.



**M. GIRAUDEL** - M. le Président, je suis gêné parce que j'avais demandé la parole pour contester les propos que j'ai entendus. Il y a eu la pause et je les ai en partie oubliés.

La qualité de ces débats fait que chacun s'exprime et nous pouvons vous féliciter de permettre à chacun de s'exprimer comme il l'a fait.

Sur le problème des techniques, deux, trois, quatre, cinq laboratoires, cinq, six expertises : je crois que ce n'est pas le problème, le problème c'est la qualification des procédés, la qualification des prélèvements.

Deux bons laboratoires avec les mêmes équipements, qui ont été étalonnés de la même manière, des prélèvements faits de la même façon trouveront les mêmes résultats. Je ne suis pas certain que le fait de multiplier les laboratoires puisse être une bonne chose. Je comprends que dans la région de TOULOUSE il n'y a pas de centre du CEA et il est logique qu'on trouve d'autres laboratoires universitaires qui sont aussi bons que ceux du CEA.

Sur l'information, nous ne nous sommes pas posés la question de leur formation ; beaucoup s'en moquent complètement, or pour recevoir une information donnée dans certaines conditions il faut être formé à la compréhension de cette information. Il faut la vouloir, et pour qu'elle soit comprise - et je reprend des propos tenus par Madame CHASSAGNE, Présidente du Comité de Direction de l'IPSN - il faut que l'information soit claire, simple et compréhensive. C'est la base, et des bagarres sur les becquerels, sur les curies etc, ne sont que des bêtises. Je regrette que les scientifiques soient passés au becquerel parce qu'avec les curies cela marchait, tout le monde comprenait.

M. le Professeur, vous avez parlé tout à l'heure du point zéro. Chaque fois qu'un site est créé, tant les équipes d'EDF que celles du CEA, font des points zéro. Ce ne sont pas des valeurs secrètes qui sont données. Bien sûr comme vous le disiez, moi aussi j'ai la foi et il faut avoir la foi dans ce que les gens font et quand on entend parler d'indépendance...

**M. LE PRESIDENT** - ... Elles ne sont connues que de peu de gens.

**M. GIRAUDEL** - Faut-il les demander ?

**M. LE PRESIDENT** - C'est pire que cela. Dans un cas de contestation près d'une centrale, le directeur de la centrale s'est vu interdire de diffuser les valeurs du point zéro.

**M. GIRAUDEL** - Personnellement je ne connais pas cela.

**M. LE PRESIDENT** - J'ai rencontré la personne qui l'a dit.

**M. GIRAUDEL** - Un comportement de ce genre est scandaleux. Je suis au CEA, je fais partie de la CGC, je n'ai jamais de langue de bois, personne ne m'a empêché de dire ce que je pensais aussi bien professionnellement qu'ailleurs et je peux vous certifier que bien sûr il y a des secrets professionnels, je sais les respecter mais au CEA, peut-être empêche-t-on de parler les grands patrons mais pas le personnel.

Il y a quelque chose au point de vue formation qui est une brochure remarquable faite par la FNSEA et par l'IPSN qui a aidé la FNSEA à donner au monde agricole la possibilité de comprendre un peu mieux ce que beaucoup critiquent et qui est quand même une chose merveilleuse, qui fait vivre beaucoup de monde, pour ne pas dire toute la FRANCE à l'heure actuelle. Un résumé de cette brochure pourrait être diffusé un peu partout, je n'ai pas encore entendu de critiques réelles le concernant.

J'ai aussi entendu parler Madame GAZAL de l'indépendance. Pour moi c'est un faux débat, c'est quelque chose qui m'énerve lorsque j'entends dire qu'EDF n'est pas indépendant, que le CEA n'est pas indépendant, que les experts ne sont pas indépendants. Un expert a une conscience et ou il est consciencieux ou il est malhonnête et s'il est consciencieux il est indépendant qu'il soit au CEA, à EDF, à l'université, qu'il soit à la CRII-RAD, ou ailleurs.

On a parlé également des moyens. Le moyen important c'est le financement. Je pense que le meilleur moyen que les CLI en aient c'est qu'au besoin la redevance qui est versée au Ministère de l'Industrie pour les travaux d'analyse de sûreté et d'évaluation de sûreté de différentes installations nucléaires, soit augmentée puisqu'à l'heure actuelle EDF et la COGEMA consacrent une partie de leur budget à financer directement ou indirectement les CLI. Je crois que même en les augmentant légèrement cela n'irait pas trop loin dans le coût de l'électricité et ce serait le moyen pour que ces CLI aient vraiment une indépendance vis-à-vis des exploitants.

On voit beaucoup de Conseils Généraux qui ont donc une partie du budget de l'Etat ; ils ont des budgets qui s'accroissent pour donner des moyens aux CLI, je ne les conteste pas mais je m'interroge parce que l'on critique beaucoup le CEA et étant du CEA je me permettrai, M. le Président, de vous faire remarquer que depuis quelques années les budgets du CEA sont très faibles, que les Commissions ou l'Office que vous présidez, les Commissions dans lesquelles M. BATAILLE a travaillé en particulier, ont réclamé des justifications de recherche. Si vous voulez que ces recherches aboutissent et si le CEA ne veut pas être critiqué et critiquable, il faut que les moyens soient donnés pour que vraiment ces travaux puissent être faits car il y a de tels choix à faire que des choses essentielles ne seront pas faites.

A l'heure actuelle, si on prend les réacteurs du futur, il y a une équipe du CEA qui étudie les techniques du réacteur du futur, et l'équipe de l'IPSN qui juge la sûreté possible des projets. Bientôt ce sera peut-être une seule équipe qui fera tout et à ce moment-là personne ne sera plus crédible. Ce problème de donner les moyens aux personnes qui les demandent est bien, mais il faut penser aussi à ne pas supprimer les moyens à ceux qui ont une compétence technique certaine et qui permettent de faire évoluer tous ces problèmes de nucléaire en assurant une grande sûreté à toutes les populations de notre pays.

**M. MAUGIN** - Je pose une question au Législateur sur les moyens de financement. Vous avez indiqué dans votre rapport des voies : quelle que soit la solution retenue, comment ferez-vous avec le Commissariat à l'Energie Atomique ? Pourtant il semblerait normal qu'un organisme comme le CEA puisse aussi financer les CLI, d'autant plus que je crois que cela ne le gênerait pas de donner des informations. Même si cela le gênait, il est tout à fait concerné puisque c'est un secteur important.

C'est une question que je pose à titre d'information. Vous pourriez me répondre que c'est un problème que vous n'avez pas encore résolu, et je pourrais tout à fait le comprendre.

Je voudrais revenir sur une partie de l'intervention de mon camarade de la CFDT, M. TASSART, pour me joindre à lui.

Sur les moyens qui pourraient être accordés aux organisations syndicales, la CFDT est intervenue sur des remboursements de frais, de pertes de salaire etc, c'est vrai.

Nous sommes tout à fait heureux d'être là mais personne ne s'est demandé pour les représentants des salariés comment nous avons fait pour être présents. Certains d'entre nous aujourd'hui ont perdu le salaire de leur journée. Les frais ont été pris en compte par leurs organisations syndicales mais certains d'entre nous ont perdu de l'argent. Ils ont encore eu la chance que leur chef d'entreprise les laisse tout de même sortir des entreprises parce qu'après tout rien ne les y contraignait. Tout cela pour dire que je rejoins tout à fait les préoccupations qui ont été évoquées par mes camarades de la CFDT.

Quant à Monsieur, je ne polémiquerai pas avec vous parce que vous m'avez l'air d'être tout à fait aimable et même si tout à l'heure M. BIRRAUX a parlé de mouvements épidermiques, même si je peux aussi avoir la foi, il est vrai que lorsque l'on me donne une tape sur la joue droite, je ne tends pas la joue gauche et il est vrai que c'est un discours sur les mouvements de pression que j'entends depuis longtemps s'agissant des organisations syndicales.

Sans polémiquer avec vous, je voudrais simplement porter à votre réflexion, Monsieur - et je suis sûr que je ne serai pas déçu - que tous les progrès sociaux et tout ce que vous trouvez bien dans la société dans laquelle vous vivez aujourd'hui, vous le devez précisément à ces mouvements de pression incompétents que vous énonciez tout à l'heure et je crois que s'agissant des organisations syndicales, avec leur incompétence et avec les pressions, elles ont bien participé à l'évolution sociale de la société.

Je rejoins aussi la préoccupation qui a été évoquée par plusieurs intervenants s'agissant de la qualification des techniques et des procédés. Cela nous paraît tout à fait indispensable.

M. le Professeur a évoqué tout à l'heure une ambiguïté en disant :

*"Commissions locales d'information ce sont des Comités Locaux d'Information qui doivent avoir un but bien précis : l'information".*

On a aussi parlé de Commissions de Surveillance. Attention aux mots, la surveillance, l'information ne sont pas tout à fait la même chose.

On a parlé aussi d'indépendance ou de non indépendance des laboratoires. Je souhaiterais que ces laboratoires aient fait la preuve de leur compétence et de leur savoir-faire.

On est indépendant à partir du moment où on perçoit un financement pour rendre un résultat.

Je me pose des questions sur l'indépendance qui est un vaste problème. A partir du moment où une Commission Locale d'Information demandera à tout bout de champ - et sans porter de jugement sur ce "à tout bout de champ" - parce qu'elle l'estimera

nécessaire, l'état d'expertise, faudra-t-il payer aussi les experts des services publics ? Je parle du SCPRI, de l'IPSN etc ?

S'il entre dans leur mission de faire des expertises dans le cadre de l'exercice normal de leur profession à partir du moment où ils sont sollicités tout le temps et parfois par caprice, cela posera des problèmes au Législateur et à celui qui aura à ce moment-là en charge de gouverner, parce que tout cela se paie il faudra peut-être trouver des ressources.

Nous avons été tout à fait heureux, même si quelques-uns d'entre nous ont eu une perte de salaire, de participer à votre Commission et nous vous remercions.

**Mme SENE** - Je voulais intervenir sur le problème de l'indépendance. Je suis qualifiée d'expert indépendant, mais je ne le suis pas, je suis en réalité un chercheur du CNRS, payée par le gouvernement.

L'indépendance se mérite, cela signifie que l'on est capable de s'exprimer et de dire ce que l'on pense, de regarder des documents avec plusieurs personnes et de l'accepter. C'est cela l'indépendance.

Par exemple, la Commission CASTAING est indépendante, c'est elle qui a regardé le problème du stockage des déchets, le problème de leur retraitement etc. C'est une Commission dans laquelle il y avait aussi des experts officiels du CEA, d'EDF plus un certain nombre d'universitaires qui, a priori, n'avaient pas de connaissances approfondies du sujet mais qui ont travaillé, qui se sont réunis 42 fois pour voir comment cela marchait. Ils ont sorti des rapports qui se tiennent, ils n'ont pas fait d'expertise mais ils ont examiné l'ensemble des dossiers et les ont analysés point par point en cherchant à comprendre ce qui se passait. C'est cela l'indépendance, on prend un sujet et on le traite de A à Z.

Tout le monde peut être indépendant. Certaines personnes du CEA sont parfaitement indépendantes et s'expriment. Mais il ne faut pas se faire d'illusion, Madame GAZAL a dit que l'indépendance avait ses limites, c'est vrai. Si un certain nombre de personnes n'étaient pas protégées par les syndicats ou par d'autres personnes, elles auraient été mises à la porte. J'ai des exemples que je ne donnerai pas ici, mais je peux vous assurer que cela existe.

**M. GIRAUDEL** - Pas au CEA !

**Mme SENE** - Je peux vous citer un exemple tout récent...

Il faut que nous soyons vigilants. Il faut se rendre compte que lorsque quelqu'un a parlé nous devons le soutenir.

Lorsque je dis que je ne suis pas non plus indépendante, c'est vrai puisque je suis payée par le CNRS mais je suis indépendante du CEA, de la COGEMA et de l'ANDRA.

Vous avez demandé si une Commission Locale d'Information était là pour transférer l'information ou si elle doit également faire de la médiation pour obtenir des mesures. Je dirai que c'est l'opportunité. Il se trouve que dans la DROME ils ont dû faire cela parce qu'ils n'obtenaient pas les informations, dans l'ISERE c'est ce qu'ils ont fait pour avoir les informations, dans le TARN ET GARONNE également pour les

mêmes raisons, mais à LA HAGUE nous n'avons pas procédé ainsi. Nous obtenons, avec peut-être quelques difficultés, toutes les informations parce que nous les demandons. Il y a donc plusieurs modes de fonctionnement et je ne peux pas vous dire comment cela marchera.

Lorsque les gens à FESSENHEIM sont intervenus ils n'ont rien eu et la dernière fois ils ont réussi à obtenir une Commission d'experts indépendants qui a suivi la visite décennale de FESSENHEIM.

**M. LE PRESIDENT** - Le Conseil Général a payé 700 000 F pour qu'un expert puisse travailler en Commission à FESSENHEIM.

**Mme SENE** - Ce n'est pas gratuit. Je n'ai pas parlé des coûts.

**M. LE PRESIDENT** - Lorsque vous dites qu'ils ont obtenu, cela signifie que le Conseil Général a payé 700 000 F.

**Mme SENE** - Rien n'est gratuit, c'est ce qui a été dit.

Vous avez posé la question :

*"est-ce que les CLI doivent être associées aux PPI ?"*

Je répondrai que c'est absolument indispensable. Cela a été fait pour LA HAGUE, mais nous regrettons de ne pas avoir le nouveau PPI. Je crains qu'un certain nombre d'entre eux ne soient pas vraiment établis. Ils existent mais sous une forme tout à fait générale, or un PPI est forcément adapté à son endroit, c'est-à-dire qu'il faut connaître les médecins, les lieux où l'on peut envoyer des personnes etc. Un PPI ILE-DE-FRANCE ne pourrait s'appliquer à la DROME ou à CHERBOURG.

Il faut associer aux PPI les CLI parce qu'il y a là un dialogue possible avec les élus qui permettrait, au moins à la HAGUE, d'apporter des éléments importants. Malheureusement, ce dialogue n'a pas continué.

**M. GIRAUDEL** - Je souscris à vos propos car il est très important d'associer les CLI à la mise en place des PPI.

**Mme SENE** - C'est le problème auquel nous sommes confrontés à LA HAGUE, c'est-à-dire que nous avons effectivement participé à sa mise en place, mais nous l'attendons toujours.

**M. GIRAUDEL** - Je vais plus loin que vous.

**Mme SENE** - Merci.

**M. GUILLEMETTE** - Je souhaite du plaisir aux commissions parce que de la façon dont les exploitants et les Autorités de Surêté nous expliquent les faits, on s'aperçoit qu'ils ont toujours tendance à les minimiser.

A LA HAGUE, c'est 240 m<sup>3</sup> de produits de fission qui ne sont pas refroidis pendant 24 heures et on nous répond que l'on sait refroidir, même si on ne le sait pas.

Il faut déjà avoir la connaissance de l'accident et le périmètre.

**M. GIRAUDEL** - On sait éteindre un incendie de fuel. C'est techniquement évident.

**M. GUILLEMETTE** - Je parle des cuves.

Cet incident peut arriver alors que les conditions atmosphériques sont mauvaises. Par exemple, nous avons eu de la neige à LA HAGUE, pendant 48 heures les routes étaient coupées, les poteaux électriques sur le flanc et les groupes diesel ne démarraient pas. On y a remédié depuis et ont été installés deux lignes électriques, un transformateur avec une ligne directe, mais cet incident a quand même des bases.

Je voudrais revenir sur ce qu'a dit M. PRONOST à propos des documents non communicables à tout le monde. Je vous souhaite bien du plaisir parce que même aux CHSCT les dossiers de sûreté ne sont pas communicables. Je me demande donc à quel expert les CLI pourraient faire appel.

**M. TASSART** - Je donnerai sur l'indépendance des experts qui appartiennent en fait soit au CEA soit à l'EDF.

L'expérience dont a parlé André COLAS tout à l'heure doit être jugée à ses résultats.

Il est évident, comme l'a confirmé Madame SENE, que l'indépendance est toujours limitée. Dans le cas présent, il faut préciser que c'est la Commission Locale d'Information qui a désigné les personnes qu'elle souhaitait obtenir en tant qu'experts indépendants. Ce n'est donc pas le CEA qui les a choisies, mais la Commission Locale d'Information. Le CEA a accepté de donner à Guy LEMERCIER, salarié du CEA, le temps nécessaire pour faire ses expertises.

Par ailleurs, la Commission Locale, M. LEMERCIER, la CFDT, en tant que participants à cette commission locale, sont conscients des limites de son indépendance. Que ce soient les rapports de Guy LEMERCIER ou d'André COLAS, ce sont des rapports qui sont censés servir d'interprètes et non pas des rapports qui pourraient être des rapports fondamentaux par la connaissance propre de ces experts.

André BAUDRY a bien précisé tout à l'heure que ce sont des rapports élaborés d'une façon connue et explicite, à partir de documents et d'informations fournis par les exploitants. La limite est donc affichée. Ces experts posent un certain nombre de questions aux exploitants à propos des problèmes qu'ils souhaitent traiter, ils portent certains jugements quelquefois sur les réponses données, estimant qu'elles sont plus ou moins insuffisantes. La Commission Locale d'Information n'éprouve pas le besoin de prendre partie sur la véracité de ces rapports. Ce sont des rapports qui servent de base à une discussion pour la faciliter.

La CFDT se réserve, avec son pouvoir d'expertise propre, du fait qu'elle a des adhérents et des militants dans tous les milieux du nucléaire, de faire des remarques et éventuellement des critiques sur ces rapports.

La CFDT ne se sent aucunement liée par ce qui est dit dans ces rapports et son indépendance de jugement reste donc entière. Je pense que pour tous les membres de la Commission Locale d'Information il en est de même.

Ces rapports servent à faciliter le dialogue, c'est essentiel et important. C'est une indépendance qui nous semble, quoique limitée, très positive puisqu'elle permet un dialogue qui jusqu'alors était impossible et pour nous c'est essentiel.

Il y a un problème général en FRANCE qui a été signalé par plusieurs personnes : les personnes compétentes sur les problèmes du nucléaire - et je parle non pas des problèmes de mesure de radioactivité de l'environnement, mais de la sûreté des installations - ne se trouvent en fait que dans les organismes officiels du nucléaire, c'est-à-dire EDF, le CEA, même s'il s'agit de l'IPSN.

Le problème fondamental est de voir quelles conditions permettraient une expression plus indépendante de leur organisme, donc plus productive. La pluralité de l'expertise en FRANCE est très réduite aujourd'hui et il faut la faire avancer.

**M. COLAS** - M. le Président, il m'a semblé que vous aviez posé une question sur le délai d'information des experts par les exploitants.

A mon sens, concernant l'expertise des problèmes de sûreté nucléaire au sens technologique ou aspect humain, c'est-à-dire conduite des installations, il faut un délai quand il n'y a pas d'urgence absolue. Il y a urgence absolue si un incident ou un accident provoque dans l'environnement biologique et économique des conséquences notables qui sont à prendre en compte.

L'information des autorités politiques et économiques est en revanche urgente. Il y a une nécessité absolue de temps réel sur les conséquences nucléaires vers l'environnement biologique ou économique.

**M. LE PRÉSIDENT** - Toutes les Commissions n'ont pas de permanents ou d'experts permanents, mais ont des personnes qui sont associées. Madame SENE était associée en tant qu'expert à FLAMANVILLE et il est certain qu'elle n'est pas à côté de FLAMANVILLE.

Pour ceux qui sont proches et qui, comme vous, travaillent dans une Commission de surveillance et qui ont la qualité d'expert, est-ce que cela améliore les relations et la transmission d'informations à la commission par l'exploitant, ou, est-ce que le fait qu'il y ait des experts permanents ou semi-permanents ne change rien, est-ce que l'on apprend l'incident par les journaux ?

**M. COLAS** - Je ne voudrais pas que vous me mettiez dans la position du poissonnier auquel on demande si son poisson est frais. Les hommes étant ce qu'ils sont, quand un exploitant nucléaire a en face de lui quelqu'un qui, à travers les questions qu'il pose, lui montre qu'il connaît au moins l'encadrement de la réponse, le dialogue ne peut pas faire autrement que d'être précis et utile.

Certains exploitants, spontanément, expliqueront les tenants et les aboutissants d'un problème à un interlocuteur non qualifié, mais il faut bien dire qu'il existe une gêne à ne pas sentir en face de soi quelqu'un qui comprenne les termes exprimés ; par ailleurs la religion catholique prévoit que l'on peut pêcher non seulement par action mais par omission.

Il m'est arrivé d'entendre des exploitants EDF dire : "Je ne vais pas fournir le bâton pour me faire battre". C'est donc à la fois une question de personne, de langage, de communication dans les termes et dans leur signification. C'est là que l'expérience

acquise (savoir ce que tel terme, telle chose veulent dire) aide beaucoup à faire parler d'une manière précise l'exploitant.

Quant à l'indépendance de qui que ce soit, elle s'acquiert tous les jours et pour moi elle se confond avec la dignité. On peut quelquefois, lorsque l'on a vécu et travaillé plus de 30 ans au service de l'Etat, se poser la question de savoir si l'Etat est toujours bien au service de la Nation.

**M. CREMONA** - Sur l'information sûreté en parallèle avec le planning sur les CLI, je pense que si EDF communique les différents incidents de ses conditions d'exploitation, il n'y a pas à tenir la CLI hors de ces communications, car s'il y a dans la CLI des personnes suffisamment formées à ce type de communication, il n'y aura pas de problème. Il faut aller vers une communication de ce type.

Nous soutenons le fait que les PPI soient examinés par les CLI. Nous sommes vraiment dans le domaine qui nous semble être le leur parce que nous aurons un retour d'expérience.

En revanche, je suis tout à fait contre la multiplication des laboratoires. Je fais totalement confiance aux laboratoires existants et aux personnes. Ce qui a été dit sur l'indépendance est vrai et le sera d'autant plus que l'on tolérera, dans ces grandes maisons que sont le CEA ou EDF, les syndicats et que l'on ne fera pas la chasse aux militants.

J'ai un doute sur l'audition possible des CHSCT. Si le CHSCT n'est pas réellement impliqué dans les CLI, nous reviendrons dans quelques temps et nous verrons combien de CLI ont auditionné les CHSCT. Je ne sais pas ce que l'on craint et dans le même prolongement la CLI doit être majeure pour demander des documents. Je travaille à EDF, j'ai un niveau important et je ne vois pas beaucoup de documents confidentiels. L'intérêt de la nation doit faire que les CLI soient à même d'examiner un certain nombre de documents et s'il faut agréer des personnes pour regarder ces documents, faisons-le.

Il est important de savoir ce que l'on veut faire des CLI, si cela doit être un instrument qui bloque le processus énergétique que le pays s'est donné, cela ne fonctionnera pas. D'un côté comme de l'autre les gens resteront sur leur position, nous n'en sortirons pas et il y aura des batailles d'experts stériles.

Je souhaite aussi que l'on se fasse confiance les uns les autres, c'est la seule façon d'avancer.

**M. ROUSSON** - J'interviens en réaction à ce que notre collègue a dit tout à l'heure, sur le fait que l'on a la capacité technique à régler les problèmes techniques. Nous l'avons mais sur le papier. Il faut voir que sur le papier le facteur humain est peu intégré et si nous avions eu la catastrophe de TCHERNOBYL en FRANCE, nous nous serions aperçu que nous aurions eu un facteur humain tout à fait différent. Là-bas, les exploitants se sont sacrifiés, certains en connaissance de cause et d'autres par ignorance. Il faudrait peut-être se poser la question de savoir si un accident important arrivait - et même si c'est peu probable - si les exploitants prendraient la fuite ou diraient : "*Demain, je suis mort*". Le problème est là.

Il faut se donner les moyens pour qu'avec son niveau de compétence et de conscience professionnelle l'agent puisse se dire qu'il faut qu'il assume à tout prix sa



mission. C'est pourquoi la CFTC avait demandé que l'EDF fasse un partenariat pour le fonctionnement d'une banque de moelle osseuse. Faire un prélèvement pour les exploitants directement autorisés à travailler sous les rayonnements permettrait à ces mêmes exploitants, si un malheur arrivait, de se dire qu'ils ont une possibilité de s'en sortir, parce que même au-delà d'une dose supérieure à 500 rem ils auraient la possibilité de voir que l'autogreffe fonctionne. Comme c'est une autogreffe il n'y a pas de problème de compatibilité, de plus cette banque existant, s'il y avait des personnes compatibles avec des personnes ayant des leucémies, si on venait demander à l'agent de donner son propre stockage je ne pense pas que beaucoup refusent. Cela aurait même fait avancer le côté bénévole pour les maladies qui touchent les autres personnes.

L'exploitant EDF vient de me répondre : il trouve que le risque généré par l'anesthésie générale, nécessaire pour faire un prélèvement, est supérieur au risque d'accident. Il trouve donc que ce n'est pas sérieux de le faire. Cela revient à dire que faire un vaccin pour le SIDA est vraiment dramatique parce que vous avez peu de chance d'avoir le SIDA.

C'est pour cela que je dis qu'il faut un acte politique qui permette de prévoir le pire, quitte à ce que cela ne serve à rien, mais de toute façon cela servira pour les personnes qui ont des leucémies.

Sur le plan technique tout à été prévu sauf les réactions.

Pour conclure avec ce qu'avait dit M. CREMONA, je suis en phase avec son point de vue, c'est-à-dire que le fait de multiplier les laboratoires ne changera rien parce que tôt ou tard ils ne seront plus indépendants. Ils seront pour la CLI. Je pense qu'il vaut mieux définir des règles bien précises pour les prélèvements sur les moyens utilisés. A partir de là nous nous en sortirons.

**Dr. COLLIGNON** - A propos des incidents, on arrive à avoir quatre fois plus d'informations lorsque l'on s'adresse téléphoniquement à l'exploitant que ce que l'exploitant diffuse dans la presse. Cela suppose une relation de confiance mutuelle qui s'est déjà établie entre l'exploitant et la Commission en général. Même lorsque l'on interroge le directeur qui a rédigé la note destinée à la presse, ce même directeur est capable de vous donner quatre fois plus d'informations que ce qu'il a écrit. Il est très clair que l'information donnée aux médias par l'exploitant est volontairement réduite.

En interrogeant soit le directeur, soit les services spécialisés, par exemple le service de protection radiologique ou le service médical, on a beaucoup d'informations si on le souhaite.

Je voulais répondre à M. COLCHEN sur les moyens et les pouvoirs des analyses. Nous n'avons aucun pouvoir officiel de financement d'analyses à des laboratoires. Nous les payons s'il y a un coût, c'est quelque chose d'expérimenté en ce moment et nous ne savons pas si les laboratoires du service public vont nous faire payer ces analyses.

**M. COLCHEN** - Ils font les analyses ?

**Dr. COLLIGNON** - Oui, pour certains. Il n'y a pas de problème pour le laboratoire de la COGEMA ni pour le laboratoire départemental d'analyses. Nous ne savons pas encore ce qu'il en est pour le SCPRI puisque nous n'avons pas sa réponse.

Nous n'avons aucun pouvoir réel de demander ces analyses, cela repose sur l'espérance que ces laboratoires auront les mêmes intérêts que nous, c'est-à-dire une meilleure connaissance des choses.

**M. COLCHEN** - C'est l'intérêt scientifique.

**Dr. COLLIGNON** - Sachant que nous sommes prêts à payer ces analyses si elles sont payantes.

Il y avait aussi une question de Madame GAZAL à propos de nos supports de publications. Nous informons à leur demande toutes les personnes, souvent des étudiants ou des associations de protection de l'environnement ; ce sont des demandes documentaires.

Nous avons par ailleurs un moyen systématique d'informer, c'est un bilan des résultats de mesure de l'environnement qui synthétise un peu les résultats des quatre laboratoires officiels ou non que nous diffusons chaque année. Ce document comprend non seulement les résultats d'analyse mensuelles mais aussi les commentaires de la Commission faits par l'ensemble de la Commission, les comptes rendus d'incidents, ainsi que les généralités sur le nucléaire. Nous espérons être complets, il y a l'aspect réglementaire, les normes, des détails sur les différents types de rayonnement alpha, bêta, gamma, l'effet sur l'homme, c'est un chapitre important qui aborde les effets cancérogènes ou sur la descendance.

Nous avons voulu donner ces mêmes informations de façon plus rapide dans un service MINITEL. Nous sommes associés avec un serveur situé au Centre de Calcul de l'université de CAEN où nous proposons un magazine MINITEL qui donne toutes ces informations mais de façon plus rapprochée dans le temps. Il y a juste des décalages de trois mois en général entre le moment où l'analyse est faite et celui où nous recevons les résultats. Ce sont des généralités sur le nucléaire, le compte rendu des incidents et le compte rendu d'activité dans l'environnement font partie du service MINITEL.

Il y a un accès pour ces résultats de mesure selon un critère géographique avec une quarantaine de lieux géographiques pour toute la MANCHE, ce qui donne un point plus détaillé que MAGNUC qui donne des moyennes par département. Il y a un deuxième critère pour accéder aux données, c'est le critère éléments d'environnement. Il y en a une dizaine : le lait, la poussière atmosphérique, l'eau de mer etc.

**M. GIRAUDEL** - Lorsque Monsieur s'est posé la question de savoir si au cas où surviendrait un accident nucléaire les gens accepteraient de mourir en FRANCE ? Je répondrai "oui" et je ne suis pas à l'EDF parce que ce qu'ont fait les Russes, les Français pourraient le faire s'il y avait un accident grave.

Personnellement, je suis sûr que des représentants EDF pourraient dire la même chose et je suis convaincu qu'ils le feraient.

Sur le problème des greffes j'ajouterai que compte tenu des controverses qui existent je me demande si ce serait une bonne chose, c'est comme des pastilles d'iode qu'il faut stocker un peu partout.

C'est un important propos que vous avez tenu Monsieur sur la confiance en celui qui reçoit l'information. Celui qui donne l'information doit avoir la confiance de celui à qui il parle. Si beaucoup ont utilisé la langue de bois, aussi bien EDF que le

CEA, et ailleurs dans l'administration, et même au CNRS, c'est parce que lorsqu'ils prononçaient quelques mots, ces mots étaient transformés, tronqués et on arrivait à leur faire dire le contraire de ce qui avait été dit. Si les gens n'ont pas confiance en celui qui les reçoit nous n'aurons pas d'information. Vous avez raison, c'est très important.

**M. TASSART** - Je voudrais compléter ce que je disais tout à l'heure à propos de comment faire pour avancer vers un peu plus d'expertise indépendante sur les problèmes internes d'installations nucléaires.

Nous avons l'exemple de Madame SENE, de Madame GAZAL qui tout en ne venant ni du CEA ni de l'EDF ont acquis certaines compétences sur ce qui se passe dans les réacteurs nucléaires. Pour que cela puisse être autre chose que quelques personnes que l'on compte sur les doigts d'une main, le Collège de la Prévention des Risques Technologiques a proposé que soit développé en FRANCE l'enseignement de la physique des réacteurs nucléaires dans les universités et que ce ne soit pas seulement le monopole d'un institut du Commissariat à l'Energie Atomique. Il nous semble que cela pourrait être également une bonne voie, cela pourrait rentrer dans le cadre de la formation. Il a été question de formation au niveau du primaire et du secondaire mais je pense qu'au niveau du supérieur aussi il faudrait développer de telles formations qui permettraient d'avoir davantage d'experts indépendants qui pourraient être au service de l'Office Parlementaire ou des Commissions Locales d'Information.

**M. PIERI** - Dans les universités il y a des professeurs de physique nucléaire.

**Mme SENE** - Ce n'est pas suffisant.

**M. TASSART** - Madame SENE est spécialiste de physique des particules, M. SCHAPIRA également. Ils sont plus facilement compétents en ce qui concerne l'actif nucléaire qu'en ce qui concerne le fonctionnement d'une centrale nucléaire et des problèmes de sûreté d'une centrale.

**M. PIERI** - Il faut que ce soit volontariste. Si un professeur de physique nucléaire a envie de faire dans son cours, compte tenu de la liberté universitaire, un cours en plus sur la physique des réacteurs, personne ne l'en empêchera et surtout pas l'université.

**M. TASSART** - Je demande qu'on le favorise.

**M. PIERI** - Oui tout à fait.

**Mme SENE** - Il a raison. Au niveau de l'université, par exemple à PARIS VI, l'enseignement de la radiochimie a été supprimé parce que cela n'intéressait plus personne. Mais il est vrai qu'il faut susciter à nouveau un certain nombre de vocations sur ce sujet parce qu'il n'y a plus qu'ORSAY, il n'y a plus que M. GUILLAUMONT qui tient cela en main et qui donne un très bon enseignement, à PARIS VI c'est parti.

**M. GIRAUDEL** - Combien de personnes près des centrales nucléaires ont besoin de passer en faculté pour avoir un cours sur ce point ?

**M. WATREMETZ** - Si j'ai bonne mémoire la CLI de LA HAGUE a été créée à la suite d'une Commission d'enquête. Elle avait pour but d'informer la population. Nous avons un représentant F.O. à la CLI. Je dois avouer en toute honnêteté que je ne lis pas ses documents et en tant que population je ne vois aucun document. D'autre part,

LA HAGUE marche relativement bien. Au départ les informations que diffusait hebdomadairement la direction ont été honnêtes mais actuellement avec la prolifération d'informations toutes les semaines elle diffuse n'importe quoi. C'est tellement vulgarisé que cela n'a plus tellement d'intérêt.

Je m'interroge aussi parce qu'à CHERBOURG il y a au point de vue risques nucléaires l'arsenal qui doit être pris en compte et aussi les hôpitaux. J'ai été hospitalisé, j'ai passé des radios et par bravade j'ai amené mon carnet de radiologie pour subir un examen. Le radiologue m'a dit que s'il faisait l'examen il ne pourrait pas remplir mon carnet. La structure au niveau départemental ou régional serait plus adaptée, surtout dans la région de CHERBOURG où il y a un agglomérat de risques nucléaires, et cela permettrait une plus grande indépendance puisque les moyens viendraient de différents organismes.

Quant à l'indépendance des personnes, je travaille dans un laboratoire, je suis technicien et quand mon patron me donne une analyse à faire, bien souvent c'est nous qui les faisons puisque nous sommes payés pour cela, que ce soit une analyse extérieure, que ce soit un fût ramassé en mer, nous le faisons avec la même conscience ; étant en plus travailleurs et aussi population nous donnons le lait que nous analysons à boire à nos enfants et à nous-mêmes.

**Mme GAZAL** - Je n'ai absolument pas mis en cause les analyses de laboratoire ni la conscience de travail des salariés. Il faut bien parler des protocoles qui nous sont transmis. J'ai visité le laboratoire de l'exploitant à GOLFECH et son équipement est extrêmement sophistiqué et n'a rien à voir avec les éléments d'information qui nous sont transmis chaque mois. Il était donc question de l'information qui nous est transmise, à nous, représentants de la population.

Par ailleurs, on peut poser la question de savoir quelle est la nature des protocoles qui sont établis par le SCPRI et non pas par l'exploitant. Ce sont ces deux choses qui sont en question et absolument pas la conscience des travailleurs.

Je réponds en même temps à Monsieur qui évoquait la question du CEA : je n'ai absolument pas mis en cause le CEA. Il y a des questions à GOLFECH où l'exploitant représente EDF. Le CEA n'est pas intervenu dans mon discours.

Ceci dit, M. MAUGIN évoquait la contribution financière du CEA. Je ne vois pas pour les CLI concernées par une installation industrielle, où l'exploitant est EDF, en quoi la participation du CEA interviendrait.

**M. LE PRESIDENT** - Le CEA, en tant qu'organisme de recherche n'est pas compris dans le champ d'application de la circulaire MAUROY de 1981 en tant qu'exploitant nucléaire.

Donc, les centres comme CADARACHE, SACLAY, échappent à l'organisation d'une Commission Locale d'Information.

**Mme GAZAL** - Monsieur ne voyait pas l'intérêt à ce que des laboratoires autres que ceux de l'exploitant soient équipés en matériel de surveillance. Je lui répondrai qu'heureusement que le laboratoire vétérinaire du département est équipé et que le Conseil Général a investi pour faire un point zéro, sinon nous n'en aurions pas. Par ailleurs heureusement qu'il a fait des prélèvements parce que s'il n'en avait pas fait nous n'aurions jamais su que nous avions des concentrations extraordinaires d'iode dans

certaines mousses aquatiques où il y avait 14 000 becquerels. Heureusement que le laboratoire a eu la possibilité d'aller faire des prélèvements jusqu'à TOULOUSE et a détecté de l'iode en aval de TOULOUSE, donc vraisemblablement de l'iode émanant des centres hospitaliers.

Dans le cadre d'un protocole qui serait établi d'une manière très officielle, générale, nationale, ce genre de démarches ponctuelles et imprévues n'auraient pas pu se faire. Il y a énormément de problèmes autres que les risques liés à autre chose qu'aux installations nucléaires qui sont les rejets hospitaliers, le rayonnement médical, ce qui est un énorme problème qui devrait faire l'objet d'une réflexion.

**M. GIRAUDEL** - Ce sont les deux plus importants.

**Mme GAZAL** - Je suis peut-être téméraire mais j'en rajouterai un troisième : la question de la surveillance de l'environnement dans les sites nucléaires militaires. Ne serait-ce pas aussi un problème à envisager ?

**M. LE PRESIDENT** - Le problème des sites militaires ne fait pas l'objet de l'étude de l'Office Parlementaire et si par hasard un rapporteur voulait s'y intéresser, je crains qu'on ne lui oppose le secret défense.

**Mme SENE** - Le problème ce sont les PPI parce qu'il n'y en a pas. On peut vous opposer le secret défense dans un centre militaire pour l'intérieur mais s'il y a un accident c'est pour l'extérieur, c'est pour cela qu'il faut le prendre en charge.

Vous êtes intervenu pour les Commissions Locales mais elles sont autour des grands équipements. Elles ne peuvent pas résoudre tous les problèmes. Les problèmes hospitaliers, de rejet et autres dont vous avez parlé concernent le SCPRI.

On est en train de mélanger. Le Service Central de Protection Contre les Radiations Ionisantes est l'organisme qui devrait s'occuper du problème des radios, des rejets des hôpitaux et de tous ces problèmes-là. C'est un organisme pour lequel nous devons intervenir. Une centaine de techniciens seulement s'occupent de toute la FRANCE c'est notoirement insuffisant, de plus, compte tenu de la direction qu'il a, il ne fait pas son travail ce qui est dommage parce que c'est un organisme indépendant. De plus il devrait être énormément décentralisé pour pouvoir répondre aux besoins de chaque région. Il est anormal que tout soit au VESINET.

**M. GIRAUDEL** - C'est un procès d'intention que je trouve déplacé. Le SCPRI n'est pas plus indépendant que le CEA ou que le CNRS.

**Mme SENE** - Nous sommes tous indépendants.

**M. WATREMETZ** - Il faudrait connaître la conséquence des rejets liquides et gazeux mais aussi des déchets technologiques qui sont un gros problème, actuellement il y a beaucoup de vide. Il y a beaucoup de déchets qui pourraient être déclassés et traités autrement si au lieu de se voiler la face les gens prenaient leurs responsabilités.

**Mme SENE** - Il faut que ce soit qualifié et ce ne l'est pas pour le moment.

**M. WATREMETZ** - Vous entrez en zone avec votre feuille de papier, elle est obligée d'aller au fût. On laisse ressortir le travailleur qui va en zone. On le met dans un fût aussi ?

**M. LE PRESIDENT** - Ceci serait-il la boutade de conclusion ou avez-vous quelque chose à ajouter ?

**Mme GAZAL** - Sur les PPI et le rôle des CLI. Les CLI sont un interlocuteur important dans le cas de l'élaboration d'un PPI mais je pense que d'autres catégories de populations doivent pouvoir intervenir de manière spécifique dans l'élaboration de ces PPI. Ce sont les élus, les enseignants. A GOLFECH une association a écrit aux enseignants du pourtour de GOLFECH pour leur demander, en cas de confinement, quelles étaient les consignes qu'ils avaient reçues, quelles étaient leurs connaissances en la matière, quelles étaient les possibilités matérielles des établissements scolaires. Toutes les réponses données ont été négatives. Il est invraisemblable de laisser à l'extérieur de telles choses. Ce sont des problèmes spécifiques soit à un site géographique soit à des catégories de populations. Il serait important que les PPI soient spécifiques.

**Dr. COLLIGNON** - Je rejoins ce que dit Madame GAZAL, c'est exactement pareil pour les médecins pour lesquels nous avons fait une enquête en 1990 dans le Nord Cotentin. Elle a montré que 9 sur 10 des médecins de l'arrondissement de CHERBOURG ne savaient pas quel serait leur rôle en tant que médecins dans les PPI.

Or, ils ont un rôle évident de tri de la population en cas d'accident grave et surtout un rôle d'information que ce soit en situation non accidentelle ou en situation accidentelle. Ils ont de toute façon un rôle d'information et les personnes viennent leur demander ce qu'il faut faire, prendre de l'iode, ou faire ceci ou cela en cas d'accident.

**Mme GAZAL** - Il y a la question d'être informé de ce que l'on attend de vous et la question de participer activement à l'élaboration d'un PPI qui soit conforme aux réalités locales : apporter une pierre, participer à l'élaboration des PPI, et les médecins devraient aussi participer à l'élaboration des PPI.

**M. LE PRESIDENT** - Nous vous remercions de votre participation.

La séance est levée à 18 heures 50.

**E. POUVOIRS PUBLICS, AUTORITES DE SURETE ET DE RADIOPROTECTION - JEUDI 11  
JUILLET 1991 MATIN**

Les personnalités suivantes ont participé à la table ronde :

***Comité Interministériel de la Sécurité Nucléaire***

- . M. Jean ANCIAUX, Préfet, Secrétaire général

***Commissariat à l'énergie atomique***

- . M. Jean TEILLAC, Haut Commissaire
- . M. Michel MARTINOT, Directeur, Cabinet du Haut Commissaire
- . M. Denis FLORY, Cabinet du Haut Commissaire

***Conseil Supérieur de la Sûreté et de l'Information Nucléaires (CSSIN)***

- . M. Jean TEILLAC, Vice-Président, représentant M. Maurice TUBIANA, Président

***Ministère de l'industrie***

- . M. Michel LAYERIE, Directeur de la Sûreté des Installations nucléaires
- . M. Dominique MAILLARD, Directeur du gaz, de l'électricité et du charbon (DIGEC - DGEMP)
- . M. Claude MANDIL, Directeur Général de l'Energie et des Matières Premières
- . M. Xavier OUIN, Chef de la division sûreté nucléaire, Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE) de Champagne-Ardenne

***Ministère de la Santé***

- . M. Jean-Pierre MORONI, chef de département, Service Central de Protection contre les Rayonnements Ionisants (SCPRI), représentant M. Pierre PELLERIN, Directeur

***Ministère de l'Environnement***

- . M. Hubert LEGRAND, conseiller technique, Cabinet de M. Brice LALONDE

***Autres participants***

- . **M. Gérard HUBER**, Chef de département, Association Descartes - MRT, membre du Groupe de travail sur le contrôle de la sûreté et de la sécurité nucléaires constitué par M. BIRRAUX
- . **Mme Hélène LANGEVIN**, membre du Conseil scientifique de l'Office parlementaire d'évaluation, membre du Groupe de travail sur le contrôle de la sûreté et de la sécurité nucléaires constitué par M. BIRRAUX
- . **M. Jacques ROYEN**, membre du Groupe de travail sur le contrôle de la sûreté et de la sécurité nucléaires constitué par M. BIRRAUX

***Observateurs***

- . **Mme Julie HAZEMANN**, Wise Paris
- . **M. Patruik LAVILLEON**, Rédacteur en chef, Enerpresse
- . **Mme Ann MACLACHLAN**, Nucleonics Week
- . **Mme Juliette ROCACHE**, Direction de la communication, COGEMA.



La séance est ouverte à 9 heures 10, sous la présidence de M. BIRRAUX.

**M. LE PRESIDENT** - A la suite des propositions de l'Office, il avait été décidé que lorsqu'il y aurait des traductions législatives, nous essayerions de les faire. Nous avons identifié deux ou trois des recommandations qui pouvaient en faire l'objet et parmi elles, les commissions locales d'information qui ont été créées par une circulaire du Premier ministre, M. MAUROY, le 15 décembre 1981, qui n'ont pas une existence légale au sens législatif du terme.

Nous nous sommes rendu compte qu'elles fonctionnaient de manière inégale, que cela dépendait de certains facteurs dont la volonté politique de les faire fonctionner mais aussi des moyens qui peuvent être les leur, ne serait-ce que d'avoir un minimum de coordination.

J'ai auditionné les présidents des commissions locales, les exploitants, les associations de protection de l'environnement, les experts, les médecins, les représentants des organisations syndicales.

C'est une démarche que nous conduisons avec le président de l'Office, M. LE DEAUT. Il nous a semblé important que nous engagions une concertation avec l'ensemble des parties prenantes pour dégager les points d'accord, les points que nous n'aurions peut-être pas soulevés de prime abord avant de nous lancer dans une proposition d'ordre législatif.

Si je fais la synthèse de ce qui s'est passé ces deux derniers jours, un premier constat est que les commissions locales fonctionnent d'une manière très différente, chacune ayant son cas spécifique, et dans celles qui considèrent qu'elles marchent bien, il faudrait un cadre juridique à chaque commission. Ce qui n'est pas possible.

Sur l'évolution, on trouve une ligne de partage nette entre ceux qui disent que les commissions locales fonctionnent à peu près bien, moyennement bien, que l'on peut en améliorer le fonctionnement mais rester dans le cadre de commission locale. Dans cette catégorie, on peut placer La Hague ; quels que soient les interlocuteurs, la réponse a été à peu près la même, peut-être parce que le Docteur COLLIGNON est un scientifique, qu'il assure le secrétariat à mi-temps de la commission et qu'il a réussi à nouer des relations de confiance avec les exploitants de la Manche.

D'autres disent que ce n'est pas suffisant, qu'il faut aller chercher l'information et la vérifier. Dans ce cas, la liberté a un prix et ils s'équipent en commission de surveillance :

- L'Isère qui a mis en place une commission départementale de surveillance nucléaire et qui s'est dotée d'équipements, avec comme raison de faire tomber dans l'escarcelle de la commission les installations de recherche du CEA qui ne sont pas visées par la circulaire du 15 décembre 1981.

- Le Conseil Général du Tarn-et-Garonne qui a décidé d'équiper le laboratoire vétérinaire pour faire des analyses de radio-éléments dans l'environnement, et qui a investi une somme de 2,9 MF.

- Le Conseil Régional d'Alsace qui a installé des balises de mesure de pollution atmosphérique comprenant non seulement le nucléaire mais également le chimique, et qui a investi 2 MF pour le Conseil Régional d'Alsace, 1 MF pour chacun des conseils généraux.

Avec la discussion que nous avons eue hier avec les experts et les organisations syndicales, on retrouve cette ligne de partage, sachant que certains considèrent que toutes les informations sont disponibles et d'autres qu'elles ne le sont pas toutes.

Le Tarn-et-Garonne a fait établir le point zéro radio-écologique parce qu'il ne pouvait pas avoir communication du point zéro qui avait été fait par les services officiels.

Ceci occasionnera d'autres tables rondes et d'autres auditions publiques pour connaître les informations qui peuvent être données par les organismes officiels sur les mesures dans l'environnement des radio-éléments. La concertation se poursuit avec les pouvoirs publics.

Nous allons faire un tour de table pour que chacun puisse s'exprimer et nous dire comment il voit la chose et comme il situe du point de vue des pouvoirs publics sa réflexion par rapport à la démarche engagée par l'Office parlementaire.

**M. HUBERT** - Je suis membre du groupe de travail qui se penche sur cette question. J'aurai l'occasion d'apporter quelques éclairages.

**M. LAVERIE** - Ce que je vais dire ne concerne que l'autorité de sûreté. Ce n'est pas transposable à d'autres domaines d'information comme la radio-protection.

Il faut considérer l'autorité de sûreté comme un ensemble constitué par la DSIN et les divisions nucléaires des DRIRE. Au plan local, ces dernières sont souvent les plus présentes auprès des CLI.

Il y a trois grands aspects pour nous dans le fonctionnement des CLI :

- le fonctionnement de la CLI en tant que récepteur d'informations,
- le fonctionnement de la CLI en tant qu'émetteur d'informations,
- le fonctionnement de la CLI en tant que capacité d'expertise éventuelle.

En tant que CLI récepteur d'informations, je ressens deux difficultés. Nous émettons vers les CLI un certain ensemble d'informations que l'on peut considérer comme suffisant ou insuffisant. La difficulté est que nous sommes plus mis en cause sur le délai de transmission que sur le contenu. En particulier, nous nous heurtons à la difficulté que nous essayons de rendre public, via *Magnuc*, les informations très vite, et ceci crée des ratés parce que les présidents de CLI apprennent certains événements par la presse.

La seconde difficulté est que nous avons un retour modeste sur les éléments d'information que nous transmettons. Nous serions contents que plus souvent les CLI nous disent que ce qu'on leur a envoyé leur a été incompréhensible ou que cela leur pose des questions. Nous avons peu de retour et le sentiment d'un flux d'informations qui n'engage pas dans un certain nombre de cas un dialogue.

Le deuxième aspect est la CLI émetteur, c'est-à-dire recevant un certain nombre d'informations, réfléchissant elle-même, faisant elle-même des expertises. Elle me semble avoir pour mission d'émettre une information synthétisée vers l'extérieur. Pour moi, c'est une grande lacune que je ressens dans le fonctionnement des CLI.

Nous sommes incapables de faire une information que nous ressentions grand public et destinée au grand public. Nous comptons beaucoup sur les médias ou les CLI pour relayer cette information et la transposer, la synthétiser avec d'autres points de vue et la diffuser au plan local. C'est sur ce rôle que nous attendrions le plus des CLI et que nous restons sans doute le plus sur notre faim.

Les CLI doivent-elles être des carrefours d'informations, de synthèse d'informations divergentes, ou doivent-elles être aussi des endroits d'expertise ?

Concernant la sûreté, je ne vois que des avantages à ce que sur des points spécifiques particuliers, des CLI décident des expertises techniques d'un problème de sûreté. Nous avons vécu comme une expérience intéressante l'initiative de la commission de Fessenheim à l'occasion de sa révision décennale. Je considère que c'est vraiment l'occasion unique d'un débat approfondi avec les gens de la CLI.

**M. LE PRESIDENT** - Les présidents des CLI et les CLI ont montré une très grande maturité mais ont connu de très grandes réticences. Parmi les exploitants venus avant-hier après-midi, était présent le directeur de Fessenheim qui ne l'était pas lorsque cette expérience s'est déroulée. Son prédécesseur avait une arrête de poisson dans la gorge, qu'il a transmise à son successeur.

C'est la limite entre ceux qui disent qu'il faut gérer l'information qu'ils ont et ceux qui disent vouloir aller plus loin. Il faut codifier les choses de manière à ce que cet éventuel "plus loin" puisse se passer dans de bonnes conditions, sachant que le Président HABY de la commission locale d'information m'a dit qu'il ne fallait pas que ce soit systématique.

**M. LAVERIE** - Il ne faut pas que ce soit systématique sinon personne ne s'en sortira. Mais qu'une fois de temps en temps, sur un sujet d'actualité, exceptionnel, une CLI aille au-delà de la collecte d'information et se penche sur le fond technique d'un dossier, peut-être dans des contextes préparés, je considère que c'est bon et que c'est à cette occasion que l'on a le dialogue technique le plus solide.

Cela me faisait penser aux audits AIEA qui vont se multiplier dans nos installations. La CLI pourrait suivre le déroulement de ce genre d'opération, c'est-à-dire entrer davantage dans un problème technique.

Il y a effectivement un objectif à trouver. Une fois de temps en temps, sur un sujet intéressant, c'est une bonne expérience. Si cela se généralisait, ce ne serait pas vivable. Il y a donc un optimum à trouver.

**M. LE PRESIDENT** - M. HABY, président de la commission locale de Fessenheim, avait demandé au préfet du Haut-Rhin de désigner la moitié des experts. Une des préoccupations de l'ensemble de nos participants, à l'exclusion des exploitants qui se retranchent derrière les grilles qui entourent la centrale parce qu'ils disent que les PUI concernent la centrale et pas le public, est leur participation à l'élaboration du PPI.

Est-ce vraiment une exigence exorbitante ?

**M. ANCIAUX** - Je parle à titre personnel mais à Maignon, le problème est connu. Je pense comme vous que la base juridique des CLI actuellement est trop faible. Une circulaire du Premier ministre, c'est tout à fait respectable, mais pour une matière aussi importante, il faudrait un texte juridiquement plus solide. Je pense d'ailleurs que les différences énormes dans le fonctionnement des diverses CLI proviennent en partie de cela.

Quel type de texte faut-il ?

Je ne me prononcerai pas mais il a déjà été examiné cette éventualité au secrétariat général du Gouvernement et avec le Conseil d'Etat, à l'occasion de la préparation du projet de loi sur les déchets.

Sommes-nous dans le domaine de la loi ou du règlement ? Je n'en sais rien. Mais il faudrait intégrer en Conseil d'Etat un texte législatif et la base juridique des CLI actuellement est insuffisante.

Je suis nuancé sur la nature du texte qui serait nécessaire.

Le Premier ministre vient de signer le 1er juillet une directive interministérielle sur l'organisation des pouvoirs publics en cas de crise. Cette circulaire ne paraîtra pas au Journal Officiel mais elle n'est pas confidentielle et le secrétaire général du Gouvernement a signé hier matin une lettre à M. le Président LE DEAUT pour lui transmettre officiellement cette directive.

Dans la directive qui modifie sur un certain nombre de points l'organisation des pouvoirs publics en cas de crise nucléaire civile, le Premier ministre évoque les CLI, et notamment pour tout ce qui touche au Plan. Je pense qu'il n'y aurait que des avantages à ce que la CLI soit associée à la préparation du PPI.

Le plan d'urgence interne est différent, parce que c'est vraiment très technique mais le plan particulier d'intervention qui concerne l'extérieur doit être mis en oeuvre sous la responsabilité d'une seule personne qui se trouve être le représentant de l'Etat, et quand on voit ce qui se passe dans d'autres pays, on est convaincu que c'est ainsi qu'il faut procéder, mais il doit associer les élus et la CLI.

Nous allons assez loin puisque parmi les questions qui ne sont pas tout à fait résolues reste celle de savoir comment, en cas de crise réelle avec rejet dans l'atmosphère, on distribuerait les pastilles d'iode. Elles existent, elles sont réparties sur l'ensemble du territoire, et elles parviendraient à temps aux populations.

Mais il est dit dans le texte que le préfet organisera cette distribution en fonction des réalités locales, mais en liaison avec la CLI. Il n'y a que des avantages à ce que la CLI soit associée à la préparation de l'ensemble du PPI puisqu'il s'agit de défendre les populations et l'intégrité de l'environnement. Les élus doivent être associés à cela ; on a là dépassé un stade ancien où l'on considérait que c'était le seul fait des pouvoirs publics d'Etat.

**M. LE PRESIDENT** - Les représentants de Belleville nous ont fait part de leur déception. Pour la préparation de l'opération "Jacques COEUR", ils n'ont été que partiellement associés. Le préfet du Cher aurait répondu que toutes les conclusions de l'opération n'avaient pas été tirées, qu'il était trop tôt, et que la commission locale ne pouvait pas avoir les enseignements tirés de cette opération.

Ce serait peut-être l'occasion d'une application immédiate de la circulaire du Premier ministre d'avoir une réunion de la CLI sur les conclusions tirées de cette opération.

M. ANCIAUX - Tout n'a pas très bien fonctionné dans "Jacques COEUR". Le manque énorme de "Jacques COEUR" a été la mauvaise association des élus, qu'il s'agisse de la CLI ou des élus des cantons et communes concernés.

Ils ont été regroupés dans un local très éloigné de la préfecture, et ont eu l'impression d'être tenus à l'écart. Ils n'ont vu pendant les deux jours aucun représentant de l'Etat, etc.

En revanche, le grand avantage de "Jacques COEUR" est que tout a été filmé dans les différents PC et c'est pour nous une source de renseignements et un retour d'expérience extrêmement précieux. C'est en visionnant les cassettes que j'ai pu tirer un certain nombre de leçons de cet exercice et que nous nous en sommes bien inspirés.

La directive interministérielle signée par Madame le Premier ministre est la conclusion de "Jacques COEUR". Cela va très loin puisque les préfets devront modifier l'organisation interne de leur préfecture en cas de crise. Toute une série de dispositions sont prises dans différents ministères. J'ai eu beaucoup de mal à faire admettre un certain nombre de choses.

Il me paraît évident que le représentant de l'Etat dans le département du Cher doit demander à être entendu par la commission locale d'information pour lui rendre compte des enseignements de "Jacques COEUR". C'est la volonté du Gouvernement et celle du Premier ministre.

Les élus doivent être associés.

Sur la conception qu'ont les CLI de leur rôle et la manière dont elles fonctionnent, il est certain que les différences sont énormes.

La Hague fonctionne quasi parfaitement. Elle est d'un très haut niveau technique. Elle est tout à fait démocratique en ce sens qu'il y a des opposants au nucléaire, et de qualité, membres de la commission, et qui défendent leur opinion de façon intéressante.

A l'inverse, celle de Nogent ne se réunit plus parce que le président du Conseil Général n'est pas intéressé par cette affaire et le préfet de l'Aube en est réduit à faire des pseudo-commissions pour que les élus soient associés mais c'est contraire aux textes puisque par définition, la commission locale d'information doit être présidée par un élu.

S'il y avait un texte d'une nature juridique plus importante que celui qui existe actuellement, et que l'on trouve une procédure pour que les commissions locales d'information disposent de moyens financiers, on améliorerait le système car dans l'état actuel de la politique gouvernementale et des exigences normales du Parlement et de l'opinion publique, il est indispensable que les élus et les personnalités locales soient associées à la démarche. La CLI est l'instrument pour cela.

J'adhère totalement à ce qu'a dit M. LAVERIE, les fonctionnaires des différentes administrations présentes devant vous font un front uni. Il est certain que les CLI ne doivent pas se transformer en contre experts permanents. Cela poserait des

problèmes de finances, de principe, d'autant que les revendications de certains groupes de pression et les solutions qu'ils préconisent pour faire des contre expertises ne sont pas toujours exemptes de préoccupations commerciales.

**M. LE DEAUT** - Dans le texte que nous venons de discuter à l'Assemblée nationale sur le stockage des déchets radioactifs à vie longue, on a répondu à cette question. Historiquement, ce n'est pas d'ordre législatif mais réglementaire puisqu'en 1958, quand on a mis en place la constitution, les préoccupations en matière d'environnement n'étaient pas les mêmes que celles qui sont les nôtres aujourd'hui. Maintenant que trente trois ans ont passé, les problèmes d'environnement deviennent des problèmes majeurs. Dans l'article 34, tous les problèmes d'environnement ou de nucléaire ne sont pas de nature législative.

**M. ANCIAUX** - Une décision du comité constitutionnel permet une interprétation extrêmement souple.

**M. LE DEAUT** - Absolument, ce qui veut dire qu'un certain nombre d'adversaires de notre texte - paradoxalement cela a été repris par des gens qui ne souhaitent pas que l'on discute de ce texte à cette session - ont argumenté en disant que c'était de nature réglementaire et pas législative.

C'est au Parlement de juger dans tous les cas, et en dehors de la jurisprudence à laquelle vous venez de faire référence, nous avons jugé qu'il était important de discuter sur les problèmes de stockage de déchets radioactifs à vie longue au niveau du Parlement. Nous avons ajouté un amendement qui traite de cette question. On n'est pas exactement dans la même situation que dans les CLI auprès des centrales.

Nous avons, de manière très claire, affirmé lors de cette discussion que ces points étaient suffisamment importants pour que l'on en débattenne au niveau du Parlement. C'est la première fois que l'on aborde un texte se rapportant au nucléaire depuis 1958, et c'est une volonté politique de notre part d'aborder ce texte. Il en sera de même sur les CLI ici.

Quant à moi, je soutiens une proposition de loi qui était celle de Michel BARNIER pour que l'on modifie la constitution et l'on peut modifier l'article 34 et faire rentrer les compétences en matière d'environnement par une simple loi organique. Je déposerai une proposition de loi qui soutient celle que Michel BARNIER a déjà déposée pour qu'un certain nombre de députés aillent dans le sens d'une proposition de loi qui dise que ces problèmes sont de nature législative.

Peut être que dans le texte que Claude BIRRAUX vous a apporté, document de travail, des parties sont d'ordre réglementaire et d'autres d'ordre législatif, mais il est évident que la dimension importante des CLI est de nature législative.

Restent deux problèmes : les moyens financiers et la présidence. Sur les moyens financiers, à partir du moment où l'état acceptait d'apporter une somme suffisamment importante aux collectivités locales, qui serait l'équivalent d'une taxe professionnelle en attendant que les sites soient opérationnels puisqu'il s'agit pour l'instant de laboratoires, sur cette somme sera prélevée une partie qui permettra aux CLS ou aux CLI de fonctionner.

J'ai eu moi-même l'occasion de me rendre à La Hague devant la CLI, et un des points abordés parmi de nombreux intervenants était les faibles moyens financiers. Les

CLI ne pourront jouer leur rôle que si les moyens financiers leur sont apportés. Claude BIRRAUX, moi-même et l'Office serons très attentifs à ce point.

Un autre point, la présidence des CLI. Dans le document de travail, on parle de président du Conseil Général. Parmi les présidents de CLI, on trouve énormément d'élus nationaux, y compris des ministres, des présidents de Conseils Généraux, des députés, des sénateurs. Cela montre l'intérêt tactique et stratégique de ces comités locaux d'information.

Si le Conseil Général ne se préoccupe pas du suivi et du fonctionnement, on n'a plus aucun moyen juridique de le faire fonctionner. Nous avons discuté de cela sur le texte après le Rapport Bataille, nous avons mis que de droit des élus nationaux (un député et un sénateur) étaient membres de la commission, pour bien montrer l'intérêt national qu'il y avait sur des questions qui touchaient au nucléaire. Il ne s'agissait pas d'éliminer les représentants des collectivités locales.

Je ne serais pas aussi figé sur la présidence. Que la présidence revienne à un élu, soit, mais l'élu peut l'être aux différents niveaux. A partir du moment où ce n'est pas sous la responsabilité d'une collectivité locale, et ce n'est pas dans les compétences du Conseil Général, je serais plus souple dans la formulation.

**M. LE PRESIDENT** - J'ai dans mon dossier un document de travail que nous essaierons d'actualiser en fonction des synthèses que nous aurons réalisées. Puis, nous le transmettrons aux représentants des pouvoirs publics pour recueillir sur ce document, plus élaboré, leur opinion et les éventuelles modifications qu'ils souhaiteraient voir apporter.

**M. MAILLARD** - Nous considérons que les commissions locales d'information représentent une grande utilité dans l'ensemble du processus d'information des populations sur les grands équipements énergétiques.

Les commissions locales d'information, dans la circulaire et dans les faits, concernent aussi de grands équipements énergétiques. Il était prévu que ces commissions puissent s'installer et se mettre en place autour des grandes centrales thermiques. Dans la pratique, cela n'a pas été fait mais nous serions plutôt favorables à ce que l'on maintienne cet esprit, que là où il y a une volonté et des problèmes de relations ou de communication, ces commissions puissent se mettre en place.

Il nous paraît essentiel que pour assurer convenablement ces missions, les commissions locales puissent avoir une crédibilité. Cela signifie une autonomie quant à leur capacité à définir l'ordre du jour. Il faut que les commissions locales soient perçues comme étant maîtresses du choix des points qu'elles souhaitent évoquer et non pas un simple relais de communication des pouvoirs publics et des exploitants.

Il me semble que les pouvoirs publics, comme les exploitants, doivent avoir la capacité de dire qu'ils souhaitent informer la CLI sur tel et tel point, mais il me semble essentiel que ce soit les CLI qui restent maîtresses des points qu'elles souhaitent examiner.

Ceci, de manière connexe, m'amène à aborder un autre point qui est celui du volontariat. Ce me semble être un point délicat, surtout si on souhaite le conjuguer avec la volonté de trouver des textes plus robustes, fondant l'existence des CLI. Il me semble qu'il serait bon d'essayer de trouver un équilibre entre une formule normative, qui

serait celle d'un texte réglementaire et a fortiori d'une loi, et la nécessité de laisser une certaine souplesse au mode d'organisation.

On constate aujourd'hui que les effectifs des CLI vont de quinze à quatre vingt un. C'est sans doute excessif, mais on peut très bien imaginer que dans certains cas, il soit nécessaire de rassembler plus de monde que dans d'autres parce que le bassin démographique n'est pas le même, les relations ne sont pas les mêmes.

Il me semble qu'il serait bon d'éviter de tomber dans une définition trop rigoureuse. Essayons de garder un minimum de souplesse, quitte à limiter les choses. Il faudrait encadrer les effectifs. Cette souplesse devrait être de nature à susciter une motivation et une mobilisation des responsables sur ce sujet.

Je peux relater une expérience dont vous avez dû avoir connaissance, et dont nous essayons d'interpréter les résultats.

Lors de la dernière réunion des présidents de CLI que le ministre de l'Industrie avait organisée, à la fin de l'année 1989, il avait proposé la mise en place, au sein du ministère de l'Industrie, d'une petite cellule composée de trois personnes : un représentant du service nucléaire de la direction générale de l'énergie et des matières premières, un représentant de la DIGEC et un représentant de la direction de la sûreté nucléaire.

Cette équipe de liaison était à la disposition des commissions locales d'information et de leurs présidents, notamment pour leur apporter des informations et nous avons dégagé par quelques acrobaties financières des moyens limités mais néanmoins significatifs pour organiser des manifestations, des expositions, etc.

Ceci a été annoncé officiellement par le ministre devant les présidents réunis à la fin de l'année 1989, a été rappelé par deux courriers adressés aux présidents des commissions locales par le directeur général de l'Energie et des Matières premières, et nous n'avons eu qu'une demande explicite de la commission locale de Nogent qui a organisé une exposition sur le nucléaire.

Il y a sans doute dans tout constat d'échec des responsabilités partagées et vraisemblablement, nous n'avons peut-être pas pris les choses comme il faut au sein de l'administration, mais il semble aussi que du côté des commissions locales on n'ait pas bien perçu l'intérêt qu'il pouvait y avoir à organiser des opérations de toute nature.

Il faut, quel que soit le support que l'on retient, essayer de résoudre ces questions, et il me semble que les problèmes financiers ne sont pas les seuls à régler. En l'occurrence, il y avait des crédits qui auraient pu être mobilisés sur ce sujet.

Sur la question importante de l'expertise des commissions, il est bon que les commissions locales puissent avoir recours à des experts. Une question délicate sera de savoir où les choisir, outre le financement. D'une manière générale, il est bon que tout cela repose sur le volontariat et la motivation, que ce ne soit pas une obligation. Si certaines commissions locales d'information ne souhaitent pas avoir recours à une expertise, ne les y contraignons pas, mais si les commissions locales souhaitent avoir une assistance, un conseil, un appui d'experts, il convient qu'elles puissent se mettre en oeuvre dans des conditions convenables.



M. ROYEN - Dans mon intervention, je mentionnerai quelques points que j'ai relevés au cours de la discussion.

Pour ce qui est de la composition, la proportion 50/50 entre élus et non-élus est très bonne puisque d'un côté on a des élus qui ont de la maturité, des responsabilités, des contacts et de l'autre, des gens qui font des propositions, soumettent des idées, pas toujours avec beaucoup de responsabilité, mais qui sont là pour la discussion.

On a beaucoup parlé des experts, dans différents contextes, de leur compétence, de leur indépendance, de leurs choix. La compétence est plus importante que l'indépendance. Ce n'est pas l'opinion de tout le monde.

Concernant l'indépendance du choix des experts extérieurs ou de commissions, dans un pays comme la France, fortement centralisé, c'est très difficile. Même l'enseignement des sciences et techniques nucléaires est très centralisé, si bien que les vrais experts se trouvent au CEA et à l'EDF, pas tellement dans les universités.

Si l'on fait appel à des experts extérieurs, on doit se rabattre sur l'IPSN. Il y a peut-être un problème de temps disponible et de moyens. Il faudra envisager des priorités.

Certains étaient d'avis que les expertises ne comptaient pas tant que la pluralité de celles-ci. Ce n'est pas une question de démocratie ; quand l'accident se produit, il faut faire appel à des gens qui connaissent. Au niveau des commissions locales, ce n'est pas toujours évident à faire passer.

J'avais suggéré la présence dans chaque commission locale d'un expert que j'avais qualifié de généraliste, quelqu'un qui ne soit pas tellement pointu, mais qui puisse élargir le débat, le situer dans un certain contexte local, national et international. La personne pour ce genre d'activité pourrait être le secrétaire scientifique de la commission. Certaines personnes avaient dit qu'il serait important que cet expert général se charge également de la vulgarisation de l'information mise à disposition de la commission. Le secrétaire scientifique aurait vraiment une position clé dans cette commission et il faudrait réfléchir à la manière de rendre ce poste obligatoire.

Vous avez émis la suggestion d'associer des étrangers au travail des commissions. C'est une bonne suggestion. Les élus étrangers seraient les personnalités idéales, au moins dans une position consultative.

Concernant le contre pouvoir fourni par les commissions, il est manifeste dans certaines interventions que celui-ci glissait jusqu'au point où les gens souhaitaient avoir un contrôle de la DSIN. Nous voulions que la DSIN consulte avant de prendre une décision, ce qui revient à contrôler son fonctionnement. Une des formations de l'esprit des commissions est due au fait que les missions ne me paraissent pas très bien définies. La mission d'information est relativement claire ; quand on parle du suivi de l'impact, je trouve cela très nébuleux et l'on peut y mettre n'importe quoi. Il peut absorber la DSIN.

Le rôle des commissions quant au PPI va dans le sens souhaité par les participants.

Nous avons beaucoup parlé des mesures de radioactivité et de la difficulté de faire des mesures de radioactivité crédibles et comparables. Il faudrait se pencher sur ce

sujet de façon à éviter que tout le monde fasse des choses différentes et que ceci engendre des discussions inutiles parce que l'on a mal pris ou mal analysé les mesures.

Beaucoup de commissions souhaitent faire des études épidémiologiques et il faut les mettre en garde car ce genre de travail n'est pas à la portée de n'importe qui et il est de très longue haleine. En général, les conclusions sont difficiles à analyser parce qu'il existe de grandes incertitudes.

**M. LE PRESIDENT** - Professeur MORONI, je ne vous cacherai pas que l'ombre du SCPRI a plané tout au long de ces deux jours d'auditions. Le SCPRI a été à l'honneur auprès de chacun de nos interlocuteurs et lorsque certains disaient qu'il fallait aller chercher l'information ou faire établir un point zéro éco-radiologique, c'est parce que vos services ne donnaient pas les informations que souhaitaient avoir les commissions locales d'information.

Je ne vous cacherai pas non plus que ceux qui se dotent d'équipements pour faire eux-mêmes les analyses de radio-éléments ont perdu une confiance absolue dans les services du SCPRI.

Quelles sont les relations du SCPRI avec les commissions locales ? Elles sont modulées puisque la commission de La Hague a réussi à nouer des relations plus confiantes avec l'ensemble des services et de l'exploitant, mais la plupart des autres trouvent qu'il existe quelques difficultés à obtenir tous les renseignements qu'ils souhaitent des services du SCPRI.

Comment appréciez-vous la qualité de vos relations avec les commissions locales d'information ?

**M. MORONI** - Il faut prendre les choses en amont parce que l'on a beaucoup accusé le SCPRI, notamment à l'époque de Tchernobyl, de ne pas avoir informé et tout est venu de cet incident.

Il faut démonter le mécanisme.

Nous n'avons jamais caché la moindre information. Telle n'est pas notre volonté et je ne vois pas pourquoi telle serait notre volonté.

**M. LE PRESIDENT** - Pourquoi les points zéro radio-écologiques ne sont-ils pas transmis aux commissions locales d'information ?

Pourquoi dans un conflit situé dans la région Rhône-Alpes à propos de plutonium dans les sédiments, votre patron a-t-il interdit au directeur de la centrale en question de publier le point zéro radio-écologique ?

Je suis allé sur place, il m'a dit : "Nous trouvons à ce point davantage de plutonium que le laboratoire n'en a trouvé", mais il lui a été interdit de diffuser ces résultats.

**M. MORONI** - Je ne connais pas le détail de tous les dossiers mais je sais qu'il n'y a pas d'interdiction. Il y a des mesures incomplètes.

Je pense que vous parlez de l'affaire du plutonium à Creys-Malville. Ce n'est pas une affaire simple parce qu'il y a à la fois une question de mesures quantitatives du plutonium et une question de mesures de l'enrichissement isotopique. On ne peut pas dire n'importe quoi en matière de plutonium. Très peu de laboratoires sont capables de faire des mesures de plutonium valables, surtout lorsqu'il ne suffit pas de donner une activité en plutonium total, c'est-à-dire les différents isotopes du plutonium, mais différencier les différents isotopes, l'un par rapport à l'autre.

Ces mesures sont très longues. On ne peut pas prendre un prélèvement de terre aujourd'hui et donner un résultat demain. Les délais sont de plusieurs semaines.

C'est pour cela que peut-être M. PELLERIN a dit à un moment donné de ne pas donner le résultat qui n'était pas certain.

**M. LE PRESIDENT** - C'était le résultat du point zéro radio-écologique.

**M. MORONI** - A aucun moment nous n'avons interdit de donner quelque résultat qu'il s'agisse parce que je ne vois pas pourquoi nous l'aurions fait.

Il y a eu à l'époque de Tchernobyl des discussions soulevées par certains groupes de pression sur le fait que des résultats de certaines mesures effectuées sur les centrales nucléaires ne passaient pas directement dans l'information du grand public. Il s'agissait de résultats qui demandaient à être interprétés.

Quand deux ou trois jours après Tchernobyl on mesurait l'iode 132 (elle a une période de deux heures), sur les filtres prélevés dans l'atmosphère, si l'on faisait automatiquement la correction de décroissance, entre le moment du prélèvement du filtre et le moment de la mesure, on arrivait à des activités colossales en iode 132. Ce qui était fait systématiquement dans certaines centrales parce que les ordinateurs avaient des programmes appropriés.

L'iode 132 peut avoir deux raisons d'exister, parce qu'il est produit en tant que tel et parce que c'est le fils d'un produit à vie plus longue, lequel produit au fur et à mesure de l'iode 132. Quand on trouve de l'iode 132 dans un filtre, il faut se demander si c'est de l'iode 132 natif ou pas, et le résultat final n'est pas le même.

Si certaines informations étaient passées du point de prélèvement de la centrale à la presse, on aurait trouvé des quantités fantastiques d'iode 132 qui n'ont jamais existées. C'est la raison pour laquelle il faut que les résultats publiés soient effectivement vérifiés et effectivement interprétés et non pas des déviations d'aiguilles sur des cadrans.

Je n'ai jamais fait une démarche dans le sens de la limitation de la publication d'un résultat. La crainte à l'égard du SCPRI a été produite par une sombre histoire qui s'est passée dans la presse à l'époque de Tchernobyl, où l'on a vu apparaître le 10 mai sur tous les journaux français : "Le mensonge radioactif ; les autorités scientifiques françaises ont caché à l'opinion le passage au-dessus de notre territoire du nuage radioactif provoqué par la catastrophe de Tchernobyl". Ces mêmes journaux qui le 10 donnaient cette version donnaient le 2 mai les informations suivantes : "Des nuages radioactifs au-dessus de la France ; le SCPRI commence à détecter de nouvelles traces de particules sur l'ensemble du pays" - *France Soir*. *Libération* cite : "Le Professeur PELLERIN, directeur du SCPRI, a annoncé hier que l'augmentation de radioactivité était enregistrée sur l'ensemble du territoire."

Il faut traiter les dossiers dans leur détail, mais je peux vous garantir qu'il y a de notre part une volonté d'information et certainement pas une volonté de rétention.

Concernant l'information, le SCPRI est un service technique du ministère de la Santé, qui a de puissants moyens, et ceux qui ne l'ont jamais visité sont cordialement invités à le faire dès que possible pour connaître ces moyens.

Ces moyens ont donné au SCPRI des titres internationaux, celui de leader du réseau de surveillance en temps normal, et après Tchernobyl, à l'unanimité des vingt sept pays participants, celui de leader du réseau qui venait de se monter en 1987, le GERMON.

Pour faire face à toutes ces exigences techniques, nous sommes cent cinquante, y compris les administrateurs, les femmes de ménage et les portiers. Nous n'avons pas un seul poste de communicant ni d'attaché de presse. De telle sorte que quand l'incident de Tchernobyl s'est produit, la communication n'était pas notre fait. Elle consiste pour nous à donner à nos autorités de tutelle les résultats, à eux d'en faire ce qu'ils en veulent, à eux de les donner ou à eux de ne pas les donner.

Nous sommes des services techniques qui faisons des mesures de radioactivité en notre âme et conscience et qui les confions à notre ministre.

On nous a dit qu'il fallait informer ; il faut des personnes pour le faire. Nous nous sommes donc mis à l'ouvrage et, travaillant très tard, nous avons diffusé dans les téléscripteurs des communiqués à minuit, pensant que c'était la bonne formule parce que nous avions les résultats du jour. Ignorant que quand on donne un communiqué par télécopie à minuit, il n'y a plus de papier dans le télécopieur, ou le communiqué tombe au fond de la corbeille et n'y ressort que le lendemain soir parce que d'autres choses viennent sédimenter.

La communication s'apprend, nous ne savions pas communiquer. Nous avons malgré tout coopéré au minitel (36-14), nous avons aidé le ministère de la Santé à créer une cellule d'information, et nous nous sommes trouvés devant une rétention de l'information car quand nous avons essayé de faire passer le message, cela n'a pas intéressé les journaux.

Depuis quelques jours est sorti, sur le minitel, à côté du *Magnuc*, qui comporte cinq cents écrans, l'information TELERAY qui vous donne la radioactivité en une quarantaine de points qui seront bientôt portés à soixante puis à quatre vingts dans les préfectures, avec rappel direct au niveau de la préfecture si le préfet le souhaite.

Au-delà le détail de dossiers qui ne sont pas toujours simples et dans lesquels il est facile pour des personnes qui n'ont plus la foi à tort dans le SCPRI et dans sa vocation d'analyse et de communication de montrer qu'il y a eu telle lacune à tel niveau, je ne vois pas pourquoi il y aurait une volonté de rétention de l'information mais seulement une difficulté à la transmission de cette information qui est souvent technique et complexe, surtout lorsqu'il s'agit de plutonium.

Pour ce qui est des différents points évoqués ici, je rappellerai que sur le plan des expertises des commissions locales d'information, il faut s'entendre sur la définition. Expertise veut-elle dire que l'on a décelé un défaut quelque part et qu'il faut expertiser ce défaut et éventuellement y porter remède ? Si tel est le cas, il est évident que c'est le rôle d'organismes tels que la DSIN et le SCPRI. Je ne vois pas pourquoi la

commission locale d'information s'y substituerait. Mais peut-être peut-elle faire le relais entre le plan local et les experts que nous sommes. Quant à faire des expertises en double, c'est peut-être quelque chose qui n'est pas souhaitable car il faut de bons experts et ce n'est pas en multipliant les experts que l'on fera quelque chose de cohérent et cartésien.

Pour le plan particulier d'intervention, j'ai joué "Jacques COEUR"; j'ai constaté qu'entre les mesures qui étaient décidées et leur application, il fallait impérativement que se trouvent les élus, que peut-être ils n'étaient pas assez et qu'un relais était à trouver.

Il faut insister dans ce cas pour que les responsabilités soient clairement définies car en cas d'accident, tout le monde veut intervenir avec énormément de bonne volonté. La difficulté est de donner à chacun son rôle et consiste également dans les plans d'articulation. Il faut qu'il n'y ait pas de recouvrement pour que chacun ne fasse pas ce qui a déjà été fait en laissant des lacunes à côté, mais il ne faut pas non plus que les rôles soient disjoints. Il faut donc un point d'articulation avec un certain recouvrement mais pas trop.

**M. LE PRESIDENT** - Sur les exercices de types "Jacques COEUR", c'est peut-être l'occasion de faire le bilan de ce que l'on sait faire, de ce dont on dispose comme matériel, et de l'implication des populations et des élus. S'il devait y avoir un accident, il y aurait panique. La Hague a fait un sondage auprès des médecins généralistes de l'arrondissement de Cherbourg et 90 % de ceux qui ont répondu ont dit qu'ils ne savaient pas ce qu'ils auraient à faire en cas d'accident radiologique.

**M. ANCIAUX** - Le président de la commission locale d'information dit que ce qui a été reproduit dans la dépêche AFP à laquelle vous faites allusion ne correspondait pas exactement aux réponses des médecins. Il y avait un manque d'information de la part des médecins généralistes mais cela ne se présentait pas de façon aussi tranchée que la dépêche AFP en a rendu compte.

M. CAUVIN n'est pas susceptible d'être mis en cause.

**M. MORONI** - Je n'ai pas évoqué la formation. Nous sommes pour l'information mais information sans formation ne sert à rien. Bien que n'ayant que peu de moyens, nous avons oeuvré dans différentes directions ; nous avons un autre canal qui est celui de la faculté et il est très difficile de former à l'heure actuelle en priorité les médecins et les enseignants pour plusieurs raisons : pour cela, il faut des moyens, des filières et l'attention des personnes.

Les gens veulent être informés mais c'est un vœu pieux. Si l'on voulait informer de force toute la population française sur la façon dont on s'y prend pour que deux TGV ne se rencontrent pas, sur la façon dont on s'y prend depuis plus de quarante ans pour que les jours de gros départs les trains soient banalisés, les gens descendraient dans la rue avec des pancartes criant grâce parce que l'information sur toute la technicité moderne serait un poids colossal.

Il ne faut pas qu'elle soit faite dans le désordre mais à bon escient et à l'heure actuelle, il n'y a pas l'ombre du départ de cette structure et je le regrette vivement.

En première et deuxième années de médecine, nous avons créé un certificat de radioprotection en médecine du travail, etc, mais le chemin à parcourir est très long.

**M. LE DEAUT** - Sur le SCPRI, je voudrais donner mon avis en disant que je partage ce qui a été dit ; il y a eu manipulation de l'information en 1986 comme il y en a eu en Irak aux premiers moments du conflit. L'information part et colle à la peau d'un organisme de manière définitive. Une commission d'enquête qui aurait pu voir la totalité de ce qui a été écrit à un moment donné le prouve de manière non ambiguë.

Cinq ans après, il reste des fautes rédhibitoires de votre part. S'il n'y a pas communication, il est du rôle du directeur du SCPRI de dire que c'est le premier problème qu'il a à régler dans sa direction. S'il ne le fait pas, cela signifie qu'il est aussi coupable. Si l'on n'arrive pas à valoriser cet outil, ou si l'on croit que l'information est cachée et que la sécurité en matière nucléaire n'est pas assurée dans le pays, c'est parce que ce rôle n'est pas rempli par cet organisme d'Etat.

Il est temps que l'on évolue dans ce domaine, sinon des évolutions graves se feront malgré vous et contre vous. Il est très important que l'information, même si elle est technique et complexe, y compris par les CLI ou par des organismes dont le but est de vulgariser l'information, passe et que les gens puissent avoir la certitude que la totalité leur est donnée.

Si on ne fait pas cela, n'importe quel pseudo expert peut donner son avis et l'on est à la merci d'une certaine forme de terrorisme de l'information par des gens qui n'ont pas toujours la crédibilité scientifique.

Vous ne pouvez pas vous contenter de la phrase que vous venez de nous indiquer pour justifier le fait que vous n'arrivez pas à communiquer.

J'ai vu votre réseau TELERAY, les modélisations sur ordinateur quand il se produit un incident nucléaire à tel endroit. Ce sont des choses impressionnantes qu'il faut voir. Je regrette que dans notre pays la presse ne s'intéresse pas à certains sujets. Si jamais la centrale bulgare avait un accident majeur aujourd'hui, on me pourchasserait pour être sur toutes les chaînes de télé et venir en parler. On parle des problèmes pour éviter que cela se passe mais peu de gens viennent à nos auditions alors que nous faisons un travail sérieux avec la totalité des spécialistes français.

Il existe une part de responsabilité de la presse professionnelle.

Sur la centrale bulgare, cela coûtera moins cher aux pays développés, quand on voit la somme des investissements dans le domaine du nucléaire mondial, d'aider immédiatement les Bulgares et les pays de l'Est à régler leurs problèmes de sûreté de leurs centrales parce que la crédibilité du nucléaire en cas d'un deuxième accident après Tchernobyl serait mise à mal. Quand on voit que c'est en milliers de milliards de francs que se chiffre l'investissement mondial en matière de centrales nucléaires, on peut se dire que dans tous les pays développés, on aurait un investissement qui partirait en fumée si jamais on avait un deuxième accident.

Que des pays raisonnables n'aient pas jugé que c'était une priorité et qu'on puisse encore lire cela dans les journaux, sans que l'on fasse quelque chose et sans que l'on sache qui va payer, il y a là une inconséquence globale de la totalité des gouvernants des pays développés.

M. MORONI et M. PELLERIN, vous avez intérêt à aller vite. Il vous a été reproché de relativiser la gravité des incidents, en disant que sur des problèmes qui n'étaient pas forcément très graves mais qui existaient, vous avez eu tendance à les relativiser pour que l'on n'effraie pas la population. Il faut donner des informations techniques aux gens pour qu'ils puissent comprendre et qu'il y ait des experts qui puissent discuter à partir de ces informations avec tous les éléments d'information.

**M. MORONI** - Il n'est pas notre rôle de juger sur le caractère effrayant ou non d'une information. En matière de radioactivité, la sensibilité des appareils permet de descendre à des niveaux sans commune mesure. Si vous mesurez du cadmium dans l'atmosphère ou dans le lait, vous mesurerez 1 ou 10 % du seuil de toxicité. Si vous mesurez des becquerels de césium dans l'air, vous allez mesurer infiniment plus bas.

Il nous arrive, quand une mesure est positive, de dire qu'elle l'est mais qu'elle est extrêmement basse par rapport au seuil de toxicité. C'est ce qui fait penser aux gens que nous avons une volonté d'angélisme. Ce n'est pas du tout le cas.

Il faut que la formation soit faite, notamment des médecins et des enseignants, pour qu'ils comprennent ce que sont les niveaux, ce qu'est un becquerel, cent mille becquerels. Quand ceci sera passé dans la population, les gens jugeront eux-mêmes. Ce n'est pas à nous à nous substituer aux gens pour dire si c'est grave ou pas. Une fois qu'ils sont formés, les gens sont suffisamment aptes à juger de la gravité d'un événement parce que le terme gravité implique tellement de paramètres que ce n'est pas à un service technique d'en juger.

Si les gens ne savent pas ce qu'est un becquerel, ils peuvent être terrorisés.

**Mme LANGEVIN** - Pour moi aussi, on ne doit pas laisser tomber les CLI dans l'illusion qu'elles pourraient devenir une contre expertise permanente. En revanche, j'ai beaucoup apprécié la remarque qu'il faut développer la possibilité, dans des occasions spéciales, de les laisser et de favoriser leur contribution à telle ou telle expertise qui se développe dans telle ou telle condition.

Il lui suffit d'avoir des experts non pointus, très intermédiaires, capables d'apprécier ce que disent les experts entre eux.

J'ai aussi beaucoup apprécié le fait que l'on ait l'air de décrocher dans cette affaire de la préparation des plans d'intervention, parce qu'il est clair qu'il existe une difficulté de ce point de vue.

En entendant le représentant du ministère de l'Industrie et son expérience à propos d'exposition, je me suis rappelé d'une partie de la discussion que nous avons eu voici deux jours : pour faire appel à un organisme, il faut que celui-ci apparaisse crédible et neutre. C'est le problème du ministère de l'Industrie versus le ministère de l'Environnement.

Il y a deux jours, on nous a dit que les CLL obtiennent facilement, quand ils demandent quelque chose au ministère de l'Industrie, une réponse. Quand ils envoient quelque chose au ministère de l'Environnement, ils n'ont pas de réponse. J'ai remarqué que dans notre séance d'aujourd'hui, il n'y avait ni représentant du ministère de l'Environnement, ni représentant du ministère de l'Industrie.

**M. LAVERIE** - L'autorité de sûreté nucléaire est quand même commune aux ministères de l'Industrie et de l'Environnement.

**Mme LANGEVIN** - Absolument, mais voyez ce déséquilibre que certainement les CLI ressentent.

Tout le monde converge vers l'idée qu'il manque des moyens au SCPRI. C'est à vous de les demander et il est clair que vos interlocuteurs majeurs dans cette affaire vous poussent à les demander sur la communication ; j'avais suggéré qu'il serait important que le SCPRI ait un aspect recherche qui n'est pas actuellement dans ses fonctions parce que tout aspect recherche met en communication avec d'autres secteurs et permet de traiter des problèmes dont la réponse est difficilement oui ou non.

Si le spécialiste apparaît dans de tels travaux, cela évite cet aspect dogmatique qu'on lui donne très souvent.

Plus globalement, sur l'information, j'ai été frappé par la remarque quant à *Magnuc*. C'est un mal français. Il faut que ce soit les personnes hiérarchiquement au-dessus qui soient les premières informées. Avant, on informait le ministre mais pas la CLI. Maintenant, on veut aller plus vite et la CLI se demande pourquoi elle n'est pas informée la première. Il faut que les gens admettent que l'information soit parallèle, sinon ce n'est pas soluble.

**M. LE PRESIDENT** - M. TEILLAC, vous êtes dans une situation particulière puisque les centres de recherche du CEA ne sont pas concernés par les commissions locales d'information. Une des raisons pour lesquelles l'Isère a créé sa commission départementale de surveillance était pour mettre dans son champ de surveillance les informations de vos laboratoires de recherche.

**M. TEILLAC** - Nous sommes très favorables à l'idée qu'il y ait des commissions locales d'information auprès des centres du CEA. Nous avons participé à de nombreuses reprises à certaines commissions locales d'information, notamment concernant La Hague. Même si cette commission concerne avant tout la COGEMA, celle-ci est une filiale à 100 % du CEA. On peut considérer qu'il y a là une certaine participation de notre part.

Nous sommes tout à fait décidés à faire cette commission locale d'information dès qu'on le voudra.

Beaucoup de choses ont été dites autour de cette table, qui montrent la richesse du débat et la complexité des problèmes. Un des problèmes de base est la nécessité d'avoir une discussion démocratique dans notre pays sur tous ces problèmes concernant ces grandes installations énergétiques, qu'elles soient nucléaires ou non. La remarque a été faite par le ministère de l'Industrie que cela concernait aussi les installations non nucléaires. C'est très important parce qu'elles posent aussi quelques problèmes, notamment en fonction de l'environnement qu'il est certainement utile de prendre en compte.

Cette nécessité d'information veut dire nécessité de communiquer, donc nécessité que cette information circule. L'information est indissociable d'une nécessité de formation. C'est une idée force et clé de toutes ces discussions.



On a aussi évoqué le problème que les universités ne faisaient pas suffisamment de formation dans ce domaine, dans le cursus des étudiants. C'est vrai.

Je dois dire, ayant passé beaucoup de mon temps dans des universités à un moment donné, qu'il y avait un effort qui allait dans le bon sens et permettait à ces universités de faire de la formation dans ce domaine. Depuis quelques années, on constate un phénomène inverse et un certain nombre de services que j'avais créés à Paris VI, à Orsay, ont disparu. Il faudrait savoir pourquoi.

C'est aussi une question qui concerne la vie démocratique de la société.

Nécessité de formation et de partir d'une idée relativement simple : en dehors de la formation qui peut se faire par le canal des grands organismes, faire participer une partie des personnes des commissions locales d'information à des expertises est tout à fait important parce que l'une des façons d'établir l'expertise est de fréquenter les experts. L'expertise s'apprend auprès des experts.

C'est véritablement par un ensemble assez complexe que l'on peut progresser dans ces voies de formation et d'information.

Il faudrait revenir sur les missions des commissions locales d'information qui doivent être précisées et peut-être étendues. Néanmoins, il faut voir comment ces missions s'articulent avec les grandes missions nationales.

Quand on installe un grand équipement pour produire de l'énergie quelque part, il est d'intérêt national. Il existe malgré tout une incidence locale parce qu'il faut l'installer quelque part. On comprend qu'il faille un dialogue entre le plan local qui doit s'intéresser à la mise en place de cet équipement et le plan national qui a eu à prendre en charge l'intérêt national. Une nécessité de dialogue intervient, et si l'on doit étendre les missions des commissions locales d'information, il faut le faire en ayant à l'esprit qu'elles devront s'articuler convenablement avec les instances nationales.

A cet égard, il existe un conseil supérieur de sûreté de l'information nucléaire. Je suis assez surpris que l'on n'ait pas pensé qu'il pourrait y avoir une relation plus directe entre ces commissions locales d'information et ce conseil.

**M. LE PRESIDENT** - M. TUBIANA a été invité.

**M. TEILLAC** - Cette articulation a eu lieu une fois. Il était prévu dans la circulaire du Premier ministre que les présidents des commissions locales d'information soient réunis une fois de temps en temps par le Premier ministre. Cela a été fait et j'ai été invité à cette réunion en tant que vice-président du conseil supérieur de sûreté et d'information nucléaire. Il y a bien eu une amorce d'articulation entre ces commissions locales d'information et ce conseil supérieur. Je ne sais pas jusqu'où il faut pousser ces interactions mais il y a là un sujet de réflexion parce que l'idée de réunir les présidents de commissions locales d'information est certainement une bonne chose car il est évident qu'il faut que ces commissions locales échangent de l'information entre elles et la meilleure façon est que de temps en temps les gens se rencontrent et puissent discuter entre eux.

Je disais que l'expertise s'apprenait auprès des experts. De la même façon, la communication s'apprend aussi en se rencontrant de façon directe.

La formation à l'expertise et le nombre d'experts dans les commissions locales est un problème important. Il faut y faire très attention parce que d'une façon générale, le mauvais expert chasse le bon. Il y a véritablement là une réflexion à mener pour que l'on ait des experts en quantité raisonnable. La composition de la commission a été évoquée, je relève qu'à un moment, le ministère de l'Industrie a constaté que les CLI qui fonctionnent le mieux sont celles qui mobilisent les élus.

La proportion de 50 % d'élus me paraît certainement une formule à retenir.

En matière de formation et d'information, je suis très partisan du fait que les gens essaient de faire eux-mêmes des mesures et aient une certaine compréhension de ce qui se passe dans le domaine des phénomènes que l'on peut mesurer parce que c'est une excellente école. On a dit quelquefois que les mesures de radioactivité ne devaient pas être faites par d'autres que par les experts. Personnellement, c'est une idée qui ne me paraît pas raisonnable parce que c'est en constatant les difficultés que l'on apprend.

Quelqu'un a soulevé le problème de l'épidémiologie et il ne faut pas s'engager dans l'épidémiologie sans avoir beaucoup de possibilités, de compétence, mais la formation du public est quand même quelque chose dont il faut se préoccuper et où il faut qu'on lui permette de pouvoir toucher du doigt un certain nombre de choses.

Ceci ne veut pas dire du tout que des mesures faites dans ces conditions doivent être considérées comme des contre expertises.

Dans ce domaine de la formation, le CEA est tout à fait prêt à jouer un rôle et un rôle important. Nous essayons d'aller dans le sens d'une plus grande participation avec les universités à la formation des jeunes puisque le pays a besoin de faire un très gros effort de formation. On pourrait ainsi avoir une formation plus appropriée aux besoins actuels du pays.

**M. HUBERT** - Nous avons parlé d'extension des missions des CLI, d'évolution du SCPRI en termes de communication, de formation des gens, de discussions démocratiques, d'articulation entre les CLI et le conseil supérieur et d'éviter les manipulations de l'information.

On a là un certain nombre de paramètres qui semblent indiquer que l'on évolue vers une théorie de l'information dans le domaine du nucléaire. Mais, en même temps, j'ai le sentiment que l'on ne réfléchit en ces termes que dans un modèle précis qui est le modèle de la crainte de la catastrophe. Si l'on prend le document du SCPRI, on note : "En cas d'urgence nucléaire". C'est le modèle dominant.

Nous avons là la hantise de la catastrophe que je comprends très bien et qui fait qu'aujourd'hui les choses sont très verrouillées en termes de communication puisque pour les mêmes motifs et au nom des mêmes raisons, ce que l'on a appelé le pouvoir et le contre pouvoir et que je préfère appeler le rôle et le contre rôle s'oppose.

Est-ce que nous n'avons pas intérêt à passer d'un modèle d'action, voire de pression (on a parlé de groupes de pression légitimés pour leur souci dans le domaine de la connaissance et de l'expertise), obsédé par cette crainte de la catastrophe, à un modèle d'information plus large, une information partagée notamment entre les commissions et les autorités de sûreté ?

Je ne suis pas sûr que nous ayons bien à l'esprit tous les éléments de cette théorie ; je ne suis pas sûr qu'ils soient formalisés et théorisés. M. LAVERIE a parlé du rôle d'émetteur et de récepteur, du référentiel, mais sur ce point le problème se pose de savoir ce qui peut être partagé entre les commissions et les autorités de sûreté du point de vue même du contenu de l'information.

La question des critères est essentielle. Va-t-on réserver à ces CLI une possibilité d'action parce que l'on aura un critère d'actualité, d'exceptionnalité ? Mais en même temps, sur des dossiers préparés parce que l'exception et la préparation à long terme sont deux choses contradictoires.

Comment va-t-on déterminer ces critères ?

Sur ce point du référentiel, nous aurons un véritable problème auquel il faut réfléchir.

Cette hantise de la catastrophe est un message. Actuellement, nous accentuons le message en termes de communication sur le problème de la hantise de la catastrophe, mais vous avez vous-même dit qu'il ne s'agissait pas simplement de cela mais que tout un chacun devait savoir ce qu'était un becquerel, etc. Il faut positionner autre chose.

Enfin, on a soulevé les aspects de la transmission. Les médias sont directement concernés mais pas simplement en tant qu'agents externes et, à l'intérieur des autorités de sûreté comme des commissions, la question de la transmission de l'information est posée et là, on n'est pas sûr de savoir exactement ce que l'on propose.

J'ai le sentiment qu'une véritable réflexion sur le modèle de l'information se trouve posée.

M. MANDIL - Sur les CLI, je voudrais dire à quel point la DGEMP est favorable à ce que ces commissions existent et fonctionnent convenablement et combien elle regrette que ces commissions ne soient pas généralisées à l'ensemble des sites nucléaires et à l'ensemble des grands sites industriels non nucléaires.

Nous souhaitons également que ces commissions soient clairement autonomes vis-à-vis des pouvoirs publics et autonomes vis-à-vis des exploitants.

Nous voudrions être sûrs de l'enthousiasme de tous les présidents des commissions locales d'information, nous n'avons pas les preuves que cet enthousiasme est absolument généralisé. Je pense en particulier à la proposition qui avait été faite par le ministère de l'Industrie, le ministère de l'Environnement et la DSIN en 1989 à tous les présidents de pouvoir s'adresser en permanence à une petite cellule d'information pour avoir toutes les informations et éventuellement quelques financements pour études complémentaires.

Madame LANGEVIN disait que cela fonctionnait mieux du côté ministère de l'Industrie que du côté du ministère de l'Environnement et pour ma maison je m'en réjouis. De notre côté, nous avons eu une quantité insuffisante de demandes d'informations, et ce malgré toutes les actions menées.

Nous allons essayer de faire autre chose. Nous nous disons que peut-être, l'un des inconvénients est que la procédure que vous avez imaginée en 1989 était une procédure parisienne, centralisée et nous allons essayer de la décentraliser auprès des

DRIRE. Nous allons proposer aux commissions locales d'information et à leur président la possibilité de s'appuyer sur un petit service d'animation qui serait proposé par chaque DRIRE, doté d'un petit budget pour financer les opérations d'information et qui pourrait contribuer au fonctionnement de la commission locale.

Nous pensons que c'est un relais indispensable, mais vous comprenez qu'au vu de ce que je vous ai dit au début, il ne faut pas aller trop loin parce que nous ne souhaitons pas que ceci apparaisse comme une OPA des pouvoirs publics sur les commissions locales d'information. Il faut qu'elles restent parfaitement indépendantes des pouvoirs publics. Nous avons du mal à gérer cette contradiction.

On a parlé des expertises, je partage l'avis exprimé par plusieurs personnes autour de cette table, mais pour que les commissions locales puissent faire une certaine sorte d'expertise, il est bon que ceci se fasse au sein d'expertises plus générales ; qu'éventuellement un certain nombre de protocoles d'analyses puissent être définis d'un commun accord de façon que l'on ne puisse pas discuter des analyses qui ont été faites par tel ou tel.

En d'autres termes, oui aux expertises qui permettent à la commission locale de se forger son opinion et d'accroître sa compétence. Non à celles qui aboutiraient à des dialogues de sourds et à des querelles qui proviendraient simplement du fait que les protocoles scientifiques n'ont pas été convenablement mis en oeuvre.

Je suis favorable à ce que les commissions soient étroitement associées à l'élaboration et à la mise en oeuvre des PPI.

Sur l'opportunité d'un texte, loi ou décret, je vois pourquoi ce texte est souhaité ; je crois voir certains des avantages que l'on en attend. En même temps, je me demande si l'enthousiasme n'est pas essentiellement la conséquence du volontariat. Si un texte oblige tout site à avoir une commission locale définissant dans le détail sa composition et ses indemnités de fonctionnement, ne risque-t-il pas d'aboutir à des commissions de routine ?

Je reconnais que je n'ai pas de solution toute faite. Si jamais un texte était produit, j'apprécierais que ce soit un texte autonome mais pas lié à une éventuelle loi nucléaire parce que je pense que ces commissions locales d'information ne doivent pas voir leur existence attachée au phénomène nucléaire.

Sur la centrale bulgare, l'intervention que le Président LE DEAUT a faite tout à l'heure m'apparaît à la fois totalement justifiée dans son contenu mais en même temps dépassée parce qu'elle a été réalisée, en ce sens qu'avant-hier s'est tenue à Vienne une réunion internationale des principaux pays concernés par ce problème et la décision a été prise d'envoyer immédiatement des équipes afin d'améliorer très fortement ce qui peut l'être dans le fonctionnement de cette centrale.

Elle a quelques défauts de conception mais une lacune considérable concernant la gestion des opérations, le fonctionnement quotidien parce que les experts qui savaient la faire à peu près fonctionner sont partis. La communauté internationale, et notamment EDF qui a déjà commencé, va se mettre au chevet de cette centrale de façon à en améliorer la sûreté.

Ce sont des groupes de conception peu excellente et il faudra que l'on arrive progressivement à les arrêter, mais un progrès très important et immédiat peut être fait en améliorant le fonctionnement de cette centrale.

**M. LE PRESIDENT** - Il me semblerait intéressant qu'il y ait une certaine coordination. Cela ne signifie pas prendre les organismes français par la main et leur dire ce qu'il faut faire à tel et tel endroit. Mais vis-à-vis des centrales des pays de l'Est, je crains qu'il n'y ait des interventions qui ne soient pas toujours très coordonnées, qu'éventuellement il puisse même y avoir quelques concurrences entre les organismes français.

J'aurais souhaité que sous l'égide du ministère il y ait une certaine coordination des interventions françaises.

Voilà ma crainte. Chacun va y vendre ce qu'il sait le mieux faire.

Lorsque je vois dans une revue le directeur d'un organisme qui signe un accord de coopération avec un pays de l'Est et lorsque j'apprends quelques semaines plus tard que Westinghouse a signé un contrat officiel de coopération avec le gouvernement tchèque qui implique SKODA, je me dis qu'il y a danger parce que dès l'instant où SKODA va être impliqué, Westinghouse a franchi un pas.

C'est dans cette perspective que j'aurais souhaité que vous assuriez de manière souple la coordination des interventions, des entreprises, des organismes français qui vont dans les pays de l'Est.

**M. MANDIL** - Je distingue deux problèmes dans votre question : celui de toute l'activité commerciale de nos opérateurs et là, la bagarre est sévère, notamment en direction des pays de l'Est. Elle existe entre les différents opérateurs français. Je crois comprendre que vous le regrettez. D'un certain point de vue, nous le regrettons aussi, mais c'est un travail de tous les jours. Elle est tout à fait sévère avec les concurrents étrangers et c'est une bataille entre Framatome et Westinghouse en Tchécoslovaquie. Cela se passera partout et c'est normal.

Pour la centrale bulgare, il ne s'agit pas d'une démarche commerciale mais humanitaire qui consiste à améliorer aussi vite et aussi loin que possible la sûreté d'une centrale qui actuellement fonctionne dans des conditions de sûreté déplorables. Cela exige une coordination forte sinon ce sera la pagaille, ne serait-ce que sur le site, et c'est une coordination forte nécessaire entre les différents intervenants du monde entier.

Il a été décidé à Vienne que l'accord des nations serait effectué par un tandem composé de la commission de Bruxelles et parmi les intervenants officiels, il y a notamment tous les grands pays nucléaires européens, c'est-à-dire les quatre qui ont signé la charte préparée par la France voici quelques mois (Allemagne, Angleterre, Belgique, France).

Il sera assisté pour cela par l'association mondiale des électriciens qui utilisent le nucléaire, de façon que le calendrier des différentes interventions des experts et des opérateurs soit tel que les gens ne se marchent pas sur les pieds et que les différentes compétences soient présentes.

Cette cellule de coordination se réunit aujourd'hui à Bruxelles.

**M. LE PRESIDENT** - Sur l'idée de faire un texte de nature législative, je partage votre sentiment mais j'ai été fortement encouragé, après avoir participé à la discussion du texte créant l'agence de l'Environnement et des économies d'énergie. C'est de la même nature législative.

La perception dans les commissions locales est différente s'il y a un scientifique permanent capable de faire le tri de l'information, pas au sens d'écarter l'information mais de la remettre en forme pour l'interpréter d'une manière compréhensible par chacun. C'est le cas du Docteur COLLIGNON à La Hague, le cas de M. PIERI. Cela simplifie les relations avec les membres des commissions, ce qui leur permet de vivre parce que la motivation finit par s'éteindre si vous mettez dans une salle des gens qui ont l'impression qu'autour d'eux on parle hébreu ou chinois et qui n'arrivent jamais à comprendre.

Par ailleurs, si l'on veut pouvoir faire des comparaisons sur les résultats, il faut qu'il y ait une normalisation des méthodes d'analyse, des protocoles qui permettent à chacun de s'y retrouver pour comparer des résultats qui auraient pu être faits dans des conditions identiques. Sinon, vous avez des méthodes de prélèvement, d'échantillonnage, d'étalonnage différentes, et il est évident que vous allez trouver des résultats différents.

Il faut que l'on travaille à cette normalisation des méthodologies.

Comment assurer la formation des membres des commissions locales ? La conférence des présidents manifeste des tropismes plus ou moins positifs puisque voici deux ans qu'elle ne s'est pas réunie. Il serait bon qu'elle prenne l'habitude de se réunir régulièrement.

Il faut toujours dans les commissions des aiguillons. Il serait peut-être intéressant qu'à cette conférence il n'y ait pas que les présidents mais une petite délégation représentative, quitte à ce qu'elle tourne, mais que l'on retrouve autour du président un représentant des associations de protection de l'environnement, un représentant des organisations syndicales, un représentant des experts ou des universitaires associés à la commission. Ce serait de nature à susciter l'intérêt des commissions et des présidents qui ne viendraient pas là seuls passer une journée à Paris pour échanger dans le vide. Il y aurait les préoccupations des membres de la commission qui pourraient l'entourer.

A la fin des réunions des commissions locales d'information une conférence de presse est faite par le président entouré par un représentant de chacun des collègues. Fondamentalement, ils sont d'accord sur le message qu'ils délivrent et qui reflète les discussions au sein de la commission.

Quelque chose de ce type serait de nature à promouvoir l'émulation au sein des commissions locales pour participer aux conférences des présidents.

J'aimerais avoir votre sentiment sur le financement. Deux ou trois tendances se sont dégagées lors des tables rondes.

Certains disant que pour être indépendant, il fallait se donner les moyens et que c'était au Conseil Général de financer. C'est l'exemple de Fessenheim sur l'expertise qui lui a coûté 700 000 F à l'occasion de la révision décennale.

D'autres parlent du prélèvement sur la taxe professionnelle touchée par les collectivités locales, souvent conséquente. D'autres envisagent un prélèvement ou une augmentation de la redevance versée aux services de M. LAVERIE par les exploitants. Mais dans ce cas, on ne concerne que le nucléaire.

Comment voyez-vous le financement de ces commissions locales ? Sachant que le souci de quelques-uns est de dire qu'en passant par la taxe professionnelle, il y a une pression de celui qui la verse. Ce à quoi je réponds que la taxe professionnelle est une base par un taux.

**M. MANDIL** - Je crois que la bonne façon est que ce soit payé par les Conseils Généraux grâce au surcroît de taxe professionnelle apportée par l'exploitation du site. Je parle des commissions dans la phase d'exploitation.

Je reconnais qu'il y a un problème spécifique pour le laboratoire du CEA dans ce cas.

Je n'ai pas envie de faire porter des charges supplémentaires sur les collectivités plutôt que sur les pouvoirs publics ou les entreprises mais je crois que c'est la seule façon de pouvoir assurer l'indépendance de ces commissions locales. Au demeurant, la charge est très faible. Cela n'interdit pas éventuellement que l'on cumule cela avec la proposition que j'avais faite tout à l'heure, qui est qu'il y ait un peu d'argent de l'Etat pour financer quelques opérations exceptionnelles et notamment d'information.

**M. TEILLAC** - Le fait que les collectivités locales soient impliquées leur donnera une plus grande motivation. Il ne faut pas apparaître comme voulant d'un point de vue central capter toutes ces affaires. Peut-être faut-il trouver une aide et un certain partage mais la base fondamentale est certainement au niveau local.

En revanche, ce serait l'idée de base qui est de constituer ces commissions locales d'information auprès de tous les grandes installations qui peuvent présenter la nécessité d'avoir de telles commissions locales d'information et rattacher cela au nucléaire ne me paraîtrait pas une bonne formule.

Vous avez parlé de la redevance nucléaire, je suis d'accord.

**M. LE PRESIDENT** - L'office a tout mis en oeuvre pour essayer de donner satisfaction à Madame LANGEVIN. M. LEGRAND, représentant le ministre de l'Environnement, nous a rejoints. Avant son arrivée, il avait été précisé que la direction de la sûreté des installations nucléaires était commune au ministre de l'Industrie et au ministre de l'Environnement et que ce dernier avait considéré qu'il était parfaitement représenté par M. LAVERIE et son collaborateur.

**Mme LANGEVIN** - A propos d'une initiative du ministère de l'Industrie pour avoir une cellule d'aide à des expositions et des initiatives des comités locaux, j'avais remarqué qu'il n'était pas impossible que le mariage Environnement/Industrie leur donnât un sentiment d'impartialité plus grand.

A tort ou à raison, dans des conditions différentes de ce qui se passe avec le SCPRI, de la part d'un certain nombre de personnes des comités locaux, et au-delà, il y a toujours une certaine prévention contre ce qui vient du ministère de l'Industrie. Le ministère de l'Industrie nous délivrera une information la plus favorable à cela.

On nous a brandi le "livre blanc" sur l'énergie nucléaire. Je l'ai lu, j'y trouve quelques manques. Il n'empêche que dans ce type d'intervention il y a un handicap qu'avec la meilleure volonté du monde il n'est pas très facile de surmonter en partant du seul point de vue de l'industrie.

Il y a une différence entre l'information qu'il faut donner et celle qu'il faut laisser consulter. Il a été remarqué dans cette discussion avec les CLI qu'ils étaient satisfaits d'un certain nombre de choses mais que pour l'échelle d'accidents fort utile à la perception de ce qui se passe dans les centrales vis-à-vis du public, ils souhaiteraient être informés en dessous du niveau 1. Pour les niveaux 1, 2, 3, 4 et 5, ils peuvent demander des explications mais j'ai cru comprendre que pour une CLI il pouvait être intéressant d'avoir des informations en dessous.

J'ai fait la remarque que l'on pouvait aussi noyer les gens sous des informations sans importance et que c'était la manière aussi de ne pas donner d'information.

Cela pose la question de savoir s'il est intéressant ou non de laisser accéder assez facilement à un certain nombre d'informations qui ne sont pas considérées comme des incidents. Il a été dit que l'on ne pouvait pas laisser rentrer les gens n'importe où et n'importe comment, que cela pouvait créer des risques supplémentaires.

Dans les problèmes vis-à-vis du public, il faut que les gens sachent ce qu'est un becquerel, etc, mais il n'empêche que de classer les choses en résumant les problèmes dans des numéros a été très utile.

Je me pose la question, dans un domaine non catastrophique, au niveau local, d'une constatation de mesures de radioactivité, de savoir s'il n'y aurait pas à rechercher pour donner des informations de type SCPRI un type de classification qui permette de donner une information disant qu'il existe un problème que l'on regarde mais qui n'est pas ceci. Il y a ce qui est au-dessus de la norme et ce qui est en dessous.

Est-ce qu'une échelle radiologique simple et à laquelle les gens pourraient s'habituer ne pourrait pas aider à simplifier les incidents ou les constatations innombrables ?

**M. MORONI** - Il y a le secteur du public et le secteur des travailleurs. Si nous sommes ministère de la Santé, nous sommes aussi ministère du Travail, et il peut y avoir à classer des événements dans le domaine du public, dans le domaine de cette fraction du public qui travaille.

La référence pour le public existe, ce sont les limites annuelles d'incorporation. Si l'on parle de doses, il y a une référence encore plus simple qui est la limite réglementaire de dose. Mais si on parle de becquerel, comment passer à la dose ? C'est là qu'est le problème, que les gens se posent des questions qu'ils résolvent ou ne résolvent pas.

Il y a une référence qui n'est pas univoque parce qu'il y en a une par radio-élément, mais qui est extrêmement pratique d'emploi, qui existe sous forme de fascicule, facile à trouver et qui n'est pas cachée.

Il peut y avoir une radioactivité atmosphérique, une radioactivité dans un cours d'eau, dans des algues. Si l'on veut une explication simple, on peut comparer la radioactivité mesurée dans une kilo de tel ou tel élément qui s'exprimera en becquerel



de césium ou de cobalt 58 par rapport à la limite que l'on peut incorporer sans aucun danger. On a donc un élément de comparaison.

On pourrait faire par delà cette comparaison une formule mathématique. On peut faire une analyse de la situation qui sera toujours fondée sur ces critères et la résumer par un chiffre. Est-ce utile ? C'est une autre problème.

Mme LANGEVIN - C'est une question sur laquelle il faut réfléchir, qui n'est pas simple.

M. LAVERIE - Sur l'aspect des incidents de sûreté, vis-à-vis des CLI, la transmission brute de l'information sur les incidents n'est pas suffisante. On a de l'ordre de cinq cents incidents par an qui nous sont déclarés, avec un seuil très bas, avec l'idée que le moindre signe de faiblesse doit être exploité dans le cadre du retour d'expérience.

Sur ces cinq cents, cent entrent dans l'échelle de gravité et dix que l'on souligne d'un trait rouge, au-delà du niveau 1. Les dix soulignés d'un trait rouge devraient faire l'objet de quelque chose qui va au-delà du papier écrit à la CLI qui n'expliquera jamais en quoi l'événement est préoccupant mais qui fasse l'objet d'une discussion.

Est-ce que l'événement est préoccupant parce que l'on a mis la sûreté en péril et que l'on n'avait plus de défense derrière ou est-il préoccupant parce qu'il traduit une mauvaise méthode de travail qu'il va falloir corriger ?

Un événement peut être préoccupant pour des tas de raisons et ces dix méritent une information-réflexion dans le cadre des CLI.

Les cent publiés ont un intérêt anecdotique local. Les gens concernés par une installation doivent savoir ce qui s'y passe.

Je considère que ce serait noyer le système que de publier les cinq cents mais il serait concevable d'en faire une présentation synthétique ; non pas déverser les documents incompréhensibles mais en faire une synthèse disant quel type de problème ils traduisent.

C'est relativement facile à faire puisque nous le faisons déjà, il suffirait de le mettre en forme si cela intéressait une CLI. Mais je ne souhaiterais pas déverser le flot des cinq cents.

Mme LANGEVIN - S'il y a une demande, ils répondent positivement.

M. LAVERIE - Plutôt par une synthèse que la mise à disposition des cinq cents documents qui ne sont pas faits pour être facilement digérés.

M. ANCIAUX - Je voudrais aborder un autre aspect dans un domaine important mais un peu délicat qui est celui de la communication gouvernementale en cas de crise.

Selon les textes, en cas de crise, le ministre de l'Industrie met en place une cellule interministérielle chargée de communiquer l'évolution de la situation aux médias et à la population. Madame LANGEVIN a raison quand elle dit que pour l'opinion publique et pour les médias le même membre du Gouvernement ne peut pas à la fois

être le responsable de la politique énergétique et nucléaire de la France et être celui qui expose l'évolution de la situation en cas d'incident grave.

Je le dis avec tout le respect que j'ai pour les responsables du ministère de l'Industrie. Les médias ne s'y trompent pas et même dans un cas de crise strictement médiatique (je pense aux déposantes de l'Essonne), ils s'adressent à d'autres ministres et il est normal qu'étant interviewés ou interpellés par les médias ils répondent.

L'expérience des déposantes de l'Essonne a prouvé que les réponses des différents membres du Gouvernement n'étaient pas rigoureusement concordantes. Cela n'a pas manqué de retenir l'attention du Premier ministre de l'époque comme celle du Premier ministre actuel.

C'est pourquoi il est précisé (et il est évident que c'est la notion de coordination interministérielle qui est en jeu et qui ne peut être exercée qu'à Matignon) dans la directive signée par le Premier ministre le 1er juillet 1991 qu'en cas de crise nucléaire civile grave, la cellule interministérielle du ministère de l'Industrie peut à tout moment passer sous les ordres directs du Premier ministre si celui-ci le décide.

C'est donc une novation assez importante.

**M. LE PRESIDENT** - Il semble y avoir un accord assez général pour que dans certains cas les commissions locales puissent faire appel à une expertise indépendante. M. LAVERIE a suggéré qu'un moyen plus sage et plus direct serait d'associer les commissions locales à des travaux de type ASSET ou OSART faits par l'AIEA. Dans ce cas cela ne pose pas de problème pour les experts.

Si une fois ou l'autre une des commissions locales, à l'occasion d'une révision décennale des centrales les plus anciennes, souhaite faire appel à des experts, il nous a été posé le problème de la déontologie de ces experts et de savoir s'il ne faut pas trouver un système d'assermentation qui les tienne à rester strictement dans les limites de leur mission et à ne pas utiliser à des fins personnelles vis-à-vis des médias un certain nombre d'interprétations.

Le problème s'est posé à Fessenheim où le Président HABY a eu des problèmes à tenir la part des choses entre certaines interprétations qui n'étaient pas toutes neutres et des gens qui avaient donné leur accord sur les conclusions des experts entérinés par la commission locale de surveillance et qui, au moment de la discussion en table ronde, avaient préparé un communiqué qui ne correspondait plus à ce qui avait été dit. Ils l'avaient déjà envoyé à l'AFP qui l'avait déjà transmis.

Comment pourrait-on surmonter ce problème des interventions exogènes dans des installations ?

**M. LEGRAND** - C'est un problème que nous avons sur les installations nucléaires. Il y a le cas où des experts examinent des dossiers publics. Si un certain nombre de données sont publiées et que des gens font des études à partir de cela, ils peuvent faire ce qu'ils veulent.

Le problème se pose si on leur donne une espèce de pouvoir d'investigation et qu'on les laisse entrer là où on ne laisse pas entrer le commun des mortels.

Il faut aussi qu'il n'y ait pas de confusion entre les gens qui ont vraiment le pouvoir de contrôle et les experts que l'on autorise à entrer et à regarder un certain nombre d'informations. Cela ne peut être fait qu'à la demande de personnes qui ont une légitimité à le faire et il faut effectivement essayer de définir clairement la mission qui leur est donnée, le cahier des charges, ce qu'ils font et comment ils travaillent.

C'est très difficile car autant il faut être très ouvert sur la transparence et donner un maximum d'accès aux informations, autant il faut faire attention qu'il n'y ait pas à un moment confusion entre les gens qui ont le pouvoir réglementaire et qui portent la responsabilité et ceux qui peuvent faire des expertises mais qui ne sont pas les agents de la puissance publique qualifiés.

Si on leur donne accès à des systèmes particuliers, il faut que ce soit à la demande d'une autorité légitime qui peut être la commission locale d'information, et qu'il y ait un cahier des charges.

M. MANDIL - Je n'ai pas de règle à vous proposer mais je peux citer une expérience de quelque chose qui me paraît satisfaisant et qui s'est passé à Soulaines autour du site de stockage en surface de l'ANDRA.

Il y a à Soulaines une personne spécialiste des lichens. Cette personne, par l'intermédiaire de la commission locale d'information, a demandé à l'ANDRA la possibilité de faire une étude approfondie sur les lichens autour du site et leur évolution.

L'ANDRA a répondu qu'elle n'y voyait aucun inconvénient, qu'elle était favorable à la condition qu'il ne puisse pas y avoir ultérieurement discussion, contentieux, sur la validité scientifique des données. Autrement dit, que cette étude soit faite sur un protocole scientifique qui soit approuvé conjointement sous l'autorité de la CLI par le demandeur et les scientifiques de l'ANDRA.

L'idée d'un protocole scientifique pour être au clair sur le type d'étude poursuivi, le type de prélèvement, les modalités de prélèvement, etc, est une piste à creuser.

M. LAVERIE - J'ai le sentiment que l'interface entre l'autorité de contrôle et la CLI est au niveau des principes. Le problème le plus difficile est la façon dont la CLI peut encadrer et prendre des engagements au nom des experts qu'elle va utiliser.

Dans le cas de Fessenheim, on avait dit que les dossiers non publics ouverts à l'occasion l'étaient à des membres de la CLI qui pouvaient venir les consulter et dont l'utilisation était de la responsabilité de celle-ci.

Nous nous étions relativement facilement entendus sur ce principe que l'on n'avait pas suffisamment creusé. Dans des investigations particulières, on a vu des équipes composées uniquement d'experts, où il n'y avait plus de membres de la CLI. Nous avons réagi et dit que nous voulions que la CLI encadre les experts, puis cela s'était normalisé. La difficulté n'était pas dans le fait d'ouvrir les dossiers à la CLI et à ses experts mais dans le fait de savoir quel était l'engagement que les experts prenaient vis-à-vis de la CLI qui les employait.

Ce problème est plus difficile.

**M. LE PRESIDENT** - En fonction des différents sentiments, accords, désaccords et souhaits qui ont été exprimés au cours de ces deux jours et demi, nous allons nous remettre au travail sur un projet de proposition de loi. Lorsqu'il sera prêt, nous vous en transmettrons un exemplaire pour recueillir tous vos sentiments au vu d'un texte formalisé.

Pour cet après-midi, j'ai lancé une invitation à la presse nationale et régionale pour recueillir le sentiment de ceux qui sont chargés d'informer, dont on trouve que de temps en temps ils ne véhiculent pas l'information telle qu'on la ressent, et connaître leurs difficultés ou leurs relations avec les exploitants, les CLI, ce qu'ils souhaiteraient recevoir.

Nous allons voir si la presse régionale viendra. Sur les deux jours et demi de table ronde, nous avons eu cent sept participants.

Je vous remercie.

La séance est levée à 11 heures 45.

## **F. REPRESENTANTS DE LA PRESSE - JEUDI 11 JUILLET 1991 -APRES-MIDI**

Les personnalités suivantes ont participé à la table ronde :

. M. Patruik LAVILLEON, Rédacteur en chef, Enerpresse

. M. Mycle SCHNEIDER, Wise Paris

\*

\*\*

La séance est ouverte à 15 heures 20, sous la présidence de M. BIRRAUX.

**M. LE PRESIDENT** - On entend de temps en temps une mise en accusation de la presse, des télévisions. Il y aussi une manière de rendre l'information qui fait que celui qui la reçoit ne peut rendre que ce qu'il a reçu. Si on lui a mal donnée, il est difficile de bien la transcrire.

**M. LAVILLEON** - Est-ce que celui qui la reçoit peut rendre plus que ce qu'il a reçu s'il fait lui-même son travail de journaliste ?

L'évolution de la presse étant ce qu'elle est, il devient plus difficile à un journaliste de faire son métier. Le fait qu'il n'y ait personne ici cet après-midi n'est pas dû au hasard. Les journalistes sont peu nombreux, les rubriques sont très éclatées. Chaque journaliste est seul dans sa rubrique et il doit aller ici ou là. Tant que l'actualité est ronronnante, il n'y a aucun problème ; dès que quelque chose de sensible se produit dans la rubrique où travaille le journaliste, c'est l'effondrement. On demande aux gens d'autres rubriques de l'aider et l'on se débrouille comme on peut.

L'actualité, du point de vue de l'énergie, est très sensible et cela explique aujourd'hui qu'il n'y ait personne. Il y a un manque d'effectif un peu comme partout.

Pour ce qui est des relations du journaliste avec ses sources d'information, c'est un autre problème. Je trouve qu'il existe un grand conformisme dans les réactions de la presse, influencé par une manière de voir les choses qui doit beaucoup au fait que le journaliste est mis dans une position où il est difficile de mécontenter trop de gens à la fois et il est plus facile, avec le temps qu'a le journaliste pour faire des enquêtes, en plus du train train quotidien, d'aller vers des dossiers sans trop de risques plutôt que vers des dossiers politiquement et économiquement risqués.

Les relations avec les acteurs nucléaires sont généralement très bonnes. On a en face de soi des gens efficaces. Certaines maisons le sont plus que d'autres et certains acteurs sont plus transparents que d'autres. Il y a un monde entre l'organisation de l'EDF, la très grande centralisation, le fait que l'on trouve toujours un interlocuteur, et

la COGEMA qui a été pendant longtemps le bastion du refus de l'information. Cela a un peu changé.

La question est de savoir de quelle information on parle et comment on la traite.

En tant que journaliste parisien, je ne connais pas les commissions locales d'information, et je regrette beaucoup que les journalistes parisiens, de la presse nationale, soient confrontés à quelque chose de difficile car leurs interlocuteurs sont toujours nationaux, ou alors ils doivent aller sur place, faire un travail d'enquête et la faiblesse des effectifs rend la chose de plus en plus difficile. On passe par des canaux parisiens.

Dans ma pratique professionnelle, je n'ai jamais rencontré de commission locale d'information. Elles sont pour moi parfaitement inconnues. Je sais ce que c'est parce que cela fait partie du savoir que l'on emmagasine, mais dans ma pratique professionnelle, ce sont des gens qui n'existent pas. S'il y a un problème dans une centrale, tout journaliste se constitue un carnet d'adresses, on connaît le numéro de téléphone de la centrale, le chef de la centrale que l'on appelle, à qui l'on demande ce qui se passe. On vérifie avec les personnes que l'on peut connaître à Paris dans le domaine de la sûreté et l'on se forge une opinion.

Dans la façon dont on se forge son opinion, je n'ai pas l'impression que les commissions locales d'information soient très présentes.

Il ne serait pas inintéressant de voir comment les commissions locales d'information émettent directement auprès de la presse nationale.

**M. LE PRESIDENT** - Le facteur temps intervient. Certains présidents de commission se plaignaient d'apprendre en lisant la presse qu'il s'était passé telle chose dans la centrale ; d'autres se plaignent d'une rétention de l'information, qu'il faille aller la chercher plus qu'elle ne vient à eux. Ils souhaitent une transmission en temps réel, c'est-à-dire lorsque le centre d'exploitation a un problème ou reçoit un résultat d'analyse, le publie et l'envoie au préfet, aux autorités de sûreté, au président de la commission locale d'information.

Cela part immédiatement en direction de la presse puisque le minitel *Magnuc* donne en temps réel les événements. Il est donc difficile matériellement à la commission locale d'avoir un rôle dans la transmission de l'information et j'ai cru comprendre que les présidents seraient très satisfaits s'ils avaient l'information au fur et à mesure, avant de la lire dans le journal le lendemain.

Il leur devient plus difficile de jouer vis-à-vis de la presse un rôle de réémetteur. Où peuvent-ils jouer ce rôle auprès des populations pour après coup faire l'exploitation et le dépouillement de l'événement ?

**M. LAVILLEON** - Ils peuvent jouer un rôle régulateur dans la presse Ils sont supposés avoir les informations en même temps que les autres. Il n'ont pas les sources de vérification qu'a la presse nationale qui elle peut appeler M. X ou Y.

Ils jouent ce rôle de réémission de l'information exclusivement auprès de l'Agence France Presse, par des relais indirects. Ou ils donnent directement aux correspondants de l'AFP et aux locaux des journaux, ou il y a une sorte de digestion

de l'information qui se fait plus ou moins en liaison avec la centrale qui est l'objet de leur intérêt.

Il doit être possible, quand ils émettent quelque chose, qu'ils ne le fassent pas seulement auprès de l'Agence France Presse et des journaux locaux, mais aussi auprès des spécialistes de l'énergie des journaux nationaux et des quelques bulletins ou organes spécialisés. Si on fait le compte des journalistes spécialisés dans les problèmes de l'énergie et du nucléaire, cela concerne une dizaine de personnes à Paris. Cela ne devrait pas être impossible.

Il y a derrière un problème de moyens. Ils ne sont pas insérés dans la machine de l'information et il ne doit pas être très difficile qu'ils le soient. Il y a peut-être aussi un réflexe à avoir du côté des journalistes pour les appeler. Si un incident survient dans une centrale, les journalistes savent qu'il faut interroger la centrale.

Le travail d'évaluation de l'incident est celui du journaliste qui consiste à interroger un certain nombre de personnes. Ce travail se fait sur n'importe quel dossier, sur n'importe quel sujet. Quand on interroge quelqu'un, on est souvent porteur d'une information que la personne qu'on interroge ne connaît pas encore. On discute, on essaie d'évaluer ensemble et le choix de l'interlocuteur est la personne qui pourra permettre aux journalistes d'évaluer ce pourquoi il s'interroge.

**M. LE PRESIDENT** - Lorsqu'il se passe quelque chose, les feux de l'actualité se braquent tout de suite dessus. Y a-t-il la précaution, le temps, de faire une évaluation ?

On parlait ce matin d'une échelle éventuelle du risque radiologique qui permettrait de s'y retrouver plus facilement plutôt que de jongler à échanger des becquerels. Comment ressentez-vous cela ?

**M. LAVILLEON** - J'ai trouvé l'idée d'Hélène LANGEVIN très intéressante parce qu'effectivement, personne n'y comprend rien.

Je suis plus familiarisé que les autres mais je ne comprends pas beaucoup plus. Je ne suis pas un technicien, je ne veux pas l'être et je n'écris pas de choses techniques ; j'essaie de décrire ce qui se passe lorsque cela a une relation avec un choix politique ou économique.

Pour le décrire, il faut savoir de quoi on parle.

C'est très difficile. Je passe beaucoup de mon temps à essayer de comprendre et comme nous rédigeons un bulletin très spécialisé, nous sommes interrogés par les journalistes qui, quand ils ont un problème, nous demandent de quoi il en retourne. Cela marche en toute confiance, quelle que soit l'opinion politique du journaliste sur tel ou tel sujet.

J'ai trouvé que l'idée était bonne car elle permettrait de clarifier les choses. On a une sorte d'échelle des incidents, et l'on aurait une sorte de correspondance des dangers de façon mesurée. L'échelle des incidents est peut-être intéressante pour le journaliste mais certainement pas pour ses lecteurs.

Si l'on fait une échelle radiologique, le problème reste le même. Il faudrait pouvoir expliquer en permanence.

Il existe un problème d'information, un problème d'accès à l'information dès qu'il se passe quelque chose de gênant pour l'émetteur d'information. Mais il existe également un problème de vulgarisation.

En dehors de l'enseignement qui est un travail de longue haleine, avoir une sorte d'organisation vulgarisatrice des problèmes ne serait pas une mauvaise chose. Je n'ai pas d'idée sur la façon de l'organiser, mais il existe un manque de vulgarisation qui fait que les journaux ont des correspondants scientifiques qui sont vulgarisateurs, qui font très bien leur métier. Il y en a très peu et ce qu'ils écrivent est généralement très bien fait. Mais le journaliste qui lui-même va rendre compte peut se tourner vers son vulgarisateur pour avoir une approximation mais il n'aura pas immédiatement une réponse.

Ce n'est peut-être pas du rêve que de penser que les gens qui émettent l'information dans ces monstres que sont le Commissariat à l'Energie Atomique, l'EDF, ou autres, aient eux-mêmes une organisation rodée pour la vulgarisation qui pourrait aider le journaliste à chaud.

**M. LE PRESIDENT** - Aujourd'hui, lorsque vous apprenez qu'il s'est produit un tremblement de terre quelque part, on vous dit que c'est telle valeur sur l'échelle de Richter. On traduit en disant : "Cela a beaucoup secoué ou peu". Mais pour le journaliste, il est devenu un quasi réflexe de dire qu'il s'agit de telle amplitude.

**M. LAVILLEON** - Si l'on avait des références clairement établies, aussi bien pour les incidents que pour leurs effets radiologiques, ce serait très bien si l'on pouvait lier les deux.

**M. LE PRESIDENT** - Lorsque vous annoncez à la télévision que les gens peuvent consommer des épinards jusqu'à deux mille becquerels, la grande majorité des téléspectateurs se dit que si elle mange des épinards le lendemain, deux mille bêtes lui mangeront les intestins.

L'idée ne semble pas avoir recueilli spontanément l'adhésion mais c'est une idée qui serait très parlante et qui permettrait de se situer.

**M. LAVILLEON** - Encore une fois, il existe un problème de mise en jambe des dossiers qui n'est pas réglé, un problème d'approche vulgarisatrice des grands dossiers.

**M. LE PRESIDENT** - M. PIERI et M. COLLIGNON ont des commissions locales qui fonctionnent de façon plus assidue que les autres pour la raison que quelqu'un a réussi à venir leur parler dans un langage accessible de choses qui autrement seraient incompréhensibles.

Si vous prenez des gens dans les commissions locales qui ne comprennent pas, la motivation s'éroussera rapidement. D'où l'intérêt pour les commissions d'avoir au moins un scientifique qui permette d'interpréter dans un langage accessible ce qui peut être présenté.

**M. LAVILLEON** - Tout à fait. Si cette commission passant par ce scientifique pouvait avoir des relations directes avec la presse, ce serait une très bonne chose. Le problème de la presse est que l'on parle plus de quelque chose qui ne va pas bien puisque par principe le nucléaire est fait pour qu'il n'y ait pas de problèmes.



Dès que quelque chose ne va pas bien, le travail d'évaluation des journalistes est compliqué par le fait que les émetteurs d'information sont des gens a priori suspects puisque ce sont les mêmes qui ont construit la centrale où il y a un incident qui vont vous expliquer qu'il n'y en a pas.

Chaque journaliste a ses sources d'information ; le problème est de pouvoir compenser des officiels par des officieux, des gens qui ne savent pas par ceux qui savent. On tombe toujours sur un problème de crédibilité et les grands organismes vous vendent leur propre vérité. Les syndicats sont des sources d'information extrêmement intéressantes dans le domaine du nucléaire. Ils connaissent très bien les dossiers, les grandes organisations syndicales siègent au conseil d'administration des grands établissements et ils peuvent pondérer la vérité officielle et le font de façon beaucoup plus pragmatique.

Je regrette dans la vérité officielle que les abstractions et les réalités quotidiennes soient totalement occultées. Les commissions locales d'information s'intéressent à des tas de choses, y compris aux réalités concrètes de l'existence autour des centrales.

**M. SCHNEIDER** - Nous avons une position intermédiaire. Nous travaillons en tant qu'agence avec des journalistes et nous sommes confrontés à leurs demandes et aux sources d'informations proprement dites.

Il y a logiquement non seulement un mécanisme de réception de l'information, cela dépend de l'idée que l'on se fait du journalisme. Ce n'est pas la mienne. Mon idée est que c'est aussi aller chercher l'information où elle peut se trouver.

On se trouve dans un pays où le journalisme d'investigation a moins d'histoire et est moins pratiqué que dans d'autres pays mais ce n'est pas une raison pour ne pas le faire. Le journaliste a un rôle de reporter de faits quelconques mais aussi de recherche. C'est un cercle vicieux parce qu'il y a très peu de journalistes spécialisés dans la matière, il y a peu d'informations poussées sur le nucléaire, mais on trouve tout et n'importe quoi. Le public n'a pas une forte demande parce qu'il est très peu éduqué sur le sujet. Les journalistes ne donnent pas l'information qui n'est pas demandée.

Deux problèmes sont fondamentaux :

- Il faudrait donner les moyens aux commissions locales d'information de pouvoir répondre à des demandes de tout journaliste, quel que soit le niveau de son travail, s'il est local, régional ou national, voire international, et que les journalistes aient la possibilité de recevoir l'information régulièrement des commissions locales d'information, pourvu qu'il y en ait.

- Il faudrait un mécanisme de possibilité d'accès à des informations qui dépassent les commissions locales d'information et qui permettent réellement aux journalistes de se former et de se faire leur propre opinion.

Je ne crois pas à une approche soi-disant objective, notamment dans le système actuel, avec très peu de sources indépendantes, qualifiées, de haut niveau.

Une des remarques que j'avais faites lors des auditions de M. BATAILLE était de dire qu'il fallait sortir du cercle des experts formés exclusivement par le CEA. Il faut

enseigner le nucléaire dans les universités et partout. Il faut donner les moyens de se former. C'est vrai pour les journalistes comme pour les autres.

**M. LE PRESIDENT** - C'est là toute la difficulté.

On ressent le besoin et la volonté de la part des commissions locales d'information de pouvoir faire appel à une certaine expertise indépendante.

Sur la partie analytique, on peut trouver des laboratoires universitaires pour faire des mesures de chimie analytique et de radio-éléments. Une première difficulté est que pour qu'il y ait comparaison entre les résultats, il faut une homogénéisation et une normalisation des procédures. Ce qui n'est pas fait.

Dès l'instant où l'on passe au stade des aspects sûreté, de savoir si la présence de tel dispositif renforce la sûreté, dans quelle mesure cela est efficient, on a beaucoup de mal à trouver des experts, en dehors de ce cercle des acteurs du nucléaire et des nucléistes.

**M. SCHNEIDER** - Concernant la facilité de travail des journalistes, je trouve aujourd'hui parfaitement inacceptable que l'on parle de transparence totale en matière nucléaire aussi longtemps que l'on ne répond pas à des questions quotidiennes. Le fonctionnement des services de presse des grands organismes est centralisé à tel point que l'on ne connaît pas les experts dans les différents domaines que l'on pourrait interviewer.

Cela ne m'intéresse pas d'interviewer un directeur général sur un problème d'épaisseur du tube du générateur de vapeur. Il faut donner la possibilité aux journalistes d'interviewer les gens qui savent, à tous les niveaux de hiérarchie dans les entreprises.

Ceci est très lié au problème des commissions locales d'information. A quoi nous sert de demander l'information au niveau central à Paris si visiblement l'information se trouve au niveau local ? Si l'on n'arrive pas à joindre quelqu'un dans une centrale qui donne l'information de par sa propre responsabilité, la consigne est de passer par le service central de Paris.

Il faut se demander s'il ne s'agit pas plutôt d'éviter le reproche du manque d'information que d'informer réellement. C'est un débat qui manque d'honnêteté.

**M. LAVILLEON** - On ne veut pas informer, mais présenter un certain point de vue. Les choses sont ultra centralisées.

J'ai remarqué, M. le Député, que vous aviez dit à deux reprises que la presse rendait compte des informations qu'on lui donnait. C'est malheureusement très vrai.

**M. LE PRESIDENT** - Quand on accuse la presse de donner de mauvaises informations, c'est peut-être parce qu'on ne lui en a pas donné de bonnes.

**M. LAVILLEON** - Il est de plus en plus difficile à la presse de chercher des informations.

Il y a de grandes possibilités d'aller chercher de l'information. Les mêmes experts qui tiennent un discours parfaitement ronéotypé, langue de bois, qui consiste à minimiser systématiquement chaque incident ou à le relativiser de telle manière qu'il n'ait plus de signification, quand ils sont contactés autrement que par la voie hiérarchique, parleront différemment.

Le journaliste a les moyens d'évaluer les choses mais ils ont de nombreuses limites. La limite est l'encadrement des interlocuteurs, des services de presse ; le tabou social et le tabou de l'argent. Le lien entre la sûreté et l'argent est quelque chose de parfaitement occulté. Tout journaliste sait cela, mais si l'on veut remettre la maison en ordre, c'est un travail considérable.

On butte sur des problèmes qui dépassent de beaucoup le nucléaire. Le nucléaire sert de soupape de sûreté. Il est facile de monter en épingle un incident, cela n'ennuie personne. Les problèmes qui font qu'il y a des incidents restent largement occultés.

Essayer de faire un vrai travail d'investigation sur l'impact de la sûreté du nombre considérable d'intérimaires à EDF est un travail de romains. Le journaliste lui-même se trouve confronté pour suivre les vrais problèmes à des difficultés qu'il ne connaissait pas préalablement. Si l'on ajoute à cela que les effectifs sont en baisse, on arrive à la quadrature du cercle. Incidemment, la formation des journalistes dans les écoles de journalisme actuelles ne se prête pas beaucoup à maîtriser ce genre de dossier, avec une approche qui ne se prête pas beaucoup à faire de l'investigation indépendante.

Ce n'est pas seulement une tradition française. La tradition de l'investigation a longtemps existé, elle est mourante pour des raisons qui sont liées à l'organisation de la presse et aux effectifs. Ce sont des raisons d'argent.

**M. SCHNEIDER** - On utilise beaucoup l'exemple des incidents ou des accidents. L'information est plus ou moins bien faite. Je suis entièrement d'accord, il n'y a pas que ce type de problème, il est plus vaste.

Je donnerai trois exemples.

Les personnes qui ont un discours sur la transparence de l'information ne m'invitent plus aux conférences de presse. J'ai plutôt une réputation de journaliste critique concernant le nucléaire. Cette réaction ne semble pas faire la preuve d'une transparence totale du dossier nucléaire sinon, on inviterait tous ceux qui y auraient un intérêt journalistique.

J'ai essayé voici deux ou trois ans de savoir quel était le nombre d'arrêts d'urgence avec injection de sécurité. C'est un problème très technique mais typique.

En matière de réglementation de sûreté en France, la vie d'un réacteur est limitée à dix. On sait que pour certains réacteurs, cinq se sont déjà produits. Il est intéressant de connaître l'état de chaque réacteur et de savoir ce que l'on fera arrivé à dix.

Arrêtera-t-on le réacteur ? Changera-t-on les règles en matière de sûreté ? Si oui, sur quelle argumentation ?

Cette information était impossible à obtenir, même avec des démarches officielles.

C'est un exemple parfaitement typique. Quand on pose des questions un peu plus pointues, on n'obtient pas de réponse.

Enfin, il faut savoir si l'on veut en France un débat sur le choix de l'option nucléaire. La remarque qui a été fait par le ministre de l'Industrie récemment n'est pas satisfaisante : un débat a eu lieu le 12 décembre 1989 qui incluait la composante nucléaire ; l'Assemblée nationale discute tous les ans sur le budget, donc implicitement sur le nucléaire.

La démarche actuelle pose-t-elle la question de savoir comment on peut socialement mieux organiser la gestion du dossier nucléaire ? Veut-on que l'option nucléaire soit discutée et voulue consciemment par la population ?

D'ici 1995, il va falloir s'engager sur le nucléaire.

**M. LE PRESIDENT** - Une partie de la réponse ne m'appartient pas. Avec l'organisation des auditions publiques, sur ce sujet, j'essaie de fournir les éléments d'un débat.

Ensuite, il faut que le débat ait lieu.

C'est la raison pour laquelle le fonctionnement des commissions locales est un problème qui doit donner lieu à débat et pour lequel j'ai auditionné une centaine de personnes. Dans cet optique de 1995 et dans cet optique nucléaire, il faut connaître ce que seront les réacteurs du futur, les enjeux et les éléments du choix. Ensuite, chacun pourra se déterminer mais il aura les éléments.

Je suis d'accord avec vous pour reconnaître que de temps en temps il y a aussi des mensonges par omission. Même si j'ai utilisé cette expression il y a deux jours et qu'elle n'a pas eu l'air de plaire à tout le monde.

**M. LAVILLEON** - Il n'y a jamais eu de débat en France sur les grands choix énergétiques. Le fait que le Parlement se soit saisi de certains dossiers a fait manifestement bouger les choses, mais dès qu'elles bougent, elles sont immédiatement réavalées par le conformisme ambiant. A ce conformisme des sources d'information répond un certain conformisme de la presse.

Permettre aux journalistes d'avoir des circuits, d'avoir accès à une information qui ne soit pas toujours le son de cloche de tel ou tel établissement et qui soit quand même un cran au-dessus donnerait un peu d'air. A une époque, dans les grands établissements qui s'intéressaient au nucléaire, la notion de service public était très présente dans les rapports avec la presse. Les gens avec qui on parlait prenaient une certaine distance entre la vérité officielle et la vie de tous les jours.

J'ai l'impression d'une dérive des services d'information qui deviennent de plus en plus importants en nombre, de mieux en mieux structurés et le contenu de l'information est très conformiste et très axé sur la vente de certaines idées. Le travail du journaliste ne s'en trouve pas facilité.

**M. LE PRESIDENT** - Il faut arriver à une éthique, donc il faut une exigence.

**M. LAVILLEON** - En dépit du conformisme ambiant, si le journal laisse au journaliste le temps de se spécialiser, il connaîtra de plus en plus de gens et trouvera à l'intérieur de cette énorme machine des gens superbes.

Parmi ces experts officiels, je suis étonné de trouver des gens d'une liberté de ton pourvu qu'ils soient soustraits de leur environnement. Il existe un vivier considérable de ces personnes. Parmi ces experts, certains ont encore une très grande liberté d'esprit. Toute la machine de l'information est faite pour empêcher le journaliste de les connaître.

**M. SCHNEIDER** - On ne lui donne surtout pas le droit de s'exprimer de cette façon. C'est un problème capital. Il faut décentraliser l'information au niveau des grandes entreprises et donner le choix aux gens qui travaillent sur les dossiers, qui connaissent bien la matière, de s'entretenir avec les journalistes.

**M. LE PRESIDENT** - Il y a une appréhension psychologique. Dans les moyens de communication aujourd'hui, quelqu'un qui dit "Je ne sais pas" a une démarche scientifique et non médiatique. C'est pourtant peut-être la seule démarche qui permette d'avancer plutôt que de donner des informations dont on n'est pas sûr ou des explications aléatoires.

**M. SCHNEIDER** - Pour ce qui est du lien avec la commission locale d'information, les choses essentielles ont été dites. Le mécanisme des médias est une chose que nous vivons tous les jours.

Par rapport au dossier nucléaire, les demandes d'information viennent essentiellement de médias étrangers. Le fonctionnement des médias en France fait que l'on ne va pas chercher l'information même si elle est disponible. Peu de gens savent lire l'information disponible et l'interpréter. On met un rapport sur la table lors d'une conférence de presse et je ne sais pas combien de journalistes le lisent vraiment du début à la fin.

**M. LE PRESIDENT** - Au journal de vingt heures, le temps d'attention du téléspectateur est de vingt secondes. Si dans les vingt secondes il n'a pas accroché à l'information, vous pouvez couper l'image et le son.

**M. SCHNEIDER** - On ne devrait pas viser que les vingt secondes au journal de vingt heures. Heureusement, il y a aussi des gens qui savent lire et porter leur attention un peu plus que vingt secondes. Un dossier comme celui-ci ne sera jamais entièrement compris et analysé par la totalité de la population.

Aujourd'hui, on est loin d'avoir fait participer les représentants sociaux de la population aux processus de décision dans cette matière. On court de faits accomplis en faits accomplis. Le discours de l'EDF, depuis des années, concernant la filière de plutonium est celui-ci.

Il serait bon de réfléchir un peu plus profondément avant d'engager des décisions supplémentaires. Les médias ont leur responsabilité qui va bien au-delà du reportage. Il s'agit de poser des enjeux de société.

Dans un pays comme la France, le dossier nucléaire est un enjeu majeur. Si vous prenez l'exemple de l'exportation des services nucléaires ou d'électricité, les problèmes associés n'ont jamais été posés comme enjeux sociaux. On fait fonctionner en

France huit réacteurs nucléaires pour exporter de l'électricité. Quel que soit le risque associé, personne ne prétend que le risque est nul. Cela devient donc automatiquement un enjeu de société qui n'est pas posé.

Que va-t-on faire des déchets produits par ces réacteurs, en provenance de toute une gamme de services dans le secteur nucléaire ?

Ce sont des enjeux qui touchent tout le monde, qui ne sont pas discutés sur la place publique. Ce n'est pas trop compliqué pour ne pas le faire comprendre à beaucoup de gens. Si aujourd'hui ce n'est pas sur la place publique, c'est aussi dans l'intérêt d'un certain nombre de groupes d'intérêts qui savent pourquoi.

**M. LAVILLEON** - Si les commissions locales d'information ont les moyens de devenir pour le journaliste un interlocuteur autre que dans des cas ponctuels d'incidents ou d'ennuis, cela peut changer les choses. S'il n'y a pas eu de débat sur les grands choix énergétiques, sur le rôle du nucléaire et du charbon, sur l'équilibre du parc électrique en France, ce n'est pas par hasard.

La réduction du nucléaire à des enjeux de défense de l'environnement au coup par coup n'est pas venue toute seule. Il n'est pas impossible que dans la réflexion sur les commissions locales d'information n'apparaisse pas quelque part le fait qu'il faudrait mettre en situation ces commissions locales d'information.

Il y a un va et vient émetteur/récepteur d'information mais pas seulement au coup par coup et ponctuellement. Les gens qui vivent le nucléaire ont peut-être des choses à dire et si la représentation nationale, les élus, le Parlement, s'intéressent aux commissions locales d'information, on va peut-être tomber sur le contexte. Comment insérer le contexte ? C'est une vaste question mais ce n'est peut-être pas un rêve que de penser qu'il peut y être répondu.

**M. LE PRESIDENT** - L'expérience menée par le Docteur COLLIGNON d'un suivi épidémiologique des populations aux environs des centrales nucléaires paraissait une bonne chose. Cela pouvait être intéressant, même si cela demandait du temps, et être fastidieux. On a l'impression que l'on ne tire pas de conclusion. Ne pas en tirer en est déjà une.

Parce qu'il est conseiller scientifique de la commission à Cherbourg, parce qu'il est épidémiologiste de formation, il y a trouvé de l'intérêt, mais ce n'est pas dans la vocation des commissions locales.

Aller faire faire le travail par quelqu'un de la commission locale et lui faire dépouiller est plus compliqué, mais ce travail intéressant devrait être fait partout.

Comment engager le processus, dès l'instant où quelqu'un a une bonne idée mais qui n'est pas strictement de la compétence des commissions locales d'information ? Elle n'a pas vocation à faire des études épidémiologiques.

**M. LAVILLEON** - En Touraine, la commission qui s'occupe à la fois du stockage du gaz et du nucléaire marche mieux pour le gaz que pour le nucléaire. Le nucléaire a une sorte de pesanteur propre parce que dans son environnement, dans son approche générale, les choses sont faites de telle manière qu'il faut s'arranger pour que

cela ne déborde pas trop. Le gaz peut être aussi dangereux mais l'information est beaucoup plus disponible.

Lorsque M. MAUROY a fait sa circulaire, il y avait l'idée de rencontres entre les commissions d'information et la presse. Cette idée a disparu. On invite la presse au bout du monde pour lui dire que le gaz va augmenter en France ou pour lui expliquer que l'on va aider les Bulgares. On peut aussi inviter les journalistes moins loin pour leur expliquer ce qu'est le nucléaire, pour leur faire rencontrer des gens et que l'on prenne en compte réellement leurs préoccupations, c'est-à-dire en leur donnant les possibilités de faire leur métier qui feront qu'ils se déplaceront. Cela n'a jamais été fait jusque là.

**M. LE PRESIDENT** - La conférence annuelle des présidents ne s'est pas réunie depuis deux ans, et pourtant, sociologiquement, elle est représentative de l'opinion moyenne du Français.

**M. SCHNEIDER** - Pour le fonctionnement des commissions locales d'information, le premier problème est les moyens. A partir du moment où l'on a les moyens financiers disponibles, on peut décider d'un programme d'actions, si l'action doit se porter plutôt vers des études épidémiologiques, une surveillance de la radioactivité, des études de sûreté ou l'analyse des incidents et accidents.

Aujourd'hui, les moyens des commissions locales sont ridicules par rapport à la tâche qu'il faudrait accomplir. C'est très lié à notre travail. A partir du moment où les CLI ne peuvent pas faire leur travail, elles sont pour nous inutiles comme sources d'informations puisqu'elles n'en ont pas.

Pour l'instant, les CLI n'existent pas. Ce n'est pas une source d'information.

**M. LAVILLEON** - Si les commissions n'existent pas, je serais très content qu'elles existassent.

La séance est levée à 16 heures 35.

## CHAPITRE II

### LA SURETE NUCLEAIRE DANS LES PAYS DE L'EST

25 SEPTEMBRE 1991

Les personnalités suivantes ont participé à la table ronde :

- . **AIEA**
  - . M. THOMAS, Department of Nuclear Energy and Safety
- . **AEN**
  - . M. ROYEN, Nuclear Safety Division
- . **CEE**
  - . M. FINZI, Nuclear Safety Research, DG XII
- . **CEA**
  - . M. COGNE, Inspecteur général pour la sûreté nucléaire
- . **COGEMA**
  - . M. GIRAUD, Directeur adjoint Contrats et Transports - Branche Retraitement
- . **EDF**
  - . M. CARLE, Directeur général adjoint
  - . M. GUIMBAIL, Direction Production-Transport
  - . M. BEAUCHESNE, Direction des Affaires Internationales
- . **Framatome**
  - . M. PANOSSIAN, Directeur délégué aux techniques nucléaires
- . **WANO**
  - . M. BARRET, Direction des Affaires Internationales
- . **CFDT**
  - . M. TASSART
- . **CFTC**
  - . M. DRAPPIER
  - . M. P. GOURNAY
  - . M. M. ROUSSON



. **CGC**

- . M. JOURDAN, UNCM (EFG-GDF)
- . M. GIRAUDEL, Enermines

. **CGT-FO**

- . M. MONNIER

. **DSIN**

- . M. LAVERIE , Directeur de la Sûreté nucléaire
- . M. SCHERRER, Directeur adjoint

. **IPSN**

- . Mme CHASSAGNE, Présidente du Comité de Direction
- . M. RASTOIN, Directeur
- . M. QUENIART, Directeur délégué à la sûreté

. **DGEMP**

- . M. KALUZNY, Service nucléaire

. **SCPRI**

- . M. PELLERIN, Directeur

La séance est ouverte à 9 heures 15, sous la présidence de M. BIRRAUX.

**M. LE PRESIDENT** - Le choix de cette table ronde sur les pays de l'Est répond à l'une des recommandations qui avait été formulées par l'Office parlementaire l'année dernière, dans son rapport 1990, à savoir qu'une action vigoureuse devait être entreprise en direction des pays de l'Est pour améliorer la sûreté autant que faire se peut puisqu'un nouvel accident serait catastrophique, non seulement pour les pays de l'Est mais pour le monde entier et le domaine du nucléaire en particulier.

Nous avons à travers les médias des informations très diverses sur la situation des centrales nucléaires des pays de l'Est, et des informations diverses et partielles sur l'action menée pour améliorer cette sûreté nucléaire dans les pays de l'Est.

Le but de notre table ronde est d'essayer de voir à travers les organisations internationales, d'une part, qui ont eu le loisir d'investigation dans ces pays et qui ont fait des évaluations de sûreté sur ces centrales, quelle est la situation de cette sûreté, quelles sont les facilités ou les difficultés qu'elles ont eues pour accomplir leur mission et quel est le diagnostic qu'elles portent.

Qui dit diagnostic, dit traitements. Quels sont-ils ? Qui fait quoi ? Comment tout cela est-il coordonné ?

Nous donnerons d'abord la parole aux représentants des organisations internationales qui nous feront une présentation sur leur appréciation de la situation et des moyens à mettre en oeuvre. Ensuite, nous entrerons dans le débat général avec les industriels, les exploitants, les laboratoires de recherche, qui nous aideront à préciser ce qu'ils font, ce qu'ils comptent faire et comment assurer une coordination.

Derrière l'aide aux pays de l'Est, existent aussi des enjeux industriels pour l'Europe et son industrie. D'autres viennent aussi passer des accords, apporter de l'aide. Il y a eu un accord cadre entre Westinghouse et SKODA pour la Tchécoslovaquie.

M. THOMAS, du département de l'Energie nucléaire et de la Sûreté de l'Agence internationale de Vienne, qui est un grand spécialiste des pays de l'Est, va nous faire une première présentation de sa perception de la situation.

**M. THOMAS** - J'ai eu l'occasion de visiter les cinq centrales des pays de l'Est (Allemagne, Tchécoslovaquie, Bulgarie, Union soviétique) qui font l'objet d'une évaluation de la sûreté par l'AIEA.

L'Agence a initié en 1990 un projet pour une évaluation complète de la sûreté des centrales des pays de l'Est, plus particulièrement les centrales VVER 440/230. Ce sont des réacteurs de conception soviétique, conçus dans les années 60, et qui sont encore en exploitation en Allemagne, en Tchécoslovaquie, en Bulgarie et en Union soviétique.

Cette évaluation de la sûreté des vieux réacteurs a pour objectif de fournir des éléments techniques qui serviront de base pour les décisions à prendre dans chaque pays puisque les autorités de sûreté sont souveraines dans ces pays pour améliorer la sûreté,

interrompre l'exploitation de certaines de ces centrales qui pourraient ne pas être améliorées pour des raisons économiques.

Tout a commencé en 1990 à l'initiative du ministre de l'Environnement en Allemagne qui avait annoncé au directeur général de l'AIEA sa décision d'interrompre l'exploitation des quatre grandes centrales de Greifswald qui ne correspondaient pas aux standards de la sûreté en Allemagne, ceci bien avant la réunification des deux Allemagne.

A cette époque, on a demandé à l'Agence de conduire une mission pour évaluer l'expérience d'exploitation dans les centrales de Greifswald. C'était un des éléments de l'évaluation. En parallèle le GRS, qui est le support technique de l'autorité de sûreté en Allemagne, avait commencé une étude plus concentrée sur la conception des centrales.

Il avait été décidé d'arrêter les quatre tranches : la tranche 1 était restée en fonctionnement jusqu'à ce qu'une centrale au fuel pour le chauffage urbain puisse la remplacer.

Depuis, ces quatre tranches sont à l'arrêt.

Il avait été décidé d'étendre cette évaluation de la sûreté à toutes les centrales de conception soviétique de même modèle et de conduire des missions de sûreté ; à l'issue de ces missions de sûreté de pouvoir compiler tous ces résultats et à la fin de l'année 1991 de pouvoir présenter un rapport concernant les études génériques à mener, les améliorations génériques et les décisions à prendre concernant l'assistance à fournir à ces centrales.

La coordination de ce projet était essentiellement basée sur un comité directeur dans lequel sont inclus des participants de tous les pays concernés, plus l'Allemagne, l'Angleterre, l'Espagne, qui sont aussi des donateurs de fonds pour ce projet qui n'est pas compris dans le budget normal de l'Agence.

(Présentation de transparents)

La première phase du projet était de regarder ce qui concernait les études génériques de sûreté ; puis un examen général de la conception de ce type de centrale, et enfin des missions sur place. Ces missions étaient concentrées sur la conception puisqu'en dehors de la conception générale existent des particularités de conception dans chacune de ces centrales :

- aspect exploitation,
- aspect expérience d'exploitation et management de la prévention des incidents.

Ces missions ont été concentrées en Tchécoslovaquie, Bulgarie, Union soviétique. Dans ce projet, l'Allemagne a été oubliée.

Le but est de rassembler ces résultats, d'en tirer des leçons génériques et les points particuliers qui peuvent être spécifiques à chacune de ces centrales.

Les missions sur place effectuées par l'Agence sont basées sur trois services qui existent à l'Agence. Le but est de contribuer à l'amélioration de la sûreté d'exploitation.

Les examens de la conception sont basés sur les approches probabilistes et déterministes, le service fourni par les OSART dont l'approche est basée sur les pratiques de travail, les procédures et les programmes, et le service fourni par le service ASSET qui se concentre sur la prévention des incidents.

Sur la base de ces trois types d'examens, les conclusions vont être fournies d'ici la fin de l'année.

Le programme de toutes les activités liées à ce projet depuis 1990 consiste en :

- Différentes réunions du comité directeur qui examine les différentes phases, les différents résultats ; la dernière a eu lieu en août 1991. En octobre, cette réunion consistera à examiner les résultats des missions effectuées récemment à Kola et à Novovoronezh en Union soviétique.

- L'examen de la conception de ces centrales terminé depuis février ; un document les rassemble.

Pour Kozloduy, il y a eu une mission ASSET, deux autres missions achevées au mois de juin et qui ont donné lieu à beaucoup d'émotion parmi les gens qui ont visité cette centrale, qui ont confirmé que Kozloduy se trouvait bien en dessous de la moyenne comparée à tout ce que l'on peut voir de par le monde. Cela a déclenché un certain nombre d'actions.

En novembre, une mission d'assistance type ASSET aura lieu à Kozloduy pour aider à la mise en place des recommandations faites tout au long de l'année pour améliorer le programme de prévention des accidents de cette centrale.

Pour Novovoronezh, la mission ASSET a eu lieu en mai et la mission conception OSART en août.

Pour Kola, la mission ASSET a eu lieu en avril et la mission conception OSART va prendre fin.

Pour Bohunice, la mission ASSET a eu lieu l'année dernière et la mission OSART conception a eu lieu en avril.

- Les résultats de l'examen de la prévention des incidents ont été examinés en juillet par un groupe conseil qui a tiré les leçons génériques de ces cinq rapports et qui a fourni des résultats : un groupe de recommandations génériques et certaines spécifiques à certaines des centrales.

D'ici la fin de l'année, le compte rendu et les conclusions des missions "revue de conception" et OSART devraient être faits.

**M. LE PRESIDENT** - A la suite de cet examen, vous avez fait un diagnostic. Faites-vous aussi l'ordonnance ?

**M. THOMAS** - Prenons le cas de Kozloduy qui est un peu particulier parce que l'examen d'expérience d'exploitation, l'examen fait par OSART et l'examen de conception, ont montré des défaillances sévères qui faisaient que cette centrale était exploitée dans des conditions nettement en dessous de la moyenne.

Il y a eu une réaction immédiate fin juin pour décider ce qu'il fallait faire pour cette centrale. Ceci s'est soldé par une réunion ministérielle à Vienne de tous les pays concernés par le projet pour savoir que faire pour Kozloduy.

La centrale se trouve dans un état lamentable, ce qui est un symptôme de la culture de sûreté à la centrale. Cela a ému tous les experts qui l'ont visitée. Il faut faire quelque chose. C'est une action qui peut prendre de trois semaines à trois mois.

Le deuxième aspect qui a beaucoup ému les experts concernait la condition des matériels. Vous aviez partout dans la centrale des pompes avec des câbles qui pendaient, toute une série de symptômes qui dénotent d'une culture industrielle qui n'est pas au plus haut niveau et qui en plus fournit la base pour des problèmes de feu et d'incendie.

Enfin, le troisième problème se rapporte au management. Il tient à l'éducation du personnel et c'est quelque chose qui ne peut pas être rétabli dans l'immédiat et qui prendra une génération d'ingénieurs pour ramener les choses à leur juste valeur en matière de sûreté.

A la décharge de Kozloduy, ses quatre tranches qui ont près de cinquante années réacteurs d'expérience ont eu des résultats en matière de disponibilité très respectables et très au-dessus d'un certain nombre de centrales exploitées dans les pays de l'Est. Ceci atteste des efforts faits par ces gens pour satisfaire les contrats en matière de production d'électricité.

Il faut mettre en balance les deux aspects disponibilité et sûreté. Si la centrale est bien dirigée, les symptômes comme ceux que l'on a vus ne devraient pas exister.

Au mois de juillet a eu lieu une réunion à Vienne avec un certain nombre de participants de tous les pays et la responsabilité de ramener Kozloduy à un niveau acceptable de sûreté est donnée à WANO ; la responsabilité d'aider les autorités de sûreté pour les amener à un niveau acceptable pour superviser ce qui se fait dans cette centrale est donnée à l'Agence. Le financement des actions à faire pour aider les exploitants est pris en compte par la Commission européenne.

**M. LE PRESIDENT** - Il y a eu des incidents en juillet à Kozloduy, étiez-vous présents ?

**M. THOMAS** - Depuis notre passage, Kozloduy est devenue une centrale très ouverte ; elle publie et rapporte ces événements. Ce qui était publié en juillet résulte d'un examen complet du site sur le plan contamination. Une commission nationale créée avec un certain nombre d'experts a examiné le site et a identifié un certain nombre de points chauds signalés comme événements.

Tout ceci doit être rattaché à un incident sérieux qui a eu lieu en 1978 à Kozloduy et qui avait contaminé fortement toute la nappe phréatique du site, après un nettoyage de générateur de vapeur. N'ayant pas assez de place dans les réservoirs normaux pour stocker l'eau radioactive, elle l'avait été dans un local en béton, lequel était fissuré suite au tremblement de terre de 1977. Cette eau était passée dans le sol. Cet incident classé au niveau IV de l'échelle de gravité internationale avait été gardé secret jusqu'à la fin de l'année 1990.

**M. LE PRESIDENT** - Pour l'URSS, avez-vous accès aux RBMK ?

**M. THOMAS** - Les RBMK ne sont pas au programme. En 1989, j'ai conduit une mission ASSET à la centrale d'IGNALINA, comprenant les réacteurs RBMK les plus puissants puisqu'ils sont en fonctionnement à 5 000 MW thermiques prévus pour produire 1 500 MW électriques et depuis l'accident de Tchernobyl, 1 250 MW électriques.

Nous avons visité cette centrale, fait une évaluation de l'expérience d'exploitation. La culture industrielle est vieillotte et avait conduit à un incendie sérieux dans les galeries de câbles il y a quelques temps.

Récemment, à la conférence générale de l'Agence, les Soviétiques ont offert de mettre les RBMK pour un examen général de la sûreté.

**M. LE PRESIDENT** - La presse sur Kozloduy a rapporté la désinvolture du personnel, de cadres qui vont vendre des sandwiches à la sortie de la gare ou du métro.

**M. THOMAS** - Je suis allé deux fois à Kozloduy, je n'ai jamais été témoin de telles affaires. En revanche, il existe de réels problèmes sociaux pour manager les gens de la centrale.

Pour les tranches 1, 2, 3 et 4, l'effectif est de 4 000 personnes et l'effectif en personnel qualifié est très réduit. Cela a d'ailleurs conduit à une mauvaise gestion des doses radioactives puisque l'on est obligé de prendre les mêmes personnes qualifiées pour intervenir.

Il existe une grande rigidité dans les structures qui fait qu'il est impossible d'obtenir telle ou telle chose de telle ou telle catégorie de personnel parce que ce n'était pas prévu. Il y a une certaine réforme à apporter dans la manière dont on dirige les gens pour apporter plus de souplesse.

**M. LE PRESIDENT** - Est-ce que les cadres se sont trouvés un peu livrés à eux-mêmes ? On avait cru comprendre à travers certaines déclarations que les Soviétiques étaient repartis avec leurs coopérants et que les Bulgares se retrouvaient livrés à eux-mêmes.

**M. THOMAS** - Il est vrai que des ingénieurs soviétiques travaillaient à la centrale de Kozloduy et aidaient à l'exploitation dans différents secteurs. Ils n'étaient pas les managers ayant la responsabilité.

Tout cela s'est arrêté voici quelques années, suite à un désaccord sur le paiement. Maintenant, tous les managers de la centrale de Kozloduy sont des ingénieurs de très haut niveau, qui ont tous été éduqués à Moscou et à qui, sur le plan technique, on n'a rien à reprocher.

La technique de management pourrait être améliorée.

**M. LE PRESIDENT** - En URSS, compte tenu de l'évolution de la situation politique, existe-t-il encore une autorité de sûreté et quels sont les pouvoirs qui restent à ladite autorité ?

**M. THOMAS** - L'autorité de sûreté en Union soviétique est plutôt du type allemand. Il y a une autorité nationale mais aussi des délégations régionales. Dans

toutes les centrales existe un groupe d'inspecteurs résidants dont le nombre est variable selon les centrales (de cinq à sept).

L'examen quotidien se fait par ce groupe d'inspecteurs résidants qui, chaque fois qu'ils se trouvent en face d'un réel problème de sûreté devant être porté à l'attention de l'échelon national, le font.

Dans le cadre de la séparation des républiques, nous avons entendu dire qu'une réflexion était menée pour réorganiser l'exploitation et l'autorité de sûreté. Nous n'en savons pas plus.

Pour la Lituanie, de quelle organisation exploitante va dépendre la centrale et de quelle autorité de sûreté ? Pour l'instant ce n'est pas dit.

**M. LE PRESIDENT** - Elle continue à fonctionner.

**M. THOMAS** - Pour l'instant, toute la structure d'exploitation existe et la structure d'inspection de l'organisme de sûreté existe encore.

**M. LE PRESIDENT** - Elle n'a pas encore été secouée par le vent de l'indépendance des républiques.

**M. THOMAS** - A l'époque où nous avons visité cette centrale, en 1989, cette demande d'examen de la sûreté de cette centrale avait été faite parce qu'en Lituanie on rejetait tout ce qui venait de Moscou. Maintenant, la situation est différente puisque le Gouvernement de Vilnius veut reprendre en main la responsabilité de l'exploitation de cette centrale.

Est-ce que Moscou est prêt à donner cette responsabilité ? Je ne sais pas.

**M. LE PRESIDENT** - Dans ce domaine extra-budgétaire, où l'Agence trouve-t-elle des fonds pour conduire ces inspections de fin 1990 et 1991, est-ce que pour 1992 vous êtes chargés, dans le cadre de la séparation des tâches avec WANO, de vous occuper de la mise à niveau des responsables des centrales que vous avez visitées ou allez-vous étendre des missions à d'autres types de centrales dont les RBMK ?

**M. THOMAS** - Pour les VVER de la première génération, pour l'année prochaine, en fonction des conclusions de ce projet, un certain nombre d'actions sont en relation directe avec l'exploitant ; elles seront mises en place sous la responsabilité de WANO. En revanche, d'autres actions sont en relation directe avec l'autorité de sûreté et l'Agence coordonnera la mise en place de ces actions.

S'agissant des modifications tant d'organisation que de conception, la question reste posée. Lors de la conférence de sûreté qui s'est tenue voici deux semaines à Vienne et lors de la conférence générale, nous avons assisté à un cri de désespoir des participants qui coordonnent cela.

Est-ce WANO ? Est-ce la Commission européenne ? Est-ce l'AIEA ? Aucune réponse n'a été apportée. Il existe aussi de manière bilatérale des accords entre certains pays comme la France, l'Allemagne.

S'agissant des RBMK, la proposition a été faite à la conférence générale ; nous pensons que l'Agence organisera un projet d'évaluation de la sûreté. D'ailleurs, cette

action faite pour les centrales de conception plus ancienne pourrait s'étendre à d'autres types de réacteurs.

**M. LE PRESIDENT** - Sur les lacunes de conception, avez-vous fait des propositions de palliatifs ?

**M. THOMAS** - Ces centrales VVER de conception soviétique ont des points forts et des points faibles. Elles ont des systèmes de sûreté passifs réellement intéressants et les experts ont donné crédit aux centrales de ce type.

Leurs points faibles sont que le système de refroidissement de secours n'est pas capable de faire face à des fuites qui dépasseraient tel et tel diamètre. Ce reproche est fait sur la base d'événements qui pourraient survenir mais dont la probabilité n'a jamais été évaluée. Certains autres experts sont d'accord pour dire que la probabilité de rupture des tuyauteries dans ces centrales soviétiques est peut-être un peu plus faible que dans les centrales de type Westinghouse.

Une balance est à faire.

Il ressort un point important actuellement qui concerne l'isolation des grosses tuyauteries de vapeur. Il n'y a pas de vanne qui permette de faire l'isolation rapide. Plusieurs événements dans l'histoire de l'exploitation ont montré combien aurait été intéressant d'avoir ces vannes d'isolation rapide sur les grosses lignes vapeur. C'est la première des modifications de conception à mettre en place ; elle est en étude depuis longtemps et Novovoronezh qui est la centrale pilote pour toutes les centrales de ce type nous a confirmé que dès l'année prochaine ceci va se mettre en place.

Pour le reste des études de conception, un gros document fait la balance. Les critères de jugement n'ont pas de base internationale et il s'agit de partir des événements initiateurs, d'en évaluer leur probabilité pour ensuite voir quels sont les systèmes de sûreté à mettre en place pour faire face à ces événements initiateurs.

Que l'on reproche de ne pas avoir le système de sûreté pour un événement initiateur qui a une probabilité qui se trouverait en dessous de tel seuil, c'est une affaire d'experts.

**M. LE PRESIDENT** - Est-ce que les conclusions de vos différents rapports d'évaluation ont fait l'objet d'une discussion avec les exploitants de ces centrales ou les autorités de sûreté de ces pays ? Etes-vous arrivés à une sorte de consensus sur le diagnostic, ce que certains reprochent à l'Agence en disant qu'elle finit toujours par se mettre d'accord et qu'elle ne joue pas toujours son rôle d'éducateur que certains voudraient voir plus musclé.

**M. THOMAS** - Il n'y a pas d'accord passé entre l'exploitant, l'autorité de sûreté et l'Agence. Il y a un accord sur les faits identifiés lorsque différentes missions examinent différents aspects de la sûreté.

Ensuite, les recommandations données par l'Agence sont celles des experts qui ont participé à la mission mais il n'y a pas d'accord. Il n'y a donc pas de complaisance dans les recommandations qui sont apportées.

Il serait mauvais de garder à l'esprit que les rapports de l'Agence sont faits pour faire plaisir aux clients.



**M. LE PRESIDENT** - M. ROYEN, vous représentez l'Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire. Elle a tenu une réunion en répondant à l'appel des dirigeants du groupe G7.

Comment se situent l'OCDE et l'AEN dans ce concert concernant les pays de l'Est et quel type d'action est conduit par l'Agence ?

**M. ROYEN** - Il serait préférable que M. FINZI parle le premier puisque notre action est plutôt complémentaire à celle de l'AIEA et de la Commission européenne.

J'apporterai une précision à ce que disait M. THOMAS sur la question relative au transfert de responsabilité entre le pouvoir central de Moscou et les nouvelles républiques.

Il existe un service de réglementation nucléaire à Moscou depuis deux ans dont les pouvoirs étaient mal définis. Il a subi des vicissitudes, y compris cet été puisqu'il a plus ou moins été dégradé dans la hiérarchie des ministères.

Après les événements récents et la prise d'indépendance relative de l'Ukraine, l'adjoint du directeur du bureau de Moscou, qui est ukrainien, est devenu le directeur du bureau de Kiev qui a pris son indépendance par rapport au bureau de Moscou.

La situation a duré quelques jours, puis il y a eu une négociation entre Moscou et Kiev et les gens de Kiev ont décidé de reprendre l'ensemble du personnel du bureau de Kiev qui dépendait précédemment de Moscou et de coordonner leur action avec le bureau central de Moscou à l'avenir comme par le passé.

Il existe en fait deux autorités de sûreté mais pour tout ce qui est des questions nationales et importantes, Moscou continuera à prendre la décision et pour tout ce qui sera local, ce sera le bureau de Kiev.

En début de mois s'est établie une négociation avec les autorités lituaniennes pour mettre en place un système relativement semblable. Le problème va se résoudre de manière acceptable, tant que les Lituaniens n'auront que des centrales soviétiques. Si à l'avenir ils s'engagent à construire des centrales différentes, ce sera la fin de cette coopération.

**M. LE PRESIDENT** - M. FINZI, vous détenez le "nerf de la guerre" : le financement et la coordination des opérations.

Comment la Communauté entend-elle jouer ce rôle qu'elle partage avec WANO et est-ce qu'elle a de son côté d'autres projets de coopération ou de financement communautaire pour l'aide à la sûreté des centrales des pays de l'Est ?

**M. FINZI** - Concernant l'appréciation de la situation générale quant à la sécurité des installations nucléaires dans les pays de l'Est, je n'insisterai pas. Une certaine préoccupation est bien vive. Je répondrai essentiellement sur la question du rôle de la Communauté développé dans cette opération.

Je parlerai de l'Opération PHARE, de l'accord de coopération en matière économique, qui a donné lieu à une négociation sur une coopération dans le domaine de la sécurité nucléaire ; puis du support de l'opération d'assistance technique en Union soviétique décidée au cours de l'année 1991.

En 1989, le programme PHARE a été lancé pour aider à la reprise économique de la Pologne et de la Hongrie. Ensuite, il a été étendue aux autres pays d'Europe centrale (Roumanie, Bulgarie, Yougoslavie et Tchécoslovaquie). La Roumanie est restée en suspens pour des raisons politiques ; et maintenant existe le problème d'interprétation de ce qu'est la Yougoslavie.

Dans le cadre de cette opération qui comporte une intervention du budget communautaire assez importante décidée par les pays de la Communauté, la Commission a été chargée de coordonner les efforts non pas seulement du budget communautaire mais aussi des aides apportées par les vingt quatre pays industrialisés qui participent à l'aide dans les pays d'Europe centrale et de l'Est.

La Commission joue un rôle d'ordonnancement concernant le budget communautaire et de coordination concernant les autres interventions.

Dans le cadre de cette Opération PHARE, une vision assez claire est apparue sur l'importance que les aspects d'environnement avaient pour l'aide à la reconstruction économique de ces pays. Près de 30 % ont été attribués aux aspects environnement et ont été repris dans ce cadre les aspects de sécurité nucléaire.

Dans le mécanisme PHARE, les pays éligibles sont des initiateurs de demandes. La Communauté examine les demandes des pays et décide le financement de telle ou telle opération. Pour 1990, la seule contribution demandée dans le domaine de la sécurité nucléaire l'a été par la Tchécoslovaquie. Trois ou quatre projets ont été approuvés et vont être mis en place.

Le mécanisme de mise en place de ces budgets et projets suit les règles communautaires :

- définition du programme,
- définition du projet,
- Appel d'offre.

Les organismes sont choisis sur la base du prix, du mérite et de leurs compétences. Ceci permet aux industries les plus qualifiées et communautaires de participer, elles peuvent se mettre ensemble ; ceci permet aussi à des industries qui peuvent se former à l'Est de participer.

Dans l'appréciation faite dans les différentes centrales d'Europe centrale, le cas de la Bulgarie a soulevé la préoccupation très particulière des pays de la Communauté.

Le ministre allemand de l'Environnement et de la Santé publique a pris l'initiative, avec le directeur général de l'agence M. Hans BLIX, de monter une réunion au mois de juin, à la suite des rapports faits par les experts de l'Agence (auxquels la Commission participe activement d'un point de vue technique) et à la suite des rapports établis par WANO, à Vienne, où quatre pays de la Communauté sont intervenus (France, Belgique, Allemagne, Grande Bretagne), ainsi que les représentants des Etats-Unis et du Japon.

La décision a été prise d'entamer un programme d'intervention d'urgence.

La Communauté a pu mettre à disposition, à travers le mécanisme PHARE, une somme importante pour un premier programme d'intervention. Immédiatement après cette réunion, une autre s'est déroulée à Bruxelles, dans laquelle les quatre pays communautaires mentionnés se sont rencontrés et ont décidé de proposer au mécanisme PHARE une intervention de l'ordre de 11,5 M d'Ecus pour six mois, ce qui devait répondre aux problèmes urgents. Il s'agit d'une entité relativement substantielle mais qui ne peut pas résoudre les problèmes définitivement. Il s'agit d'une intervention d'urgence.

Cette intervention n'est pas seulement faite pour la centrale de Kozloduy mais les éléments de cette intervention sont importants pour toutes les centrales VVER.

Les résultats de ce travail seront utilisés pour les pays qui ont le même type de problème ou le même type de centrale.

L'intervention se déroule suivant trois volets. Le premier est plutôt lié aux problèmes d'exploitation et WANO Paris a été chargé de mettre sur place une sorte de Projector Management Unit dans lequel la définition d'un programme d'intervention de six mois sur l'évaluation de sûreté de certains composants est étudiée et planifiée.

WANO a été chargé de mettre sur pied un programme de nettoyage de centrale et sur place, est réalisée une sorte de jumelage entre EDF et la centrale de Kozloduy, qui rentrera dans le mécanisme de cette intervention.

Il existe également une intervention très importante, qui est d'aider les autorités de sûreté bulgares à retrouver leur identité. Comme support à cette opération, nous avons établi un accord et stimulé la création d'un consortium parmi les instituts d'analyse de sûreté existant dans la Communauté.

Nous avons élaboré avec ce consortium un programme d'intervention sur deux volets, dont un aspect technique d'évaluation de la sûreté des quatre groupes VVER 440/230, et un deuxième volet qui est d'aider les autorités de sûreté sur les aspects plus réglementaires. La recherche d'identité de ces autorités est très importante, dans le sens d'une distinction significative des responsabilités entre autorités de sûreté et exploitants des centrales.

Un troisième volet a été décidé dans le cadre de cette assistance pour le cas Bulgare, à savoir un projet qui concerne essentiellement la possibilité de fournir de l'énergie électrique en cas d'interruption de la centrale compte tenu du fait que cette interruption représenterait un black out pour la Bulgarie. Plus de 60 % de l'énergie électrique sont fournis par la centrale de Kozloduy. Est en cours une étude pour connaître les conséquences et les difficultés d'un dispatching d'énergie électrique en cas d'interruption de la centrale.

Sur cette opération, un comité s'est formé, dans lequel sont représentés les pays qui contribuent à cette opération et dans lequel on accepte que d'autres pays participent s'ils ont quelque chose à donner, et dans lequel l'Agence de Vienne est invitée. Toute l'opération Kozloduy est coordonnée par ce comité. Du côté des Etats-Unis existe une volonté d'intervenir dans le cas Bulgare. Il a été décidé d'allouer 3 M\$.

Coordonner cette intervention avec celle du budget communautaire pose une question mais la proposition qui est faite et qui sera discutée le 9 octobre a été que cette coordination sera faite dans le cadre de celle du G24.

A ceci s'ajoute l'intention de créer pour le cas spécifique de la sécurité nucléaire une sorte de comité de coordination de haut niveau dans lequel on puisse faire intervenir les pays intéressés et l'Agence.

Le cas bulgare est le véritable point de départ de cette opération et aura une influence sur toute la suite, ainsi que sur l'assistance à l'Union soviétique. Si l'on peut mettre sur pied un mécanisme d'intervention qui fonctionne, cela vaut la peine de l'utiliser.

Pour ce qui est de l'Union soviétique, il existe deux considérations différentes avec un même but. Dans le cadre d'un accord de coopération économique entre la Communauté et l'Union soviétique, avait été voté en 1990 le lancement d'une négociation pour une coopération dans le domaine de l'OTAN. Nous sommes en train de discuter avec les autorités d'Union soviétique sur le volet de sécurité nucléaire qui comprend l'établissement non seulement des projets communs de recherche, mais surtout l'analyse des aspects de sûreté du point de vue technique et réglementaire.

Je voudrais citer en particulier le fait qu'a été établi un accord avec les autorités soviétiques de mettre sur place un projet commun entre les organismes compétents de la Communauté et les organismes soviétiques pour faire une analyse en commun des problèmes et solutions en matière de sécurité nucléaire en Europe. Un appel d'offre a été lancé pour faire participer les industries et les instituts communautaires à la préparation de cette étude commune ; il a comme but de créer un groupe de travail à l'intérieur de la Communauté qui puisse interférer avec un groupe de travail correspondant en Union soviétique.

Les sujets à étudier seront la sécurité et la sûreté des réacteurs existants et la sûreté des réacteurs en évolution.

Parallèlement à ce volet de coopération dans lequel il n'y a pas un flux d'argent qui passerait de la Communauté vers l'Union soviétique, une décision de support, d'assistance technique, à l'Union soviétique, a été prise au sommet de Rome du mois d'avril. 800 M d'Ecus ont été attribués au support pour l'Union soviétique, la moitié concerne les aspects agricoles et alimentaires mais une importante partie concerne l'énergie.

Le problème énergétique est très important dans le panorama économique de ces pays plus qu'il ne l'est chez nous. Il est raisonnable de penser qu'une bonne partie de cette intervention d'assistance technique est allouée aux aspects énergétiques. Dans le cadre des aspects énergétiques, on trouve des aspects liés à la sécurité nucléaire.

Le mécanisme de cette assistance technique sera toujours un mécanisme dans lequel la Communauté répondra aux demandes des pays mais une distribution véritable de l'argent entre les différents sujets n'est pas faite au préalable. L'idée est que pour cette année on puisse avoir une intervention pour l'Union soviétique de l'ordre de 60 M d'Ecus. Nous recevrons dans les jours prochains la liste des demandes de la part des autorités soviétiques. Il n'est donc pas possible de donner une idée précise de l'intervention.

**M. LE PRESIDENT** - Est-ce que la Communauté a son conseil technique ou lance-t-elle un appel d'offre pour étudier les demandes et pour s'assurer que la demande faite par l'Union soviétique, la Pologne ou la Hongrie corresponde bien à une analyse

de sûreté qui réponde à des critères d'un haut niveau, ou est-ce pour combler quelques lacunes dans l'analyse pour remonter le niveau ?

**M. FINZI** - Nous utilisons nos experts. La décision sur le projet est prise par ce comité PHARE qui juge sur des dossiers préparés par les soins des services de la Commission, avec la consultation nécessaire. Nous faisons recours aux organismes de sûreté existants dans le cadre communautaire.

Dans le cas bulgare, l'élément important est donné par cette évaluation faite dans ce cadre. L'évaluation sur le VVER 440/230 a fait l'objet d'une intervention à Kozloduy, évaluation faite par l'Agence et WANO. L'input technique est repris, rassemblé par les services de la Commission et la décision est prise au niveau communautaire, avec la responsabilité des pays de la Communauté.

**M. LE PRESIDENT** - Sur Kozloduy, M. THOMAS et ses collègues ont présenté un diagnostic. A partir de là, les Bulgares sont demandeurs d'une aide. Les Soviétiques ou les Tchèques sont-ils demandeurs de leur propre initiative ou à la suite de conseils, de visites, d'inspections, que ce soit de l'Agence de Vienne ou d'experts nationaux envoyés par l'IPSN, le CEA ou EDF ?

Comment apprécier la validité de la demande si elle n'est pas justifiée par des autorités différentes de celles du pays demandeur ?

**M. FINZI** - La demande vient du pays. Mais il existe une influence sur les pays due aux experts, aux missions organisées par la Commission et dans lesquelles on note l'intervention d'organismes type IPSN, en Tchécoslovaquie par exemple.

De même, pour l'évaluation de centrales allemandes, le choix était possible pour les experts.

Le mécanisme est tel que l'on peut avoir la crainte que les véritables demandes ne soient pas faites, mais les choses se déroulent d'une manière satisfaisante.

Effectivement, il est vrai que durant les années 1990 et 1991 il n'y a pas eu de demandes de la part des Hongrois. Ils ont des centrales qui ne sont pas si vieilles, mais il était naturel qu'ils se posent candidats pour une assistance. Ils le feront mais ils ne l'ont pas fait avant car la situation politique leur faisait craindre que s'il y avait demande d'intervention, on aurait pu créer des difficultés locales plus grandes que celles qui existaient.

Cette question pose aussi le problème de la souveraineté des pays.

Il y a un mécanisme de consultation communautaire entre les exploitants et les autorités de sûreté, ainsi qu'entre les constructeurs et les organismes de recherche, lancé par une résolution du Conseil des Ministres de la Communauté en 1975, qui invite la Commission à chercher à stimuler l'échange d'informations et la création d'une division commune au niveau de la sûreté des installations nucléaires.

A été formé un groupe de travail qui est l'élément de la mise en oeuvre de cette résolution et récemment, le Conseil des Ministres, en analysant les rapports que la Commission a faits, a conclu qu'il était important et opportun de renforcer le mécanisme de concertation parmi les autorités de sûreté des pays de la Communauté.

Ceci est certainement dans la lignée suivie au niveau mondial ; la conférence de Vienne sur la sûreté lancée par les pays de la Communauté a cherché à arriver à une convention internationale sur la sécurité mais au niveau communautaire, nous pensons que la Communauté en tant que telle a deux défis particuliers.

Le premier est celui de la réalisation du marché commun qui a nécessairement une influence sur les aspects sûreté et à l'intérieur de la Communauté ; le deuxième est de savoir quelle est la responsabilité particulière des pays de la Communauté pour des raisons historiques, géographiques, culturelles et économiques vis-à-vis des pays de l'Est.

Aujourd'hui, cette concertation à l'intérieur des pays communautaires devient une nécessité encore plus grande.

Le résultat de cette concertation doit être mis à profit à l'extérieur de la Communauté. Celle-ci devrait pouvoir jouer un certain rôle de guide en utilisant l'Agence vers les pays de l'Est en particulier.

Dans ce cadre, nous avons organisé une rencontre particulière avec les autorités de sûreté des pays de l'Est, et cela a été une chose intéressante. Les autorités de sûreté des pays possédant des réacteurs de type VVER s'étaient réunies pour faire une sorte de conseil des autorités de sûreté. Sont représentés l'Union soviétique, la Hongrie, la Tchécoslovaquie, la Bulgarie, Cuba.

Un contact a été pris entre ce conseil et des représentants de notre groupe de travail (France, Allemagne, Espagne, Finlande, Suède) et nous avons décidé d'établir des réunions communes entre les autorités de sûreté des pays de l'Est et les autorités de sûreté représentées dans le groupe de travail que je viens de mentionner.

Cette opération a été intéressante parce qu'elle a donné de manière claire la vision du chemin que ces autorités des pays de l'Est devront parcourir pour arriver à une crédibilité proche de celle de nos autorités de sûreté.

**M. LE PRESIDENT** - M. ROYEN, comment l'AEN peut-elle intervenir ? Le ministre de l'Industrie a dit que le Japon voulait bien s'associer à la France pour apporter une aide technique aux centrales nucléaires des pays de l'Est. Le Japon est-il inclus dans le groupe des vingt quatre comme les Etats-Unis ?

M. FINZI a parlé du désir de la NRC de mettre quelques dollars en particulier en Bulgarie ; est-ce que le Japon, au niveau de l'AEN, a manifesté les mêmes sentiments qu'il semble avoir manifestés au Ministre de l'Industrie.

**M. ROYEN** - Le Japon fait partie du groupe des vingt quatre, des différentes actions que je vais décrire. La situation a beaucoup évolué récemment puisque les Soviétiques ont manifesté l'intention de négocier la question des Iles Kouriles, ce qui était un des éléments qui empêchaient que les Japonais participent activement aux financements de certaines actions dans les pays de l'Est.

Concernant l'AEN, il faut replacer son action dans le cadre de l'OCDE puisque celle-ci est différente de celle envisagée par l'AIEA et la Commission européenne.

L'OCDE est un organisme intergouvernemental, c'est un outil de coopération intergouvernemental et sa fonction principale est d'être un endroit de rencontres, où

l'on discute, où l'on réfléchit, où l'on examine les différentes idées politiques. Ce n'est pas un endroit où l'on décide et où l'on agit directement.

Concernant les pays de l'Est, l'OCDE, depuis un an et demi/deux ans, a reçu une tâche très importante de vingt quatre gouvernements. C'est lui qui est chargé de définir la manière la moins douloureuse d'amener ces pays à rejoindre le camp des pays occidentaux, c'est-à-dire adapter leur économie à l'économie de marché et rendre leur système compatible avec le nôtre.

Les questions d'énergie sont importantes dans ce domaine et la sûreté nucléaire est un des multiples aspects qui intéressent l'OCDE.

Par rapport à la Commission européenne, nous n'avons pas d'action de caractère supranational ; nous n'avons pas d'argent, ce qui nous assure plus de soutien de la part des gouvernements. Avec la Commission, nous avons un excellent programme de coopération. Nous considérons la Commission comme notre vingt cinquième pays.

Vis-à-vis de l'AIEA, nous n'avons pas ses moyens, notamment opérationnels. Notre effectif en personnel est environ vingt fois plus petit, ce qui nous donne des méthodes d'action très différentes. Nous faisons davantage appel aux experts nationaux, nous sommes plus sélectifs dans nos actions. Nous sommes plus flexibles aussi puisque nous pouvons nous adapter très vite à des demandes nouvelles des gouvernements.

Nous avons un accord de coopération avec l'AIEA, nous participons aux réunions du groupe sur les VVER 440/230. Notre contribution est relativement modeste puisque nous n'avons pas d'action très précise dans ce domaine, mais je pense qu'à l'avenir elle sera plus importante.

Nous ne sommes pas en compétition avec la Commission ou l'AIEA, au contraire, nous travaillons en collaboration avec eux. Notre action se situe plus au niveau de la réflexion et notamment sur la sûreté dans les pays de l'Est et l'URSS puisque, bien que ces pays ne soient pas membres de l'OCDE, leurs problèmes ont largement débordé sur les pays de l'OCDE et nous avons dû nous impliquer directement dans leurs programmes passés (VVER 230) et actuels (VVER 1000) et sans doute à venir (RBMK).

Jusque là, on peut distinguer quatre étapes dans ce qu'a fait l'AEN. La première, relativement modeste, se situe en décembre 1990 où nous avons organisé un séminaire d'information pour les pays de l'Est et l'URSS, où nous avons décrit ce que nous faisons, pas seulement dans le domaine de la sûreté mais aussi dans le programme général de l'AEN. Nous avons identifié avec ces pays des points d'intérêts communs.

Nous les avons rencontrés séparément à la suite de la réunion et chacun nous a dit ce qu'il appréciait dans notre programme, éventuellement ce par quoi il serait intéressé, et nous avons essayé de définir avec eux différents mécanismes de coopération que nous avons soumis à notre comité de direction de l'énergie nucléaire.

Tout ce que nous faisons est soumis et approuvé par lui, nous n'avons pas d'action strictement propre.

Le comité de direction a admis que nous augmentions nos actions vis-à-vis des pays de l'Est et notamment dans un domaine bien précis qui est celui de réunions de

spécialistes et de séances de travail. Il a été admis que nous transmettions avec l'accord des pays membres régulièrement des listes de réunions de spécialistes aux pays de l'Est en les invitant à y participer directement.

Auparavant, nous avons de temps en temps une participation des pays de l'Est, mais à travers l'AIEA. Maintenant, nous rentrons en contact directement avec eux et quand ils sont intéressés, nous nous arrangeons pour qu'ils puissent participer à nos réunions.

Nous faisons cela parce que nous voulons préparer l'avenir au point de vue technique en leur transmettant une information de sûreté et de qualité sur les différents types de réacteur, mais aussi préparer l'avenir d'un point de vue politique puisque plusieurs pays de l'Est ont manifesté leur désir de rejoindre l'OCDE à plus ou moins brève échéance. Nous avons un accord de coopération particulier avec la Tchécoslovaquie, la Pologne et la Hongrie ; nous avons des discussions avec la Roumanie et la Bulgarie, et nous en aurons avec les Pays Baltes.

Une troisième étape dans l'ouverture aux pays de l'Est est que nous avons décidé de leur ouvrir certains projets plus opérationnels. Nous avons des projets dans lesquels il existe un budget qui sert à faire des recherches en commun. La Tchécoslovaquie et l'Union soviétique ont manifesté leur intérêt pour participer à un projet sur l'évaluation des composants en acier. Inversement, nous avons des propositions soviétiques pour organiser en URSS un projet commun de recherche à l'échelle internationale. Ceci est symptomatique de l'ouverture réciproque des pays de l'Est sur l'OCDE.

La quatrième étape est que voici une dizaine de jours, nous avons organisé dans le cadre de l'AEN une réunion au sommet des organismes réglementaires des pays du G7 (France, Allemagne, Italie, Japon, Suède, Royaume-Uni, Etats-Unis). La réunion a commencé par le constat que la sûreté nucléaire en Europe de l'Est était très préoccupante et qu'il fallait faire quelque chose. La première recommandation a été de donner la priorité dans le programme de l'Agence au soutien à la mise en place d'autorités de sûreté réglementaires effectives dans les pays de l'Est.

Nous sommes disposés à participer aux actions de l'AIEA et de la Commission dans ce domaine et à entreprendre une action si nos pays le souhaitent. La réunion au sommet des organismes réglementaires a recommandé (en faisant écho à la réunion du G7 de Londres de 1991) de mettre en place dans le cadre de l'AEN, et au plus haut niveau, un mécanisme d'évaluation commune de la sûreté des centrales nucléaires dans les pays de l'Est et l'URSS, et ceci dans les plus brefs délais.

Les tâches seraient :

- de définir les principes de l'assistance en matière de sûreté aux pays de l'Est et à l'URSS et notamment d'identifier l'état de la sûreté de centrales particulières dans ces pays et les besoins spécifiques ;

- de recommander un certain nombre de mesures appropriées en tenant compte de certaines contraintes (faisabilité technique, coût) et notamment l'absorbabilité de l'aide par ces pays car dans le cas de la Bulgarie notamment, ils ne connaissent pas les problèmes et ne savent pas quoi demander. Ce qu'on leur propose n'est pas toujours ce qui est le mieux adapté ou ce qu'ils pourraient utiliser à ce niveau ;



- d'évaluer les résultats des efforts entrepris et d'évaluer le niveau de sûreté supplémentaire que l'on aura atteint à la suite des actions entreprises.

Pour toutes ces tâches, il est clairement dit que l'AEN devra prendre en compte les activités de l'AIEA, de la Commission, de WANO et d'autres éventuellement ; l'objectif étant de mettre en place un mécanisme léger et efficace qui récolte ce qui se fait ailleurs et en tire un avis.

Cet avis ne sera pas utilisé par nous car notre volonté n'est pas d'organiser quelque chose en plus ou de concurrentiel mais nous voulons rendre plus efficace ce qui existe par ailleurs et c'est la raison pour laquelle les participants à la réunion ont reconnu le besoin de mieux coordonner l'assistance fournie aux pays de l'Est puisqu'il semble que beaucoup de choses se fassent, parfois un peu trop, et l'on ne sait pas très bien qui fait quoi et pour qui.

La proposition de notre réunion était de constituer au sein du G24 et de la commission un comité de direction de haut niveau qui coordonne l'assistance aux pays de l'Est. Ce comité de direction serait composé de représentants des pays de l'OCDE qui fournissent une assistance effective et d'une participation des organisations internationales concernées (Commission, AIEA, AEN, OCDE, la Banque européenne de reconstruction et de développement, la Banque mondiale, WANO, et éventuellement d'autres qui sont disposés à apporter une aide).

La tâche principale de ce comité serait de coordonner les questions d'énergie dans un cadre plus économique, qui tienne compte de l'environnement, de manière plus globale.

La dernière recommandation de notre réunion était que ce Comité prenne en compte le plus largement possible les recommandations qui seraient faites par notre petit comité qui récolte ce qui se fait ailleurs et qui coordonne les idées ; les analyse et en fasse une évaluation et transmettrait ses suggestions à ce comité du G24 et à la Commission.

**M. LE PRESIDENT** - Serait-il trop simplificateur de dire que vous seriez un peu chargé de faire la synthèse et d'en avertir les différents intervenants pour assurer une vision globale de ce qui se fait pour éviter les télescopages et doublons ?

**M. ROYEN** - C'est une manière de présenter les choses. On a l'impression qu'il existe une certaine dispersion des efforts et trop de bonne volonté à ce niveau, et chacun a démarré ses propres actions compte tenu de l'urgence mais la coordination n'a pas été possible au départ.

Nous sommes arrivés à un stade où il faut mettre de l'ordre, sinon les efforts seront dispersés et nous ne ferons pas ce qui est vraiment utile. L'idée principale de ce mécanisme est de mettre de l'ordre et de donner des avis.

L'argent n'est pas le nôtre et les programmes ne sont pas les nôtres et nous n'avons pas de contrôle direct sur ce qui va se faire mais l'idée de notre réunion était que l'avis soit pris en compte par les gens qui font de l'assistance effective.

**M. LE PRESIDENT** - M. BARRET, vous êtes le représentant es-qualités de WANO à Paris. Comment s'est fait le choix de WANO ?

Vous êtes chargé de coordonner pour la centrale de Kozloduy en Bulgarie ; pouvez-vous être chargé d'autres missions ?

**M. BARRET** - Voici un an et demi environ, le président de WANO, après des rencontres avec des collègues de pays de l'Est, a proposé que WANO s'implique dans ces problèmes d'amélioration de la sûreté des réacteurs de l'Est.

L'accord a été donné en juillet 1990 et l'implication de WANO date de cette époque.

WANO comporte quatre centres dans le monde :

- Etats-Unis (Atlanta)

- Paris

- Moscou

- Tokyo

Cette action serait pilotée par le centre de Paris et celui de Moscou.

Le centre de Paris a recherché des personnes et j'ai été désigné à ce titre pour conduire cette action. Un soviétique a été désigné pour le centre de Moscou, et nous avons de part et d'autre constitué une équipe d'une douzaine d'experts.

Pour ce qui me concerne, ce sont des pays de la Communauté, mais également la Suède. De l'autre côté, il s'agit d'une douzaine de personnes d'URSS, mais aussi de Tchécoslovaquie et Bulgarie, qui sont les deux autres pays qui comportent des VVER 440/230, première génération.

Nous avons essayé de nous fixer un programme de travail et la première chose que nous avons essayé de faire était de nous situer par rapport à l'AIEA.

Nous sommes des exploitants, nous avons cherché à aider d'autres exploitants à améliorer la sûreté de leurs réacteurs à partir des faiblesses qu'eux-mêmes connaissaient, que l'AIEA avait détectées, ou que nous avions détectées au cours de nos diverses visites.

Cette action s'est engagée sur la première génération des VVER 230.

Nous avons utilisé la compétence de personnes d'Allemagne de l'Est, et dans l'équipe que j'animais, il y'avait deux ou trois experts de Greifswald qui nous ont aidés dans la connaissance de ce type de réacteur que nous n'avons pas en France.

Nous avons commencé à nous pencher sur le dossier, nous nous sommes concertés avec l'AIEA et nous avons commencé à faire le tour de tous ces sites. Nous avons passé un certain temps à Greifswald pour nous familiariser avec ce type de réacteur et nous avons fait le tour des réacteurs de Kozloduy et de Novovoronezh. Nous ne sommes pas allés à Kola.

C'est dans ce contexte que nous avons inscrit notre action, en essayant de nous fixer des critères : notre approche est différenciée par rapport à celle de l'AIEA et nous

ne voulons pas viser des solutions lourdes telles que reconstruire partiellement ces réacteurs.

Vu l'âge de ces réacteurs qui tournent depuis onze et vingt ans pour les plus anciens, nous nous sommes orientés vers des recommandations de mesures à court ou moyen terme, permettant de remonter le niveau de sûreté de ces réacteurs ou de l'améliorer.

Ces réacteurs VVER ne disposent pas d'études de sûreté et leurs marges ne sont pas connues mais visiblement ce sont des réacteurs pardonnants.

Par exemple, toutes les sources électriques ont été perdues pendant près de six heures, sans que rien ne se passe pour l'environnement et la centrale, et pour le réacteur puisqu'il a continué à tourner. La grande quantité d'eau que contient le secondaire a fait que le système s'est adapté et il n'y a pas eu de conséquences sur l'environnement.

C'est un élément important pour nous, nous travaillons sur un réacteur qui a des marges. Par ailleurs, ils ont des faiblesses au niveau du design.

Le manque de design, c'est le manque de redondance des circuits de sûreté que l'on peut signaler, c'est également la faiblesse de la cuve qui sous fortes irradiations se fragilise. Il faut donc traiter à des conditions de température acceptables et l'absence de double confinement et le manque d'études de sûreté sont au niveau du design les principaux défauts.

Au niveau de l'exploitation, il s'agit d'une organisation et d'un management qui ne sont pas à la hauteur, une culture sûreté extrêmement faible, une négligence au niveau du retour d'expérience d'incidents, en particulier on privilégie la production au détriment de la sûreté. D'ailleurs, ces réacteurs ont une assez bonne disponibilité.

Voilà dans quel contexte nous avons engagé notre action.

Nous avons organisé en conseil de groupe soit des réunions plénières soit des petits groupes de travail sur un certain nombre de sujets que nous avons sélectionnés et nous avons proposé un certain nombre d'actions concrètes qu'il allait falloir financer.

Dans le domaine du design de l'exploitation, ces pays avaient eux-mêmes leur propre programme de réhabilitation et nous avons proposé un certain nombre de mesures dans les domaines où il nous paraissait utile qu'une assistance de l'Ouest puisse être donnée.

Nous avons identifié les treize ou quatorze thèmes techniques dans lesquels nous avons proposé des programmes communs d'études ou d'expérimentation Est/Ouest coordonnés pour l'ensemble des trois pays. Nous avons constaté qu'il existait un cloisonnement très fort entre ces trois pays depuis les derniers événements ; les experts russes étant partis, il n'y avait aucune concertation entre eux.

Notre programme d'étude sur treize ou quatorze chapitres avait pour but de permettre une coopération et une mise en commun des trois pays concernés ayant le même type de problème. Même si Kozloduy connaît des difficultés complémentaires du fait du management et des problèmes sociaux et humains, sur le plan du design, les réacteurs présentent les mêmes faiblesses.

Cela a fait l'objet d'un document qui a été établi, qui définit ces domaines d'action.

Le premier, par exemple, au niveau de la cuve : nous avons proposé une assistance pour développer un programme cohérent et le mettre en commun avec tous les pays. Ce programme étant plus centré sur Kozloduy puisque dans les deux autres pays il existe des instituts ou des sociétés comme SKODA en Tchécoslovaquie qui ont une certaine compétence et qui ont déjà des programmes alors qu'en Bulgarie, il n'existait aucun programme.

Ce programme est générique pour les trois pays mais il est beaucoup plus centré sur la Bulgarie, ne serait-ce que pour combler les trous.

Nous avons proposé des études d'incidents qui n'existaient pas. Nous avons proposé de faire un rapport sûreté qui n'existait pas, le B.A.-BA. de ce qui se fait en occident.

Nous avons également eu dans ce cadre une autre approche. Ils avaient leur propre programme de réalisation d'un certain nombre de modifications pour améliorer le design, nous nous sommes rendu compte qu'ils avaient du mal quand ils modifiaient un circuit à faire une véritable analyse et à fixer les bons critères.

Nous l'avons testé sur un exemple en Tchécoslovaquie et nous avons proposé de faire des petites revues de projets à sélectionner avec chacun de ces pays dans lesquelles nous analysons avec eux et où nous essayons de leur montrer les erreurs qu'ils ont pu faire dans les modifications qu'ils souhaitent. Egalement, pour chacun de ces projets, nous faisons venir chacun des deux autres pays pour que cela fasse tâche d'huile et que l'on arrive à toucher beaucoup plus.

Pour en faciliter le financement, nous avons sorti un programme plus détaillé couvrant les six premiers mois. Ce programme a reçu pour son financement 5 M d'écus. C'est la première chose qui a été acceptée par la Communauté, et financée, et qui n'est pas encore lancée puisqu'il faudra attribuer les prestations correspondantes à un titulaire occidental, ce qui est en cours de discussion.

Le deuxième type d'action que nous avons proposé consiste en des jumelages actifs, des échanges d'informations et un voyage par an dans les deux sens. Les gens que l'on met à temps plein dans un site de l'Ouest font le lien avec la centrale correspondante pour détecter les besoins, le management, l'organisation du site et la conduite d'étude sur le site, analysent et étudient avec leurs homologues la situation et eux-mêmes ou par l'assistance d'experts peuvent aider le management du site jumelé à améliorer la situation.

Nous avons mis l'accent sur Kozloduy et le premier jumelage a été lancé là. EDF en a pris l'initiative très rapidement en jumelant avec Bugey mais ensuite, après la discussion au sein de WANO, il a été décidé de transférer ce jumelage sous l'étiquette WANO et de l'étendre à d'autres pays occidentaux.

A l'heure actuelle, il est managé par Bugey mais y participeront d'autres pays occidentaux sous l'égide de WANO.

On vise des problèmes d'organisation, le partage entre le site des autorités de tutelle n'est pas net et il n'y a aucune autonomie sur le site. Les problèmes

d'organisation du site n'ont rien à voir avec les pays occidentaux, c'est une organisation très compliquée et les responsabilités sont mal définies. Eux-mêmes ont le sentiment qu'il faut faire quelque chose et nous allons les y aider.

En matière de documentation, c'est également trop pauvre et nous allons entreprendre une action pour les aider. Nous allons leur faire mettre en place un système de retour d'expérience ; nous allons développer la sûreté.

L'opération est également financée par la Communauté européenne à hauteur de 1,5 M d'écus pour les six mois à venir.

La troisième action est à court terme et plus liée à l'état présent du site. WANO a mis en place une équipe house keeping. Les deux principaux rôles de cette action sont de les aider à remettre les installations, équipements et locaux dans une propreté acceptable, faire en sorte que les matériels soient propres, les vannes étiquetées, les volants existants sur les vannes pour les commander ; également de vérifier qu'en matière de test pour le système de sûreté ce qu'il fallait faire est bien fait et que chacune de ces quatre tranches s'arrête.

L'équipe de WANO est en place depuis mi-août, elle n'est pas encore complète. Il y a actuellement sept personnes (trois Français, trois Allemands et un Anglais) et à la fin de ce mois il faudra compter sur une douzaine de personnes. Vont arriver un Américain, un Belge, un Espagnol et un Russe, pour que dans le cas où l'on ferait des essais et que l'on trouve des différences difficiles à expliquer, l'on puisse avoir un lien avec le designer initial.

Ce "house keeping" est lancé et est financé à partir de la Communauté à hauteur de 3 M d'écus.

Voilà les actions qui ont été lancées à l'initiative de WANO. Cela a correspondu à la première phase active. Au cours des discussions avec la Communauté Economique Européenne, celle-ci a souhaité voir WANO continuer à s'impliquer. WANO a accepté de le faire concernant le "house keeping" qui ne met en jeu que des représentants de ses membres, cela n'a pas une connotation commerciale puisque cela consiste à organiser des choses et ensuite organiser le transfert de fonds de la Communauté vers les membres mais sans aspect commercial.

En revanche, les statuts de WANO ne permettaient pas de prendre la responsabilité du programme d'étude et celui-ci a fait l'objet d'une signature entre le gouvernement bulgare et une société privée pour sa réalisation. Le rôle de WANO n'est plus directement de piloter la mise en oeuvre de ce programme mais de s'assurer qu'il se réalise.

WANO, pour la deuxième phase, a décidé de mettre en place un comité qui ne dépendrait plus de WANO Londres mais qui serait de la responsabilité du centre de Paris et du centre de Moscou et c'est M. CARLE qui serait chargé de le présider.

Ce comité comprendrait des gens de l'Europe de l'Ouest mais également des représentants des trois pays concernés, et il aurait avec lui un "secrétariat exécutif" dont je serais responsable, l'ensemble ayant pour mission de s'assurer que les actions définies sont mises en oeuvre.

**M. LE PRESIDENT** - Comment régler le problème de concurrence entre les industriels et les exploitants des différents pays ?

**M. BARRET** - Avec les exploitants, il n'y a pas vraiment de concurrence. Cela se fait au sein de WANO, la participation se fait avec des appels de candidature et en fonction des C.V. qui nous sont proposés, nous essayons de monter une équipe qui soit à peu près cohérente.

**M. LE PRESIDENT** - Je veux bien admettre que les exploitants ne soient pas concurrents, mais derrière, il y a aussi des industriels et si un transfert de technologie doit se réaliser, il y a aussi un enjeu industriel.

Avec un appel d'offre, on retient celui qui paraît être le plus qualifié au meilleur coût, mais l'appel d'offre est sur la base d'un cahier des charges et s'il est défini aussi par des gens concurrents, qui ont derrière eux des concurrents, est-ce un problème ?

**M. BARRET** - Le cahier des charges a été lancé sur la base de ce document. Les Bulgares ont lancé une concertation avec la Communauté européenne. Il est évident qu'il y a un problème commercial. C'est pourquoi WANO n'a pas voulu être aux premières loges.

**M. FINZI** - On a demandé à WANO de monter une sorte de Programme Management Unit qui établira les appels d'offre de détail. Ensuite, on lancera un appel d'offre suivant les méthodes respectueuses de la compétition normale.

La responsabilité de WANO est certainement technique et d'établir les lignes de détail des interventions mais le mécanisme est respectueux de la concurrence.

**M. CARLE** - Je partage votre point de vue. Nous allons mettre en oeuvre l'argent de la Communauté. Aussi, il est normal qu'un certain nombre de formes soient respectées, qui aboutissent à mettre tout le monde en concurrence et à permettre aux meilleurs de gagner. Nous sommes tous engagés dans ce problème d'apport car il y a véritablement une nécessité d'améliorer la sûreté de ces réacteurs. C'est un devoir que nous avons tous, ce n'est pas d'abord une démarche commerciale.

Qu'il arrive ensuite un certain nombre de soucis commerciaux paraît inévitable. Je ne crois pas qu'il y en ait au niveau des électriciens ; nous avons plutôt du mal à trouver des gens qui soient prêts à aller s'exiler dans ce pays difficile. Il s'agit avant tout de trouver des gens compétents et disponibles.

Concernant l'exécution du programme, celui-ci a six mois. Un appel d'offre sera fait selon les normes de la Communauté. Ceci ralentit un peu les choses et la Communauté en est bien consciente. Il y a un problème d'urgence.

Nous ne consulterons pas la terre entière, peu de gens sont capables de remplir ce programme. Il serait convenable que ce problème européen soit traité entre Européens, mais ceci est un commentaire personnel. La spécification est claire, elle est à la base de ce document. On peut réfléchir au fait de faire un seul lot ou d'en faire plusieurs. La question n'est pas totalement claire mais il faut aller vite.

En tant que WANO, nous essaierons de veiller dans la mesure de nos moyens à ce que toutes ces choses soient faites correctement ainsi que leur déroulement.

Il faut prendre la meilleure offre au meilleur prix, ce n'est pas évident, cela demande un peu de discernement mais nous essaierons de l'exercer rapidement et efficacement.

**M. FINZI** - Des appels d'offre de ce genre n'ont pas comme issue le fait de choisir le meilleur prix. Une sélection tient compte de cela mais la décision finale devra être faite par le gouvernement bulgare. Une sélection sera faite en tenant compte de la compétence et de la capacité technique.

Nous avons inséré dans ces mécanismes d'aide à la Bulgarie le fait que les autorités de sûreté bulgares en fasse l'évaluation. Il y aura un travail d'évaluation des résultats, de certaines opérations d'intervention, évaluation faite par ce consortium, par des organismes qui comportent les instituts d'analyse de sûreté qui ont fait ces analyses dans les mêmes types de centrales et qui sont adaptés et chargés à l'intérieur des pays membres de la Communauté de faire ce genre de travail, mais il y aura aussi l'aide directe des organismes de sûreté eux-mêmes.

Le fait que l'intervention relève de la sûreté et donne un résultat satisfaisant de ce point de vue pour les autorités officielles de sûreté est quelque chose d'important et sur lequel nous avons mis l'accent dans l'ensemble de l'opération.

**M. LE PRESIDENT** - M. PELLERIN, pouvez-vous nous donner quelques impressions du vécu sur le terrain ?

Quelle est la fiabilité des centrales ? Quelle confiance peut-on avoir dans les différents services, ou les autorités de sûreté, ou de contrôle, du point de vue sanitaire ?

**M. PELLERIN** - Notre expérience est une expérience de terrain. Nous avons été contactés immédiatement après l'accident de Tchernobyl par les Soviétiques de la Santé publique et ceci dès le mois de juillet 1986.

Début 1987, une voiture de notre service était opérationnelle dans les zones contaminées de l'URSS.

C'est donc le point de vue des gens qui sont allés sur place, qui ont vécu avec les Soviétiques, partagé leur vie et recueilli des informations directes que je vous donnerai.

Après avoir entendu ce qui a été dit ce matin, on s'aperçoit qu'il existe une immense bonne volonté de la part des pays occidentaux pour venir en aide à l'URSS et aux pays de l'Est sur le plan nucléaire. On est frappé du fait que cette bonne volonté ne se traduise pas par des réalisations spectaculaires. Tchernobyl s'est produit depuis plus de cinq ans et l'on fait toujours des réunions avec des projets, on fait des études compétentes, bien argumentées, et quand on va sur le terrain, on cherche où ceci se traduit par des choses concrètes.

Je n'ai pas d'expérience des pays de l'Est en dehors de l'URSS. Mon expérience est soviétique et a trait essentiellement au RBMK et à l'accident de Tchernobyl.

On constate que cela ne démarre pas aussi vite que tout le monde le souhaiterait. Les Soviétiques ont reçu sur le terrain des aides puissantes mais limitées, notamment des Allemands qui leur ont apporté une aide fantastique en leur prêtant du

matériel de levage qui leur a permis de construire le sarcophage dans des délais extraordinaires. Plus on regarde cette affaire et plus on se rend compte que c'est une épopée.

Je souligne qu'un des éléments de malentendu est la différence d'échelle. Les réacteurs RBMK sont gigantesques ; la centrale de Tchernobyl fait un kilomètre de long.

La question se pose de savoir pourquoi on n'arrive pas à démarrer quelque chose qui soit à l'échelle du problème. Je ne parle pas seulement des problèmes technologiques mais aussi des problèmes posés sur le plan de la santé des personnes qui se sentent menacées.

Je crois qu'il existe un grave malentendu que j'ai expérimenté sur le terrain.

Nous avons tendance, nous Occidentaux, y compris les Etats-Unis, à considérer les Soviétiques comme des arriérés. Nous parlons beaucoup d'assistance. C'est un contresens qu'il ne faut pas commettre. Ils ne sont pas arriérés, ils sont différents de nous et leurs réacteurs le sont, et tout est à la même échelle. Ce sont des gens qui n'abordent pas les problèmes de la même façon que nous.

On rencontre en URSS, dans le domaine nucléaire, des gens de première grandeur, capables de constructions remarquables et qui se trouvent surtout devant un problème d'incompréhension non seulement de l'Occident, mais dans leur propre pays. Il existe un gisement scientifique en URSS au-delà du nucléaire qu'il ne faut ni négliger ni mépriser.

Ils ont pour l'Europe et notre pays une extrême bonne volonté à la coopération, et vis-à-vis de la Communauté européenne, ils sont tout à fait ouverts.

Pourquoi le dialogue ne démarre-t-il pas ? Parce que nous arrivons là comme si nous arrivions dans un pays sous-développé, incapable de gérer, qui s'est lancé dans des réalisations qu'il ne peut pas réaliser. Ce n'est pas cela.

Ils ont surtout besoin de nous pour que nous leur donnions une caution à ce qu'ils font, destinée à les rendre compréhensibles pour les pays occidentaux mais surtout à permettre de rétablir une certaine confiance dans leur pays car on ne peut pas développer une énergie nucléaire en dehors de la confiance.

Or, Tchernobyl a détruit cette confiance. On connaît un certain nombre de contresens sur l'appréciation exacte de l'accident de Tchernobyl. Je rejoins parfaitement ce qu'ont dit M. THOMAS et M. BARRET sur la compétence des Soviétiques sur le plan technologique.

Jeter l'anathème sur l'ensemble de l'industrie atomique soviétique serait une erreur totale. Ils continueront quand même en se passant de nous. Ils ont besoin qu'on les aide à être compris mais sur le plan technologique, de l'instrumentation, des machines, des appareils de mesure, de l'informatique, ce n'est pas IBM mais ça n'en est pas loin.

Il ne faut pas oublier que les Soviétiques et les Slaves sont des gens portés à l'abstraction d'une façon extraordinaire et qui excellent dans ce domaine. J'ai vu à Tchernobyl la reconstitution de ce qu'est le réacteur 4 qui a sauté, par un travail



extraordinaire, qui est une véritable tomographie à trois dimensions sur des écrans d'ordinateur par dessin assisté par ordinateur qui rivalise avec ce que l'on peut voir en Occident.

Il ne faut pas arriver avec une certaine supériorité condescendante, il faut leur demander ce dont ils ont besoin et l'on s'apercevra que ce n'est pas ce qu'on pense leur donner. Ils ont besoin que l'on fasse des choses chez eux, avec eux, sur le plan technologique, sur le plan sanitaire, pour leur apporter la preuve qu'ils ne font pas n'importe quoi. L'accident de Tchernobyl est arrivé sur un réacteur que je connais très bien. Je connais moins bien les VVER mais ils sont de la même famille que ceux que nous utilisons.

Les VVER ne sont pas des réacteurs sans qualité ; ils ont en particulier une réserve de refroidissement considérable et ils sont sûrement plus pardonnants que certains des nôtres. Il y a des leçons à prendre en URSS, nous avons beaucoup plus à apprendre qu'à leur apporter sur le plan d'une assistance. En revanche, ils ont besoin de notre caution.

Un VVER a été considéré comme un modèle en Finlande ; pendant des années, on nous a dit que c'était le réacteur le mieux géré, celui qui irradiait le moins les travailleurs, que l'on ne changeait pas souvent les tubes de leur générateur de vapeur. Ne l'oublions pas et ne nous jetons pas comme des vautours sur les réacteurs de la Bulgarie où l'on a trouvé des toilettes qui n'étaient pas très propres et une gestion qui laissait à désirer.

Il y a sûrement des choses à faire et nous avons à leur apporter un certain nombre de perfectionnements qui sont plutôt des habitudes de maintenance, de qualité dans certains travaux qu'ils considèrent comme ancillaires et peu intéressants. Mais cela se traduit la plupart du temps surtout par une mauvaise présentation plus que par des risques tout à fait fondamentaux.

Le RBMK est le premier réacteur électrogène, construit en 1953, et il fonctionne toujours. L'accident de Tchernobyl est dû au fait que l'on connaissait depuis tellement longtemps ce réacteur, on l'avait tellement construit, on lui avait fait subir tellement de choses, que l'on pensait qu'on pouvait lui faire subir n'importe quoi. L'erreur humaine fondamentale est que l'on a fait n'importe quoi avec le réacteur numéro 4 de Tchernobyl.

Aborder de façon globale et brutale ces technologies pour porter un jugement définitif ne vaut rien. Ce serait une erreur et de toute façon, si j'insiste là-dessus, c'est pour dire qu'il faudra bien vivre avec. Il ne faut pas penser que les Soviétiques vont arrêter leurs réacteurs, ils ne le peuvent pas. Le réacteur de Tchernobyl appartient à l'Union soviétique et dépend toujours de Moscou. Les Ukrainiens proclament que l'on va arrêter le RBMK mais si on le faisait, il y aurait une protestation massive de l'Ukraine pour qu'on ne le ferme pas parce qu'ils ne pourraient plus vivre localement.

Nous allons les subir avec la menace que nous avons en tête mais qui n'est pas bien estimée. Ils sont là encore au moins pour vingt ans.

S'imaginer que l'on va transformer ces réacteurs en meilleures centrales de l'Occident est complètement utopique. Peut-être va-t-on envisager en URSS de construire de nouveaux réacteurs beaucoup plus proches des réacteurs occidentaux, et alors nous pourrions leur apporter une aide massive.

Il faut sortir des préalables et entrer dans le réel.

Je ne crois pas qu'il faille penser que l'on fera beaucoup d'argent en URSS avec cela. Il faut être désintéressé comme doivent l'être les gens qui vont aller vivre avec eux. Il faut s'adapter à leur vie, ce sont des gens qui n'ont nulle part le confort paradisiaque de nos pays et il est impossible de penser que ce sera changé en trois ans.

Je dis cela car j'ai entendu des gens qui dans le cadre des commissions internationales envisageaient d'envoyer des équipes de scientifiques et certains délégués posaient des conditions en disant que l'on pouvait envoyer des gens bien mais qu'il faudrait leur assurer des liaisons téléphoniques avec leur famille, la poste tous les jours, des moyens de distraction, etc. C'est aussi utopique et il est important de se dire qu'il existe un travail de pionnier extraordinaire à faire dans ce domaine, avec eux. Il faut vivre avec eux, travailler avec eux et ne pas leur donner de leçons mais partager cette expérience très enrichissante.

Ceci est vrai sur le plan technologique, c'est aussi vrai sur le plan de la santé. Le premier problème de l'URSS, en dehors de Tchernobyl, est celui de la santé publique. Les gens ne sont pas soignés. La moitié des Soviétiques, de l'aveu même des plus grands responsables de la santé publique, sont encore soignés avec des prières, des herbes et des sorciers. Ils n'ont jamais vu un médecin ou une infirmière de leur vie, ils ne savent pas ce qu'est un dispensaire. Les dispensaires drainent une petite population quinze kilomètres autour de leurs centrales et au-delà, on entre dans un désert où les gens ne se déplacent plus et où ils se passent de médecins, de santé publique, de médicaments.

Quand on va en Russie, il faut leur apporter des médicaments simples, de l'aspirine, de la vitamine C. La santé publique est complètement ruinée et il y a de ce côté un énorme travail de leur part et de la part des Occidentaux pour leur apporter une assistance.

Plaquer là-dessus la catastrophe de Tchernobyl avec tout ce qui en a été dit, la destruction psychologique des gens qui ont été déplacés, qui ont perdu leur existence, pris en charge par un pays pauvre, rejetés par les gens chez qui on les installe est quelque chose d'inhumain, et il s'agit là de près d'un million de personnes. C'est le problème numéro un lié à Tchernobyl pour le moment, mais aussi à n'importe quelle autre catastrophe à laquelle peuvent être confrontées ces populations.

**M. LE PRESIDENT** - Du point de vue radioprotection, quel est votre jugement sur les normes appliquées et le suivi des personnels qui travaillent dans les centrales ?

**M. PELLERIN** - Le premier problème est le césium 137 qui est la malédiction de l'énergie de fission. J'insiste depuis des années pour que l'on initie une recherche visant à assurer le blocage du césium dans un réacteur en détresse.

Le césium s'évapore à 450° sous forme métallique et si vous le combinez sous forme de chlorure de césium, il s'évapore à 1 200°. Le réacteur de Tchernobyl a atteint en certains points chauds 1 700°. Par conséquent, il faudrait encore gagner 500°, bloquer chimiquement le césium sous forme de céramique, de différents composés, et créer une situation sans rien changer à la structure des réacteurs existants dans le combustible. Les différents dispositifs complémentaires (aspersion, filtres à sable, etc) sont très utiles mais la meilleure formule est de bloquer le césium à la source. Ceci

aurait l'avantage d'être un procédé immédiatement utilisable par les Soviétiques car eux n'ont pas les bâtiments de confinement et les dispositifs que nous avons à l'Ouest et les premiers intéressés sont les Soviétiques.

Si les Occidentaux ne se décident pas à faire ce travail, les Soviétiques vont le faire à notre place. Le jour où l'on aura trouvé le moyen de sortir le césium intrinsèquement, on aura réalisé pratiquement l'utopie actuelle des réacteurs intrinsèquement sûrs et ce sera 98 % du problème résolu.

Le césium est parti très loin à Tchernobyl, sur l'URSS, sur l'Europe centrale, alors que pour le strontium, le plutonium et l'iode, si l'on prend des précautions, ils disparaissent. Le césium 137 est réparti sur vingt mille kilomètres carrés, c'est cinq départements français. Ils ne retrouveront une situation acceptable que dans cent cinquante ou deux cents ans, se trouvant sur une zone très productive sur le plan agricole.

Je reviens à l'idée principale du blocage du césium, c'est un enjeu essentiellement économique et social. Si l'on déplace encore des gens en URSS, c'est parce qu'il persiste du césium dans certaines régions.

On a attribué la valeur maximale trouvée dans une région à l'ensemble de la région et ceci a entraîné des déplacements de personnes qui dans certains cas n'étaient pas justifiés. A l'inverse, on peut imaginer que des gens sont restés dans des zones où l'on n'avait pas été voir le détail qui aurait pu justifier une évacuation. C'est un pays qui fait quarante fois la France.

Le seul problème sanitaire, c'est la confrontation au césium 137.

Ils ont très bien géré le plutonium, ils ont déterminé une zone de trente kilomètres de rayon autour de Tchernobyl et tout le plutonium est resté dans cette zone. Il ne la couvre pas entièrement, il y a une langue de un kilomètre qui sort à un endroit, bien délimitée, de cette zone interdite, 80 % du strontium se trouve dans cette zone.

Le niveau d'intervention soviétique a été déterminé par le ministère de la Santé à Moscou d'une façon très sévère.

Il y a en Union soviétique un million deux cent mille personnes confrontées à ce problème de contamination. La question est de savoir si on peut les laisser sur ces terrains et jusqu'à quelle dose. Des recommandations viennent de sortir de la CIPR disant qu'un travailleur ne devrait pas recevoir tout au long de sa vie professionnelle plus de un sievert sur quarante ou cinquante ans de travail.

Un contresens à ne pas commettre est de penser que les travailleurs sont des gens sacrifiés par rapport à la population parce que les normes de la population sont dix fois plus basses.

La CIPR a fait des normes pour les travailleurs du service de radiologie des hôpitaux de l'époque qui fournissait un contingent considérable de gens brûlés par les rayons. Ces normes ont été ensuite étendues aux gens de l'énergie atomique. Les travailleurs du nucléaire sont surveillés médicalement en fonction du caractère de leur travail, ils subissent des examens médicaux essentiellement de nature radiobiologique, ils sont contrôlés par une dosimétrie individuelle et l'on sait exactement ce qu'ils

reçoivent de l'extérieur, de l'intérieur, et l'on peut considérer que l'on connaît le danger auquel ils sont confrontés.

Pour ce danger, la CIPR vient de rappeler qu'elle pensait qu'il ne fallait pas dépasser un sievert sur la vie. Dès l'origine, quand on a posé le problème de la population, la CIPR a considéré que l'on ne pouvait pas faire porter des dosimètres et faire passer des examens radiotoxicologiques à cinquante cinq millions de Français.

On peut déterminer des normes de dimensionnement pour les installations, c'est-à-dire obliger les installations par construction à ne pas donner une exposition qui puisse dépasser une fraction de ce que l'on admettrait. D'où l'explication de ce terme de dimensionnement des installations qu'il ne faut pas confondre avec les normes individuelles.

Par ailleurs, pour la population elle-même, puisque l'on ne peut pas surveiller chacun, la CIPR a dit que l'on allait prendre un coefficient de sécurité et demander que les personnes de la population ne soient soumises en aucun cas à une exposition supérieure à un dixième de celle que l'on considère pour les travailleurs parce qu'ils sont eux surveillés.

Les Soviétiques, pour l'accident de Tchernobyl, ont été plus sévères. Ils ont considéré que les populations qui se trouvaient dans les zones contaminées devaient être prises en charge sur le plan radiobiologique. Elles doivent être suivies par des médecins spécialisés et l'on doit effectuer d'une façon ou d'une autre l'évaluation de la dose que chacune reçoit. Par conséquent, ils ont considéré que ces personnes rentraient dans une catégorie comparable à celle des travailleurs parce qu'elles étaient surveillées.

Ils ont gardé un coefficient de trois. Sur une période de soixante dix ans, on ne devrait pas dépasser dans ces zones la dose totale de 0,35 sievert. C'est en fait le tiers du sievert recommandé par la CIPR pour les travailleurs, qui sont des personnes contrôlées comme le sont ces personnes dans les zones contaminées.

M. CARLE - Je partage ce qu'a dit le Professeur PELLERIN, notamment sur le fait de ne pas jeter l'anathème sur ces réacteurs et le fait que l'on doit vivre avec. Ils ont leurs qualités, il faut les améliorer mais il semble que ce soit essentiellement une question de culture de l'exploitant.

Il ne faut pas mépriser les Soviétiques, et je suis d'accord. A WANO, nous ne les méprisons pas, ils font partie de l'organisation. Tout ce qui a été fait l'a été sous le double sigle du centre de Paris et du centre de Moscou. Les documents ont été faits en commun par les Soviétiques et les Occidentaux et nous ne cessons de solliciter les Soviétiques de venir travailler avec nous, notamment en Bulgarie.

M. BARRET - WANO accepte de faire beaucoup de choses et a accepté de participer. Le chef de la centrale de Novovoronezh est remarquable.

M. PELLERIN - Ce sont des gens très rigoureux. La dosimétrie là-bas est draconienne.

M. CARLE - Malheureusement, les Soviétiques sont difficiles à atteindre : le ministre change tous les deux mois, les responsables disparaissent encore qu'il y en an

un certain nombre que nous connaissons depuis des années, avec lesquels nous avons établi de très bonnes relations, mais ces gens ont beaucoup de difficultés.

Indépendamment du problème économique, ils sont très perturbés et ne sont pas présents. Il faut tout faire pour qu'ils nous aident sinon, nous n'y arriverons pas. Nous avons beaucoup insisté auprès de la Communauté pour que dans l'argent qu'elle a bien voulu attribuer à ces affaires, il y ait un certain financement pour l'appui soviétique dans toutes nos affaires.

**M. FINZI** - Nous considérons comme très important de faire intervenir la responsabilité soviétique.

Sans eux, les choses ne changeront pas. La culture de sûreté doit être changée mais par eux. Notre intervention doit servir à cela.

J'ai connu une expérience dans la zone de Tchernobyl pour monter un laboratoire de recherche lancé par l'Agence et sur lequel la Commission est en train de faire un effort particulier. Le problème auquel nous sommes confrontés ne tient pas seulement dans des difficultés de transport ou de communication réelles, mais aussi dans la compétition entre les instituts de recherche et les différents organismes en Union soviétique. Ce n'est pas seulement une compétition entre les républiques mais à l'intérieur de chacune existe une compétition qui est aussi peut-être le résultat de cet état d'esprit de révolte vers une autorité centrale et le fruit d'une éducation particulière.

C'est une question qui peut avoir de très fortes conséquences.

**M. RASTOIN** - Le consortium est un groupement international sur cette approche de sûreté. De même que WANO a défini son créneau d'assistance des électriciens, nous avons tâché, avec la Communauté européenne, de définir le créneau de l'assistance aux autorités de sûreté. Nous avons réalisé un groupement qui comprend l'IPSN, le GRS, et d'autres, et ce genre de groupement sur l'opération de Kozloduy va intervenir pour regarder si les interventions de WANO participent à l'augmentation de la sûreté.

Cela peut aussi bien aller dans des sens différents. Il faudra regarder les résultats des tests de qualification des systèmes, évaluer les programmes proposés par WANO. Toute une partie est faite par les industriels soumis à appel d'offre et il faudra juger ces actions.

Cette action du consortium sera importante et va sans doute augmenter. J'ai déjà des propositions des Espagnols pour y participer. Ce sera certainement des procédures de gré à gré contrairement aux appels d'offre qui correspondent aux activités industrielles. Là, cela ne correspond pas à une activité industrielle mais à une activité de jugement et d'assistance aux autorités de sûreté bulgares telle que nous la faisons régulièrement.

Il fallait souligner la parfaite entente que nous avons et dont nous avons discuté avec l'AIEA et avec la Communauté européenne.

**M. LE PRESIDENT** - Il faut demander aux exploitants, essentiellement FRAMATOME et le CEA, comment ils s'insèrent dans ces dispositifs, s'ils se

contentent de répondre aux appels d'offre ou s'ils ont d'autres actions spécifiques qu'ils ont déjà conduites ou qu'ils vont conduire dans les pays de l'Est.

M. PANOSSIAN - Je ne parlerai pas des relations avec des instituts ou les ministères des organes moscovites qui sont assez décevantes parce qu'il est très difficile d'avoir des résultats concrets de ce genre d'action.

Nous avons tenté d'approcher les gens qui exploitent les centrales elles-mêmes dès le lendemain de l'accident de Tchernobyl.

Autant je conviens qu'avoir une attitude méprisante ou hautaine vis-à-vis des Soviétiques est absolument injustifiée, autant il ne faudrait pas que l'exposé de M. PELLERIN nous donne l'impression que tout est pour le mieux dans le meilleur des mondes soviétiques. Il faut souligner un certain nombre d'inconvénients des conséquences du système soviétique. Il y avait des défauts de communication, l'autorité était absolument révérée et pas critiquée, etc. Cela soulève un certain nombre de défauts extrêmement graves.

M. PELLERIN - J'ai parlé des réacteurs.

M. PANOSSIAN - Cela a des conséquences sur la sûreté et les réacteurs.

Autant les individus sont éminemment respectables et l'on en trouve de très grande qualité, on en trouve aussi de moins bonne qualité, mais il semble que le contexte socio-politico-économique ait joué un rôle important. Nous en découvrons encore tous les jours.

Nous avons tenté de prendre des contacts avec des centrales. J'avais été invité à la centrale d'Arménie aux lendemains de Tchernobyl et je pensais la visiter. En fait, on m'a fait attendre pendant trois jours pour avoir l'autorisation de Moscou. Au bout de trois jours, on m'a enfin autorisé à aller dans la salle de commandes. C'est dire qu'il existait des difficultés.

En fait, l'ouverture a démarré en 1988/1989, date à laquelle on a pu avoir vraiment des contacts avec les centrales. Nous avons passé un certain nombre de semaines dans des centrales où nous avons vu des choses. On ne peut plus s'empêcher d'avoir des contacts avec les gens, malgré les difficultés de communication au point de vue de la langue, et même au point de vue culture parce que quand on a un interprète, il existe des difficultés considérables et cela demande beaucoup de temps pour se comprendre et s'apprécier.

Ces contacts nous ont permis de voir un certain nombre de choses, tout en ayant la difficulté de passer à l'étape concrète.

Nous avons conduit avec EDF une action gratuite, humanitaire, à la demande du Gouvernement de la République d'Arménie qui se trouve confronté à un problème dramatique d'absence de source énergétique. Celui-ci envisage de redémarrer la centrale nucléaire d'Arménie arrêtée aux lendemains du tremblement de terre de fin 1988. Elle comporte deux tranches VVER de la première génération. Le Gouvernement de la République d'Arménie, constitué d'anciens opposants qui avaient milité contre cette centrale se trouvant maintenant au pouvoir, est ennuyé parce que l'hiver dernier, toutes

les installations industrielles ont été bloquées pendant deux mois faute d'énergie électrique.

Les écoles ne sont pas chauffées, sans compter les habitations ; les hôpitaux ont des coupures de courant, etc. L'hiver prochain, ce sera pire d'après leurs propres évaluations.

Le Premier ministre est obligé d'envisager le redémarrage de la centrale et il aimerait que les experts français viennent leur dire ce qu'ils pensent de celle-ci et de son redémarrage. Le gouvernement ne veut pas prendre cette décision seul sans en référer à la population. Il y aura un referendum pour la remise en marche éventuelle de la centrale nucléaire.

Pour répondre à cette demande, une équipe de huit experts de FRAMATOME et d'EDF a passé une quinzaine de jours pour faire une évaluation technique de cette centrale. Il existe des traits communs à l'ensemble des VVER 440/230 de la première génération ; ici le problème est compliqué par le fait que l'on se trouve dans une zone sismique et dans une zone de population très dense.

Le rapport que nous remettons au gouvernement arménien est élaboré actuellement. Ce travail a été fait sur les fonds propres d'EDF et de FRAMATOME et nous n'avons eu aucune assistance à cet égard.

Voilà un exemple concret de réalisation.

Vous avez évoqué au début l'accord entre Westinghouse et SKODA. Nous avons également beaucoup de relations avec les entreprises, en particulier en Tchécoslovaquie, pays qui, à beaucoup d'égard, est le plus proche de nous, que ce soit sur le plan culturel ou sur le plan du développement industriel. Nous avons beaucoup de contacts avec cette industrie en essayant de voir ce que l'on peut faire dans le domaine du nucléaire, y compris dans la réhabilitation des installations existantes. C'est un processus long, avec des difficultés très matérielles.

Nous pouvons faire un effort pour envoyer quatre experts pendant quinze jours quelque part, mais nous sommes une entreprise industrielle et commerciale et nous ne pouvons pas faire au-delà de ce genre de chose.

M. PELLERIN - Vous avez donné un très bon exemple de ce qu'il faut faire.

M. LE PRESIDENT - Vous avez signé un accord en janvier de cette année entre NPI et VITKOVICE.

M. PANOSSIAN - C'est FRAMATOME qui a signé cet accord. VITKOVICE, après SKODA, est une des plus grosses entreprises tchécoslovaques. Nous avons des contacts avec d'autres industriels et nous comptons les développer.

Je voudrais également évoquer un autre point : les réacteurs du futur.

M. LE PRESIDENT - Nous allons en discuter la semaine prochaine lors d'une table ronde consacrée exclusivement aux réacteurs du futur.

M. PELLERIN - M. PANOSSIAN pourrait nous donner un avis. Est-ce que cette centrale est en état ?

M. PANOSSIAN - Par rapport aux autres réacteurs du même type, il existe un certain nombre de caractères qui tombent sous le sens :

C'est dans une zone très sismique. C'est dans une région à densité de population élevée, et ce réacteur a été arrêté depuis deux ans. Ce sont des caractères qui ne sont pas très favorables.

Du point de vue "house keeping", cela mériterait sûrement que l'on envoie quelques quartiers maîtres mécaniciens de la Marine pour mettre de l'ordre.

En revanche, nous avons été frappés par la compétence de la douzaine de personnes avec lesquelles nous avons eu des contacts, et de leur parfaite connaissance de l'installation et d'un haut degré de professionnalisme. Ils ont une documentation abondante.

Est-elle complète ? Avec les barrières de langue, il est difficile de s'en rendre compte. Mais quand on demandait un schéma ou un plan, on l'avait ; de même pour les livres d'instruction pour l'exploitation, etc.

Il y a probablement des choses différentes avec les exploitants soviétiques.

M. PELLERIN - C'est une organisation militaire.

M. PANOSSIAN - Les non-Soviétiques étaient défavorisés concernant la richesse de la documentation qu'on leur fournissait. D'autre part, à l'intérieur du système soviétique, si le directeur de la centrale, qui a un rôle tout à fait particulier, même s'il n'est pas d'une compétence remarquable dans le domaine de la physique nucléaire, est un homme énergique et qui sait jouer de ses influences pour obtenir dans le système soviétique qu'on l'approvisionne en bon matériel, en bonnes informations, etc, cela marche.

Si ce directeur de centrale n'a pas cette influence, la centrale est mal partie.

M. PELLERIN - C'est fondamental, c'est le maître de la région.

M. PANOSSIAN - Le directeur de la centrale de Kozloduy, quels que soient ses mérites, n'entre pas dans le système soviétique.

M. THOMAS - Pensez-vous qu'ils puissent redémarrer ?

M. PANOSSIAN - Ce n'est pas à nous de décider s'il faut démarrer ou non, c'est un problème politique. Il faut comparer les risques potentiels qui sont ceux du nucléaire avec des difficultés de la vie de tous les jours.

Cela étant, sur le plan technique, il faut faire un certain nombre de choses, les problèmes génériques valables pour l'ensemble des réacteurs VVER 230. Concernant cette centrale, il existe le risque de séisme, un certain nombre de dispositions sont déjà prises, qu'il faut renforcer. Cette centrale bénéficie de quelques dispositifs de sûreté complémentaires qui avaient été mis dès l'origine, parce que c'était une région sismique.



Il faut renforcer le tout et veiller à ce que l'équipe actuelle qui est encore compétente, encore très motivée et très professionnelle, ne se disperse pas à cause des difficultés de la vie courante, de l'absence de perspective si la centrale ne doit pas redémarrer. Si cette équipe se disperse, on ne pourra plus la redémarrer.

Aujourd'hui, nous avons à faire à une équipe vraiment compétente mais je ne sais pas ce qui se passera dans un ou deux ans s'ils n'ont pas la perspective du redémarrage.

**M. PELLERIN** - Sous réserve que l'on fasse ces modifications qui sont quand même majeures, et que l'on maintienne cette équipe, il vous paraîtrait pensable de redémarrer.

**M. PANOSSIAN** - Oui.

**M. GUIMBAIL** - Il faut être très prudent. L'expertise a montré qu'il y avait des choses à faire et que l'on a volontairement hiérarchisées. Il existe un certain nombre de choses indispensables à faire avant le démarrage, d'autres qui peuvent être différées au premier arrêt.

Parmi les choses indispensables à faire pour le redémarrage, existent des choses lourdes, qui nous semblent indispensables à faire. On parlait de dispositif parasismique ; le niveau sismique est un peu plus fort que ce qui avait été prévu au moment de la conception voici une dizaine d'années ; des évaluations ont été faites par les Soviétiques qui conduisent à rehausser le niveau sismique initial.

Il faut a minima s'assurer que les fonctions de sûreté sont là en cas de séisme.

**M. PELLERIN** - Il ne faut pas nous faire porter la responsabilité du redémarrage.

**M. PANOSSIAN** - Nous nous refusons à apporter une caution dans un sens ou dans l'autre. Il n'est pas question que nous leur disions qu'ils sont autorisés ou pas à redémarrer. C'est un problème purement politique et de décision à prendre par des gens qui vivent là-bas, qui ont leurs propres problèmes. On ne peut pas se mettre à leur place.

**M. CARLE** - Nous avons reçu à EDF un certain nombre de lettres d'organismes pour la libération de l'Arménie sur ce problème de la centrale, nous disant être contre le redémarrage. Nous avons toujours répondu que nous faisons une expertise technique et que nous n'irions pas au-delà.

**M. LE PRESIDENT** - Comment FRAMATOME essaie de se raccrocher à la coordination, aux actions menées ? Répondez-vous aux appels d'offre de M. FINZI ?

**M. PANOSSIAN** - Nous comptons répondre à l'appel d'offre de M. FINZI.

Sur le plan français, un souci d'information et de coordination existe, qui répond à une organisation mise en place. La direction des relations internationales du Commissariat à l'Energie Atomique organise tous les deux mois une réunion spécifiquement consacrée aux questions qui nous occupent aujourd'hui, plus spécifiquement au programme VVER44/230 de façon à ce que les différents partenaires français (le commissariat, WANO, EDF, FRAMATOME, l'autorité de sûreté) soient

informés des actions engagées pour que la direction des relations internationales du CEA soit en mesure de contrôler et de bien coordonner les actions.

**M. LE PRESIDENT** - L'aide apportée aux pays de l'Est est un des soucis qui a été exprimé à de nombreuses reprises par le Président LE DEAUT et sur ce point, nous sommes en phase et à l'Office, nous pensons que c'est quelque chose de primordial et d'important. C'est la raison pour laquelle nous organisons cette audition publique.

Comment le CEA assure-t-il la coordination ? Comment vous insérez-vous dans les dispositifs qui ont déjà été décrits ? Peut-être en fournissant des experts ?

Est-ce que le CEA a une action spécifique en direction des pays de l'Est ?

**M. COGNE** - Il y a deux domaines qu'il faut distinguer : celui de l'expertise et de l'organisme de recherche qu'est le CEA qui apporte à travers l'ensemble de ses moyens un certain nombre d'éléments.

Concernant la direction des relations internationales, elle a un certain rôle de coordination dans ce domaine.

Le CEA a une certaine ancienneté dans les relations avec l'Union soviétique puisque voici plus de vingt ans nous avons signé des accords d'échange et de collaboration. Ceci a conduit à des actions poussées, notamment dans le domaine des réacteurs à neutrons rapides où il y a eu des échanges et des séminaires réguliers entre l'Union soviétique et la France pendant de nombreuses années.

De même, il y avait régulièrement un séminaire sur la sûreté des réacteurs à eau sous pression. Il y avait un sentiment d'insatisfaction de notre part car ces séminaires restaient très formels. On ne voyait jamais deux fois les mêmes hommes du côté soviétique, ce qui rejoint les difficultés que vous évoquiez à trouver l'interlocuteur que l'on aimerait avoir en face de soi.

De nouveaux accords ont été signés. Avec la création des nouveaux instituts, il existe une dispersion des efforts qui crée problème et notamment dans le domaine de la sûreté.

Cette diversité des actions est une première grande difficulté en Union soviétique. Quand on discute avec les responsables sur place, on s'aperçoit qu'eux-mêmes ressentent une très grande difficulté à savoir qui a la responsabilité. En termes de sûreté, l'Union soviétique pose un vrai problème car il est toujours difficile de savoir si celui que l'on a en face de soi va être celui qui débloquera la situation.

De nouveaux accords ont été signés récemment, notamment avec l'Institut de conception, pour les problèmes de calcul de cinétique des réacteurs RBMK. Je suis allé en Union soviétique au mois de mai et j'avais fortement incité les Soviétiques à regarder de près les cotes d'une cinétique thermohydraulique que nous avons développée au CEA, afin que des études soient faites sur les RBMK de façon plus sérieuse que ce qui a été fait jusqu'à présent.

Je faisais allusion à cette mission que j'ai eue en Union soviétique. On a dit qu'en Union soviétique les gens étaient bien formés. Il y a un problème culturel qu'il ne

faut pas négliger car du côté des opérateurs des centrales, il nous a été fortement affirmé qu'ils considéraient que leurs opérateurs avaient un niveau de formation très supérieur à celui des Occidentaux. Dans ces conditions, ils devaient travailler avec leur matière grise et leur mémoire : "Nos exploitants sont bons, ils n'ont pas besoin de procédure écrite, ils savent".

Sur le plan de la culture, des méthodes de travail, ce ne sont pas les mêmes que les nôtres. Aussi, on ne changera pas du jour au lendemain.

Il est très surprenant de les entendre dire qu'il était normal de couper les sécurités parce que leurs opérateurs étaient habitués à les couper.

Quand on parle d'aider, de faire un certain nombre de choses, il faut partir des données sur place et essayer de plaquer une culture occidentale.

M. BARRET - En parallèle, les Russes ont le souci de développer des procédures de style occidental et dans le programme de WANO, une action est dévolue à cela. Il y a vraiment un changement de mentalité dans ce domaine.

M. COGNE - Développer les procédures suppose de développer une culture d'application de procédures totalement différente de ce que font aujourd'hui les exploitants.

Quand on aborde les problèmes de sûreté en Union soviétique, et quand on veut l'aborder ensuite sur les pays de l'Est, il faut se rendre compte de ce qui se passe en Union soviétique parce qu'ils ont quand même été formés par elle ; il faut comprendre ce phénomène culturel qui est le premier problème majeur.

On peut discuter sur la conception, sur les insuffisances, le vrai problème est d'arriver à avoir une bonne exploitation et l'on ne peut pas plaquer une exploitation sur un type culturel différent du jour au lendemain.

Il faut de la part de tout le monde un effort considérable. C'est peut-être moins un problème d'argent qu'un problème de compagnonnage, de travail en commun.

L'insatisfaction que nous avons est liée au fait que nos homologues nous demandent des codes, des micro-ordinateurs ou des micro-calculateurs mieux perfectionnés mais tout ceci n'apporte pas grand chose. Il faut avoir des échanges mais on risque de retomber dans les errements anciens d'incompréhension. Les vrais problèmes de sûreté se posent sur l'exploitation proprement dite, c'est à partir de là que les quarante quatre VVER et seize RBMK fonctionneront dans de bonnes conditions, beaucoup plus qu'en changeant la conception de ces réacteurs.

M. PANOSSIAN - Il nous faut trouver des interlocuteurs car on ne sait jamais qui est responsable de quoi. D'autre part, on fait du "sur-place".

Je suis convaincu que si l'on travaillait ensemble sur un projet futur, cela aurait des conséquences et des retombées sur la sûreté des choses qui existent aujourd'hui.

M. COGNE - Les difficultés que nous avons à rencontrer les bons interlocuteurs existent forcément à l'intérieur de l'Union soviétique. Ce qui veut dire

que l'on peut discuter avec les concepteurs, cela ne passera pas vers les fabricants et encore moins vers les exploitants. Il ne faut donc pas essayer de tout traiter à la fois.

C'est pourquoi le retour d'expérience n'est absolument pas établi aujourd'hui encore en Union soviétique. Les méthodes de transmission des incidents, des enseignements qui peuvent être tirés, supposent une conceptualisation. Cela ne peut pas fonctionner parce qu'il y a un système purement punitif au lieu de chercher à tirer les enseignements des différents événements qui se produisent.

**M. BARRET** - Le point fort pour arriver à travailler avec les Russes, ce sont les financements. La collaboration était très bonne dans le travail que nous avons fait ensemble mais ils attendent qu'il y ait quelques retombées pour eux et qu'une partie de ce qui va se faire ne soit pas faite que par des occidentaux mais en partie par eux.

Il est capital qu'il y ait une place pour les Russes sinon, ce sera très mauvais pour le long et le court termes.

**M. FINZI** - Pour cet appel d'offre auquel j'avais fait référence pour constituer une équipe qui puisse travailler directement avec l'Union soviétique et à la préparation d'un colloque avec elle, la difficulté soulevée est le fait qu'ils ont besoin de ce qu'il faut pour se déplacer, etc.

Dix huit réacteurs sont en construction en Union soviétique, dont quatre RBMK. Comment l'industrie européenne pense-t-elle intervenir ?

**M. PANOSSIAN** - Nous ne sommes pas très fanatiques des RBMK, je ne suis pas convaincu que ce soit les meilleurs du monde. Nous avons une certaine réticence à être associés à ce type de réacteur. D'autre part, nous sommes plus équipés pour travailler sur des réacteurs pressurisés.

Cela étant, nous ne nous faisons pas d'illusion. Les Soviétiques ont largement de quoi construire eux-mêmes. Quand on visite l'usine d'AtomBasch, c'est absolument gigantesque, c'est dix fois l'usine de Chalon, la productivité est cent fois moindre. Ils ont des stocks, des machines de contrôle les plus modernes occidentales, etc.

La participation de l'industrie ne peut être que du savoir-faire et cela ne consistera pas à leur vendre des produits, sauf peut-être dans un domaine qui est celui du contrôle commandes. Ils ont là beaucoup à apprendre.

**M. CARLE** - Il existe dans ce domaine certaines choses, non pas en Russie. Les Russes sont demandeurs de notre apport en contrôle commandes, ils ont évoqué à plusieurs reprises le fait de nous associer pour des exportations vers l'Inde et la Chine, ce qui n'a pas abouti.

En Tchécoslovaquie, SIEMENS est associé à une remise à niveau du contrôle commandes. Nous avons été sollicités plusieurs fois, rien de concret n'a abouti.

On a posé plusieurs fois la question dans WANO de savoir quoi faire pour les RBMK et les Russes ont toujours répondu jusqu'ici qu'il n'était pas question d'y toucher. La seule nouveauté a été à Vienne, au début de ce mois, où il semble que les Russes aient appelé au secours, y compris sur les RBMK.

**M. PELLERIN** - Les RBMK sont des réacteurs militaires. Ils étaient faits pour fournir du courant et du plutonium. Les résultats de la perestroïka, des évolutions politiques, ne sortent pas immédiatement, mais il est certain que là aussi ils évoluent et qu'ils se demandent s'ils vont continuer à fabriquer du plutonium.

A partir du moment où ils n'auront plus cet objectif militaire, il est possible qu'ils changent assez radicalement leurs positions. Il ne faut pas oublier que le RBMK est un réacteur qui a des qualités et des défauts. Mais son avantage est que les Russes savent le construire depuis quarante ans les yeux fermés, qu'ils ont le matériel pour le faire, et que c'est un réacteur qui coûte deux fois moins cher pour les Soviétiques que les réacteurs à eau pressurisée de puissance correspondante. C'est un réacteur que l'on fait construire par un très bon chauffagiste bien dirigé.

**M. LE PRESIDENT** - M. COGNE, vous avez parlé des accords avec l'Institut KORTCHATOF ; vous avez signé un accord avec la Hongrie dans le courant de cette année 1991. Pouvez-vous nous en dire un peu plus sur le contenu de ces accords ?

**M. COGNE** - Ce sont des accords cadres. Il faut essayer de trouver des points d'application. Nous en avons trouvé un récemment avec l'Institut de Kiev. Il est très difficile de trouver des points d'application qui nous paraissent utiles et qui amèneront quelque chose.

De plus, nos interlocuteurs sont déstabilisés.

Même dans le domaine de l'IPSN, les résultats des accords, des échanges en termes hydrauliques, ils sont plus avides de trouver des codes tout faits et ensuite les utiliser. Cela ne va pas très loin. Il y a une difficulté.

**M. RASTOIN** - Il y a des accords particuliers. Ceux que vous évoquez sont des contrats cadres très généraux où nous essayons de répandre des outils communs de travail, notamment sur la thermohydraulique occidentale, de façon à ce que qu'il y ait possibilité de dialogue, que les échanges soient effectifs.

On échange beaucoup, on signe un accord pour que des ingénieurs viennent travailler chez nous, puissent partir avec les codes. Ces codes sont utilisés par EDF et FRAMATOME de façon à créer une culture commune. Cette culture de sûreté commune est un des traits que nous essayons de développer à travers tous ces accords de faible ampleur financière et qui essaient de faire que les résultats de la recherche en matière de sûreté ne soient pas confidentiels mais appréciés par tous les participants et le socle d'une réelle prise en compte par les exploitants ou les industriels d'une base commune indiscutable et qui n'ait pas de nature propriétaire.

C'est le point sur lequel nous insistons toujours sur nos accords vis-à-vis de la sûreté de façon à progresser vers la compréhension commune. C'est une action de très longue haleine lorsque l'on développe avec les instituts russes ou les instituts de Kiev ou les différentes sociétés de Hongrie ou Tchécoslovaquie ; tous ces accords sur la recherche et le développement en matière de sûreté ont un trait commun fondamental : comment améliorer la culture de sûreté de nos participants.

**M. LE PRESIDENT** - M. GIRAUD, nous n'avons pas abordé le thème du combustible usé. L'année dernière, j'avais rencontré les Finlandais ; leur centrale était fournie par les Russes mais ils ont procédé à des manipulations génétiques. Ils n'ont pas

un clone de centrale soviétique mais un mutant. Les Russes reprenaient le combustible usé.

D'après les écologistes finlandais, ils le chargent sur un wagon de chemin de fer, il part quelque part au fond de la Sibérie et le château reste sur le wagon à tous les vents et à tous les temps.

De ce point de vue, y a-t-il des risques d'accident ? Etes-vous sollicités, en tant que spécialistes du retraitement ou du reconditionnement des combustibles usagés ? Avez-vous des contacts avec eux ?

M. GIRAUD - Ce matin, vous avez tous parlé des réacteurs nucléaires et vous avez tous dit qu'il fallait les améliorer, les faire fonctionner. Le fonctionnement de réacteurs implique la production de combustible usé.

Que va-t-on en faire ?

Ce n'est pas un problème aussi immédiat que ceux que vous avez mentionnés mais c'est un problème très grave pour le futur, voire même à un terme relativement proche.

Il y a déjà des problèmes aujourd'hui dans l'Est de l'Allemagne ; il y existe quelques centaines de tonnes stockées dans des conditions précaires, après l'arrêt des quatre centrales VVER. Les Allemands se posent la question du devenir de ces combustibles.

Nous avons rencontré récemment le directeur qui recherche une solution à ces combustibles. Le stockage actuel n'est pas sûr et il y a la solution de les renvoyer vers la Sibérie ou vers des retraits, ce qui pose un certain problème quant à la stratégie de la pratique, ou de les stocker dans une piscine ou dans une installation à construire.

Ce n'est pas une solution facile parce qu'en Allemagne cela pose un problème fondamental de choix stratégique : Retraite-t-on ou pas ? Si l'on retraite, que fait-on du plutonium ?

Des problèmes de sûreté existent en Union soviétique dans les installations de retraitement. Une mission récente CEA et COGEMA s'est rendue dans des installations qui commencent à s'ouvrir. Je suis d'accord pour dire que les Soviétiques sont individuellement des gens compétents ; il n'empêche que le système fait que dans certains cas, on aboutit à des réalisations, surtout si elles ont eu des Soviétiques militaires un certain moment, où l'on a certainement privilégié le rendement à la sûreté.

Il existe des témoignages de missionnaires récents dans ces installations qui retracent des situations inacceptables.

Les Soviétiques ont certainement besoin de savoir-faire. Des discussions sont en cours sur ces sujets, et nous avons tous à leur apporter du savoir-faire plutôt que de la technologie brute.

La question du devenir des combustibles irradiés se pose et nous aurons beaucoup de travail à faire avec ces pays pour trouver avec eux des solutions. Il me semble que les aspects de sûreté sont fondamentaux et si l'on s'intéresse à l'immédiat

aujourd'hui, il ne faut pas se désintéresser de ces aspects qui nous engagent beaucoup plus.

Je ferai un commentaire sur l'amont car nous n'avons pas parler des mines. Les mines d'uranium ont été exploitées en Allemagne de l'Est dans des conditions qui laissent de très fortes traces. Nous avons des contacts avec les anciens exploitants d'Allemagne de l'Est pour essayer de voir quelle aide on peut apporter à la réhabilitation de ces zones.

M. PELLERIN - Il ne faut pas oublier que les Russes ne connaissent pas de problème de place. Le stockage ne les dérange pas.

Je ne crois pas que l'interprétation que vous avez faite soit exacte. Ils ont toujours retraité le combustible à des fins militaires. Peut-être existe-t-il des changements maintenant, je ne crois pas à l'abandon de wagon de combustibles en Sibérie.

M. GIRAUD - A partir du moment où les combustibles sont dans un château, compte tenu de la qualité que l'on connaît des châteaux, ce n'est pas très dangereux. D'autres aspects d'abandon sont beaucoup plus graves.

M. PELLERIN - J'ai évalué à 3 MdF le matériel abandonné dans les cimetières. Pas un dixième du matériel qui s'y trouve n'est contaminé mais on a pris encore une décision générale : tout le matériel est mis dans des cimetières.

Ceci représente beaucoup plus que le désastre de l'armée allemande quand les Américains ont débarqué en Normandie.

M. CARLE - On ne peut pas avoir une peinture complète de cette affaire sans mentionner les efforts que font les uns et les autres pour essayer de convaincre ces gens d'adopter des modèles de centrales futures de type occidental. Même à EDF, nous avons essayé de convaincre un certain nombre de nos partenaires électriciens, je pense notamment à la Hongrie et à la Tchécoslovaquie, parce qu'il était urgent pour eux de se rallier à des modèles occidentaux. Nous avons même eu la témérité d'essayer de convaincre les Tchécoslovaques qu'ils feraient mieux d'arrêter la construction de leurs lignes mégawatts et de les remplacer par des réacteurs occidentaux.

Ceci n'a pas abouti jusqu'à présent. Ceci ne pourrait aboutir que si nous avions nous-mêmes transplanté la technologie occidentale en étant là-bas investisseur et exploitant.

Ces gens n'ont pas d'argent, ils ont très peur du montage financier qu'on essaie de leur proposer, dont revendre une partie du courant à l'Ouest, etc. C'est une décision très lourde. Puis, il y a avec le temps une sensibilité anti-nucléaire qui a tendance à se développer. Le nucléaire étant lié à l'image de l'ancien occupant soviétique, il y a là un handicap extrêmement difficile à surmonter.

On connaît le cas des Allemands de l'Ouest qui ont imaginé de construire deux tranches mais ceci s'est heurté à des obstacles politiques.

Nous devons être tous convaincus que nous vivons avec ces réacteurs anciens mais qui ne seront pas éternels, et l'on aurait intérêt à ne pas prolonger certains trop

loin. Qu'on les prolonge le temps qu'il faut pour mettre quelque chose à leur place, bien entendu, c'est une question de vie énergétique de ces pays mais je crois que c'est ce qui devrait définir la durée de vie : le temps qu'il faut pour mettre en place de nouvelles installations.

En Bulgarie, il existe un contrat placé sur les fonds de la Communauté auprès de l'organisation EURELECTRIQUE pour étudier le futur énergétique de la Bulgarie. Tout ceci ne débouche pas forcément sur le nucléaire mais peut aussi déboucher sur des installations classiques.

On peut apporter une aide à ces gens en étudiant leur futur énergétique, éventuellement leur raccordement au réseau électrique occidental, dit de l'UCPTE. Ils sont demandeurs. Le grand réseau électrique européen de Brest à Vladivostok plaît à tout le monde mais pose des problèmes pratiques. Il faut continuer à travailler dans ce domaine. Il y a là tout un domaine d'investissement, de financement de ces affaires auquel il faut penser.

**M. LE PRESIDENT** - EDF a-t-elle une stratégie à géométrie variable, sachant qu'en Hongrie, vous êtes associés à Russian Electric qui est concurrent de SIEMENS, qu'en Bulgarie vous êtes alliés avec SIEMENS, qu'en Tchécoslovaquie, NPI propose le modèle P'4 mais que SIEMENS est aussi sur les rangs ?

Comment réussissez-vous à concilier ces alliances qui paraissent contradictoires ?

**M. CARLE** - Le concept de géométrie variable est plutôt une qualité, mais pas dans les termes tels que vous le décrivez.

Nous avons dans tous ces domaines une stratégie extrêmement simple qui consiste à faire notre métier d'électriciens et surtout à ne pas faire le métier des autres. Nous voulons être un électricien européen. Ce qui se passe dans ces pays nous intéresse, nous sommes demandeurs de courant.

Il est difficile d'envoyer le courant jusqu'en Bulgarie. En revanche, la Hongrie, la Tchécoslovaquie sont des pays au centre de l'Europe et dans lesquels il y a une position électrique importante et nous voulons être là.

Nous essayons de convaincre ces électriciens de passer plutôt à des modèles occidentaux. La question nous paraît facile puisque maintenant il n'y a plus qu'un modèle occidental en Europe qui est celui conçu en commun par SIEMENS et FRAMATOME. Ce modèle n'existe pas encore tout à fait mais il faut sans doute lui substituer auparavant un modèle existant d'un côté ou de l'autre. Mais peu importe, il existe une stratégie industrielle définie par l'ensemble FRAMATOME/SIEMENS réunis au sein de NPI.

Ces modèles seront construits dans ces pays quels qu'ils soient. Bien entendu, il peut arriver que le client ait sur ces domaines certaines opinions personnelles. Nous entendons beaucoup les échos des passages de Westinghouse qui essaie de montrer que ces modèles européens sont périmés, qu'ils ont le modèle de l'avenir intrinsèquement sûr. Nous essayons de combattre ces idées qui nous paraissent simplistes et dangereuses, qui n'aboutiront à rien dans un avenir proche.



Par conséquent, nous sommes tout à fait les alliés objectifs de FRAMATOME et SIEMENS réunis.

Vous évoquez notre alliance avec SIEMENS pour la Bulgarie. Nous n'en avons pas honte. Nous avons appris que les Bulgares avaient consulté un certain nombre d'industriels. SIEMENS s'est rapproché de nous et nous a demandé si nous voulions les aider, et nous avons accepté de jouer notre rôle. Il y a place pour FRAMATOME ; la Communauté a maintenant déclaré que cette consultation était nulle et non avenue et qu'il fallait la remettre sur pied, conforme aux règles communautaires, ce que nous comprenons.

Nous verrons comment nous nous déterminerons par rapport à la nouvelle consultation. Nous souhaitons que FRAMATOME soit consulté. Je n'ai pas d'explication sur le fait qu'il ne l'ait pas été par les Bulgares. Nous n'avons été consultés ni comme EDF, ni comme WANO sur ce problème.

**M. LE PRESIDENT** - La France a-t-elle une ambition et/ou une stratégie dans le domaine du contrôle commandes ?

**M. CARLE** - Le contrôle commandes est une partie importante de la sûreté des réacteurs des centrales nucléaires et nous souhaitons que des systèmes de contrôle commandes établis et adoptés dans le monde soient bons. Si nous pouvons contribuer en tant qu'exploitants ayant une certaine expérience de gens qui vivent devant le panneau de contrôle, nous sommes tout à fait prêts à le faire. Nous n'avons pas été totalement passifs dans l'élaboration des contrôles commandes perfectionnés qui ont jalonné le 1 300 MW, le N4, avec certaines difficultés que nous vivons actuellement.

Ceci nous paraît un élément très important. Nous ne sommes pas fabricants de matériel de contrôle commandes et nous n'avons pas l'intention de le devenir. Nous ne sommes même pas fabricants de logiciels.

**M. LE PRESIDENT** - Du côté des fabricants français, a-t-on fait un redéploiement de la stratégie ?

**M. CARLE** - Elle a été très présente dans un certain nombre de pays et a essayé de se battre, mais il existe plusieurs acteurs.

**M. PANOSSIAN** - Dans le domaine du contrôle commandes nucléaire, le dernier succès que nous avons pu connaître l'a été en Corée du Sud où en association avec CEGELEC, les Français ont obtenu un contrat important de réhabilitation des systèmes de contrôle commandes des réacteurs, qu'ils soient FRAMATOME ou autres.

Malheureusement, les difficultés actuelles du contrôle commande de N4 n'aident pas. C'est un handicap considérable dans ce domaine du contrôle commandes et dans d'autres domaines. C'est quelque chose qui a des conséquences tout à fait désolantes.

**M. LE PRESIDENT** - Si l'on veut amener les centrales des pays de l'Est à un niveau de sûreté, combien cela coûterait-il ?

La Communauté européenne s'est engagée à financer une action en Bulgarie ; elle a peut-être d'autres actions en perspective avec l'URSS. FRAMATOME et EDF ont fait du mécénat en Arménie et ailleurs.

**M. COGNE** - On ne mettra jamais les réacteurs soviétiques d'Europe de l'Est au niveau des réacteurs occidentaux. C'est un prix infini.

Où est le niveau acceptable ?

Nous avons fait des études avec une grande ambition de rénovation de la première génération des VVER ; il s'agissait déjà de coûts extrêmement élevés pour des temps d'arrêt longs et des modifications importantes.

**M. BARRET** - 1,5 Md par tranche. On faisait le carnet de commandes, on construisait à côté un bâtiment.

**M. PANOSSIAN** - Ce n'est pas le coût le plus important mais le fait qu'il faille arrêter pendant un ou deux ans. Il est impossible d'arrêter la production d'électricité pendant tant de temps.

**M. CARLE** - Il faut prendre le problème en sens inverse et améliorer la qualité de l'exploitant, ce qui coûte, mais c'est une dépense répartie et un peu indolore.

Pour le hardware, il faut savoir quel argent il est raisonnable de mettre dedans. Quand on se pose cette question, on parle de 30 ou 40 MdF, mais cela ne repose sur aucune analyse sérieuse.

**M. THOMAS** - Entre 50 et 100 MdF pour la première génération VVER. Je suis tout à fait d'accord pour dire qu'il faudrait planifier leur arrêt. Cela peut prendre plusieurs années. Mais vouloir les sauvegarder, je ne crois pas que ce soit possible.

**M. PANOSSIAN** - Il y a des choses que l'on peut raisonnablement faire. La difficulté est que l'on n'a pas un critère absolu.

Le système Azote 16 pour détecter les fuites dans le primaire et le secondaire est un gadget utile ; il n'est pas indispensable, mais il faut le mettre.

**M. COGNE** - Dans les salles de commandes, c'est plus qu'un gadget.

**M. PELLERIN** - Il n'est pas possible d'ajouter la vanne ?

**M. BARRET** - Il faut le faire.

**M. GUIMBAIL** - S'agissant d'un niveau acceptable pour les pays de l'Est, il y a deux composantes qui doivent atterrir sur un jugement de l'ingénieur. La première est les améliorations majeures de conception qu'il faut apporter et la deuxième est la sûreté en exploitation qui est une opération de très longue haleine. Il faudra une génération pour amener les modes de raisonnement là où ils sont aujourd'hui à un raisonnement qui soit le même.

Il faut en attendant une mission d'accompagnement. C'est pourquoi EDF était partie dans l'affaire du jumelage actif afin de commencer sur des points concrets de bonnes pratiques en exploitation, d'organisation pour l'accompagner.

Notre objectif est bien de leur faire prendre conscience qu'il faut faire ainsi. Il ne faut pas arriver avec des dossiers ficelés et très épais parce qu'ils ne les liront pas, ils en feront un assez mauvais usage. En revanche, si on fait des études et qu'on les

accompagne pour qu'ils se les approprient et qu'eux-mêmes prennent le problème en mains, c'est tout ce que l'on peut amener en matière d'amélioration du niveau de sûreté en exploitation.

Quand tout cela est sur les rails, compte tenu de modifications de conception et d'installation qui auront été apportées, sachant que cela ne durera pas éternellement, on peut arriver à la conclusion que c'est acceptable.

M. FINZI - Il faut chercher ce qui est raisonnable. Ici, il faut chercher à établir ce que l'on peut dépenser et qui peut porter des avantages réels. L'intervention urgente que nous faisons en Bulgarie et celles que nous ferons dans les autres pays et en Union soviétique sont des débuts et des analyses très approfondies qui identifieront des choses à faire. Mais, il faudra un mécanisme de financement tenant compte de l'ensemble de l'économie de nos pays et des leurs. Ce n'est pas un simple schéma d'intervention de type assistance qui peut répondre à la demande.

M. CARLE - Quand je parle de 30 à 40 MdF, c'est hors RBMK.

M. PELLERIN - Le problème est le césium. Si on le retire, le problème est transformé. Qu'attend-on pour s'y mettre ? Si l'on met dans les réacteurs des combustibles qui bloquent le césium, il n'y aura pas les conséquences de Tchernobyl, y compris dans les RBMK.

Faut-il lancer un concours international ?

Le potentiel en Occident de gens qui pourraient s'occuper de cela est considérable.

M. LE PRESIDENT - Je vous remercie.

La séance est levée à 13 heures.

La séance est reprise à 14 heures 30, sous la présidence de M. BIRRAUX.

M. GIRAUDEL - Je représente la CGC avec M. JOURDAN.

Pour nous, c'est un problème qui nous a beaucoup soucié et nous le placerons à différents niveaux.

La question de fond est la suivante :

Il y a eu un incident, des installations peuvent poser des problèmes. Nous avons en France des craintes sur ce qui peut nous arriver. Donc, nous devons participer de manière efficace, à tous points de vue, à l'amélioration de ce qui existe car pour l'instant, on ne peut pas faire autre chose.

Cette amélioration n'est peut-être pas tellement réalisable sur les anciennes installations mais nous avons un devoir d'agir sur les hommes et la qualité de

l'exploitation en faisant la distinction entre l'URSS et les pays de l'Est, pour donner la culture de sûreté à tous les exploitants et montrer ce que l'on sait faire. Il ne faut pas avoir honte de ce que l'on a fait puisque notre programme nucléaire est une belle réussite.

Un des points qui nous paraît plus important que les grosses aides financières serait pour nous le contact bilatéral avec les exploitants d'EDF d'un site, les jumelages.

Il ne nous paraît pas souhaitable, sauf s'ils apportaient une aide financière très importante, que des pays autres que ceux d'Europe donnent des conseils, aussi bien dans les pays de l'Est qu'en URSS. Si le Japon et les USA viennent, ils ne viendront pas d'une manière innocente. Nous, Européens, nous devons essayer d'être les leaders et de ne pas trop accepter que les Japonais et les Américains viennent sans efforts matériels importants car nous, Français et Européens, nous avons la possibilité simple et les compétences pour aider les exploitants nucléaires des réacteurs existants.

Reste le problème financier. On a parlé de mécénat ce matin, en est-ce un véritable ? Je n'en suis pas totalement convaincu mais il n'y a peut-être pas eu ce qu'il eut fallu qu'il y ait de la part de l'Etat pour aider des organismes comme le CEA, EDF et même des industriels comme COGEMA et FRAMATOME.

Compte tenu des sommes évoquées importantes, ne serait-ce que pour faire le minimum souhaitable sur ces réacteurs, l'Etat devrait faire de gros efforts. Les budgets 1991 et ceux prévus pour 1992 d'un organisme comme le CEA sont catastrophiques, en diminution énorme, et il faudrait que vous, Office parlementaire, vous puissiez intervenir pour que l'Etat remplisse son devoir vis-à-vis d'organismes comme celui-ci.

Au-delà de ces problèmes matériels, il est important que l'on mette à la disposition du CEA et d'EDF, de la COGEMA ou de FRAMATOME, tous les moyens humains nécessaires pour apporter cette aide, cette assistance à ces pays.

On a beaucoup parlé de réacteurs, mais il n'y a pas que cela dans le nucléaire. Il y a les mines, les usines de retraitement, les usines d'enrichissement et autres. Il ne faudrait pas être simplement obnubilé par l'accident de Tchernobyl, il y en a eu d'autres en URSS et là-aussi, il serait nécessaire de garder un oeil sur la sûreté et l'exploitation de ces autres installations.

**M. ROUSSON** - Il est de notre intérêt à nous, Européens, que la situation ne se dégrade pas dans les pays de l'Est au niveau de la sûreté des installations nucléaires car au-delà du risque considérable pour l'environnement, il y a aussi le problème de crédibilité de notre industrie nucléaire. Le public ne fait pas bien la distinction entre le nucléaire de l'Est ou celui de l'Ouest.

Si nous voulons conserver notre outil qui sera un acteur important pour l'environnement dans les années à venir, dans le bon sens, contrairement à ce que l'on entend ces dernières années, il est important que cette image soit bonne et qu'il ne se reproduise pas d'accident de radioactivité. Sinon le public se retournerait contre nous et se passerait la même situation qu'en URSS où ils ont à faire face à un rejet systématique pour tout ce qui touche le nucléaire, même à plus de huit mille kilomètres de Tchernobyl.

La solution ne consiste pas à faire comme ce que la plupart des gens, avec un vision simple, préconise, à savoir, fermer les centrales et fournir une énergie de remplacement, car c'est les mettre en dépendance immédiate de pays tiers. Vis-à-vis de leur personnel, pour la centrale de Bulgarie par exemple, c'est deux mille personnes que l'on met au chômage instantanément. Ceci signifie que ces gens chercheront de quoi vivre ailleurs que dans leur pays et nous les aurons chez nous. Il ne faudra pas s'étonner qu'en France il y ait une crise contre l'immigration si on fait tout ce qu'il faut pour l'accélérer.

Il faut donner les moyens pour que ces industries là-bas, et qui à l'origine, notamment sur les VVER, ne sont pas si dramatiques que les journaux le disent, remettent à niveau leurs installations. On sait ce qu'il faut faire, mais ces industries connaissent des problèmes d'approvisionnement, que ce soit pour des câbles électriques, des calorifuges et des peintures, de propreté nucléaire, etc.

Il ne faut pas espérer leur vendre ce matériel mais la participation des membres de la CEE devrait consister dans des fournitures de matériel pour remettre à niveau.

Il est primordial de faire un état des lieux, puis une propreté nucléaire pour avoir quelque chose de concret, dans les normes. Ensuite, il faudrait vérifier les télécommunications, les traversées électriques, le matériel le plus sensible dans une centrale. A partir de là, il s'agit de tester les organes de sauvegarde et voir s'ils sont vraiment efficaces. Ceci nécessite des spécialistes veillant à ce que les tests soient faits dans de bonnes conditions et qu'ils soient concluants. Certains ne le seront pas et il faudra amener toutes les corrections nécessaires.

On devrait alors arriver à un premier palier de sûreté qui ne sera peut-être pas l'équivalent de ce que nous avons chez nous mais qui devrait nous prémunir d'un accident immédiat.

Le problème primordial au centre de tout cela est la motivation. D'après les informations que nous avons, il semblerait que le personnel soit démotivé, il n'existe pas de structure de management comme il y en a chez nous. On ne sait pas qui fait quoi et comment tout s'imbrique.

Le plus gros accident serait dû à l'erreur humaine qui est souvent issue d'un manque de motivation. Quand on est motivé, on peut donner une formation aux gens pour les mettre à niveau.

Il semblerait que dans ces pays un effort de formation avait été envisagé puis stoppé. Les bâtiments construits à cet effet sont restés à l'abandon. Le financement de la CEE pourrait être consacré à terminer ces bâtiments, aider à la collecte d'informations sur les incidents existants sur les VVER en Bulgarie et en URSS afin de construire un historique et un retour d'expérience servant à ces gens de base de réflexion et de prévention d'accidents.

Ensuite, se pose le problème de motivation pécuniaire pour la majeure partie du personnel mais à la base, la priorité est de subvenir à leurs besoins.

A cela, nous ne préconisons pas de payer à la place du pays, mais il faudrait trouver un système qui puisse motiver les gens suivant le résultat.

La CFTC a toujours préconisé un intéressement pour les travailleurs en France ; il serait bien de développer ce thème à l'étranger et voir s'il ne serait pas possible d'affecter une partie des finances que la CEE a débloquées pour faire que la formation et le professionnalisme soient bien perçus par un intéressement suivant les résultats d'amélioration de la sûreté de leurs installations.

Il faut mettre la priorité sur les hommes, tout en essayant d'améliorer ce qui existe pour le rendre sûr et, dans une deuxième phase, envisager les modifications structurelles à apporter, voire les remplacements, dans les années à venir. Mais ceci est du long terme et ne nous préoccupe pas pour le moment.

**M. LE PRESIDENT** - Concevez-vous une action spécifique des organisations syndicales dans le cadre des jumelages initiés entre EDF et la centrale bulgare ?

**M. ROUSSON** - Ceci est envisagé ; le problème étant qu'au niveau syndical actuellement beaucoup d'activités sont déçagées envers la CES. Je ne suis pas persuadé qu'il se produira une révolution dans ces jumelages mais c'est une chose à faire et à développer pour voir comment tenir compte de l'être humain dans les installations et comment l'un peut aller de paire avec l'autre.

**M. GIRAUDEL** - Non seulement nous sommes très favorables à l'action des organisations syndicales, et maintenant par l'intermédiaire de la confédération européenne des cadres, nous avons, en liaison avec la Communauté et d'autres organismes internationaux de ces pays, des contacts fréquents. Nous essayons d'apporter notre contribution pour que les problèmes de l'existence de vie des personnels puissent s'améliorer.

Fréquemment, les exploitants nucléaires sont obligés d'exercer une seconde activité professionnelle en parallèle pour manger. Je n'ai pas voulu développer ce problème parce que je pensais que ce n'était peut-être pas directement lié avec les soucis de l'Office mais c'est un problème grave qu'il ne faut pas perdre de vue et c'est déjà par cette Confédération européenne des cadres qu'un de nos collègues de la CGC préside actuellement que nous continuerons d'intervenir pour trouver les moyens de motiver les personnels et participer avec les organismes techniques pour donner à ces gens la culture de sûreté pour qu'ils puissent exploiter dans les moins mauvaises conditions possible un instrument qu'il faut essayer d'améliorer.

Nous sommes tout à fait conscients du rôle important que des organisations syndicales peuvent avoir. Elles l'ont eu dans d'autres pays pour d'autres phénomènes et dans ce domaine du nucléaire, elles ont leur rôle à jouer.

**M. LE PRESIDENT** - Il est plus facile pour développer cette culture de sûreté de passer par des relations de type personnel avec les gens qui y vivent plutôt que d'avoir un enseignement donné du haut et qu'ils auront du mal à appréhender et à comprendre.

Le but de ma question est de savoir quel est le degré d'implication que les organisations syndicales sont prêtes à prendre dans ces opérations de jumelage. Cela posera déjà le problème de la langue.

**M. GIRAUDEL** - C'est ce qui arrête beaucoup de gens dans notre pays. C'est un problème insoluble. Nos enfants auront des possibilités plus grandes, mais il a fallu vingt cinq ans en France pour que l'on soit conscient de l'importance des langues

étrangères. Il n'y a qu'à voir le nombre d'étudiants en Russe que l'on a en France, c'est très faible, et ils ne sont pas forcément aidés dans les études qu'ils poursuivent, quelles qu'elles soient.

**M. ROUSSON** - Il existe des possibilités de se comprendre à travers les traducteurs. C'est un problème financier.

La deuxième barrière est donc la langue, et souvent les entreprises perçoivent les organisations syndicales comme quelque chose de contraignant plutôt que comme un partenaire. Pourtant, que ce soit l'entreprise ou les syndicats de l'Ouest, ils ont une culture de sûreté qu'ils partagent et qu'ils peuvent faire partager. Ils seront plus crédibles vis-à-vis des salariés de l'Est quand ils seront du même bord.

Les gens du Bugey qui y sont allés disent qu'ils ne voient pas comment manager ces gens pour qu'ils aient une culture de sûreté. On ne sait pas qui prend les décisions, on ne sait pas sur qui faire porter l'effort.

Les organisations syndicales sont plus à même de se débrouiller dans quelque chose de non organisé car elles ont l'habitude de travailler dans ce qui n'est pas organisé. On devrait trouver des partenaires, le tout est de trouver des moyens. A moins que la CEE décide de doter les organisations syndicales d'un fonds pour l'aide aux pays de l'Est. C'est une éventualité.

**M. LE PRESIDENT** - Ce n'est pas la même direction que celle de M. FINZI qui s'occupe des problèmes sociaux.

**M. FINZI** - Une direction s'occupe de ce genre de chose.

**M. LE PRESIDENT** - Ce matin, nous avons déjà eu des échanges extrêmement nourris et fructueux avec les organisations internationales, les industriels, les exploitants et le Professeur PELLERIN.

Nous avons pu préciser à partir de l'analyse conduite par l'Agence internationale de Vienne que M. THOMAS représente ici et en se penchant un peu plus près sur le cas de la centrale bulgare, le rôle dévolu et comment, dans cette organisation générale, à la fois les exploitants (EDF, CEA ou COGEMA) et les industriels (FRAMATOME, NBI) pouvaient se coordonner.

Au niveau des pouvoirs publics et des autorités de sûreté, il serait bon de savoir comment s'exerce la concertation ou la coordination des différentes actions en direction des Pays de l'Est.

Ce matin, il a été évoqué par M. RASTOIN le GIE constitué avec les Anglais, les Allemands, les Belges et les Français.

Nous aimerions connaître les relations entretenues dans le cadre de ce GIE avec l'IPSN et savoir si vous avez précisé les actions sachant que M. PANOSSIAN et M. CARLE ont précisé que pour la plupart d'entre elles, il s'agissait de mécénat.

**Mme CHASSAGNE** - L'IPSN est à l'échelle européenne, voire mondiale, une des entités les plus importantes en recherche et expertise dans tous les domaines de la prévention des risques et études des accidents graves, de la protection de l'homme et de

l'environnement, avec un budget de 1 250 MF, des équipes de plus de 1 200 professionnels des différentes disciplines concernées et des moyens expérimentaux importants.

Le pays mobilise un effort si grand parce que la France est dotée d'une industrie nucléaire de taille majeure. La première mission de l'IPSN est de contribuer à la prévention des risques que peuvent entraîner les installations d'EDF, de COGEMA, du CEA mais aussi de toutes les entreprises, hôpitaux et universités qui existent en France, et de contribuer à tous les travaux prospectifs pour que les développements futurs intègrent les meilleures données possible en matière de sûreté.

Notre activité n'a cependant de sens que si elle est extrêmement ouverte aux collaborations avec les autres pays, et ceci pour trois raisons fondamentales.

D'abord, parce que personne n'a le monopole de la vérité en matière de gestion des risques. Nous devons être modestes, et la sûreté absolue n'existe pas. Tous nos efforts pour analyser, pour quantifier, pour démontrer laissent beaucoup de questions sans réponses.

L'industrie nucléaire a pris pour règle dans ces cas d'adopter des marges de sécurité suffisantes, mais à un moment ou un autre, réduire les incertitudes est fondamental pour que les choix en matière de sûreté soient rationnels et sans faille.

Il est important pour un organisme comme l'IPSN de se confronter avec tous ceux qui travaillent dans ces domaines en France et à l'étranger. Personne ne pourrait se désintéresser des questions que les autres se posent du retour d'expérience mondial. Nous savons tous qu'une trop faible attention des Soviétiques aux leçons qu'il fallait tirer de l'expérience américaine a été une des causes de la catastrophe de Tchernobyl.

Ensuite, parce que le coût même de certains travaux impose qu'ils soient menés en commun par plusieurs pays. C'est par exemple le cas pour le développement des grands codes thermo-hydrauliques accidentels, pour les travaux expérimentaux sur les accidents graves. Un projet représente un effort de 900 MF. Il est certain qu'il n'aurait pas été possible de le mener uniquement entre Français. Il ne faut pas nous leurrer, même en matière de recherche et d'expertise les choses ont un coût et des projets que nous jugeons intéressants ou utiles doivent être différés ou supprimés parce que leur financement n'est pas possible.

Nous manquerions à notre devoir si nous ne cherchions pas à réaliser nos projets en mobilisant tous les moyens qui peuvent l'être et en particulier les financements de la Communauté européenne ou des autres pays.

La coopération internationale est aussi une nécessité pour gérer ensemble efficacement des ressources qui sont nécessairement limitées.

Nous avons enfin des devoirs de solidarité avec d'autres pays et les ministres attendent que l'IPSN contribue aux différentes initiatives de la France en direction des pays auxquels nous pouvons apporter assistance ou conseils. Il ne s'agit pas de nous protéger contre les conséquences directes ou indirectes d'un accident qui surviendrait ailleurs. Certes, les frontières n'arrêtent pas la radioactivité, mais l'aide ne saurait être fonction de la proximité des installations.



Il s'agit pour la France de mettre son savoir-faire à la disposition des pays qui peuvent en bénéficier pour le développement sûr de leur propre économie et la protection de la population.

L'IPSN se doit de répondre à ce que le Gouvernement attend de lui dans le cadre d'une politique d'ensemble.

Avec les pays d'Europe centrale et orientale, l'IPSN a pris différentes initiatives et était pratiquement associé aux initiatives prises par les uns et les autres dans ce domaine.

Je voudrais me borner à des réflexions sur la ligne générale que nous suivons et qui est du domaine de responsabilité quant à sa définition du comité que j'ai été appelée à présider.

Il nous faut souligner que la diversité des compétences réunies à l'IPSN permet d'adapter notre contribution à chaque situation. Il peut s'agir de l'analyse de la sûreté de l'installation, de la réalisation d'une étude spécifique comme une évaluation du mécanisme de sûreté, de la contribution à une enquête épidémiologique, de la mise à disposition d'un de nos codes de calcul. Il peut s'agir aussi d'une fonction de conseil aux autorités des pays auxquels l'évolution de leurs rapports avec l'URSS impose de renforcer leurs organismes de sûreté et de radio protection.

Ensuite, l'intervention de l'IPSN doit être quasiment toujours conjuguée avec l'action de partenaires français ou étrangers. Il ne serait pratiquement pas possible de prétendre agir seul, et nous devons savoir nous organiser pour que l'intervention de l'Institut puisse prendre selon le cas la forme d'une action commune avec la DSIN, d'un montage de consortium, de la participation à un programme de l'Agence, etc.

Un de nos partenaires les plus fréquents est GRS, qui est notre homologue en Allemagne concernant la sûreté nucléaire. Nous nous préparons à créer ce GIE qui devrait nous permettre à partir du 1er janvier de mieux structurer nos interventions conjointes et notamment pour assister les pays d'Europe centrale et orientale.

Enfin, s'il est important que nous multiplions les initiatives, nous devons éviter tout ce qui pourrait être perçu comme un nouvel impérialisme. Notre but doit être d'aider les pays et la communauté internationale et non pas de prétendre dicter leurs décisions aux uns et aux autres.

Une des règles essentielles en matière de sûreté est que les responsabilités soient bien claires et toute confusion des rôles aurait des inconvénients à long terme. Il n'est pas toujours facile face aux urgences de maintenir cette stratégie mais elle me paraît fondamentale. Notre but essentiel doit être de contribuer à la sûreté à long terme et la prise en charge correcte des problèmes par les différentes autorités nationales et internationales résultera d'une maturation nécessairement progressive.

Les décisions à court terme sont importantes mais il ne faut pas que l'arbre cache la forêt.

Nos initiatives doivent respecter trois contraintes. D'abord la qualité. Nos interventions à l'égard des problèmes des pays de l'Est ont un sens si, et seulement si, nous nous organisons pour que la qualité soit incontestable, même lorsqu'il s'agit d'actions d'urgence, même lorsque nous analysons la sûreté d'installations dont nous

avons peu l'expérience, mais lorsque nous devons organiser des équipes composites avec des experts d'autres organismes, pour répondre à un besoin précis.

Il ne faut pas prendre nos partenaires pour des gens incompetents auxquels une assistance de qualité médiocre pourrait apporter quelque chose.

Ensuite, il nous faut gérer clairement les ressources humaines. Notre première priorité est la sûreté et la radio-protection en France, et nous devons veiller à ce que nos initiatives vers l'Est ne soient pas contradictoires à ce que notre pays attend de nous pour l'analyse des installations et des projets d'EDF, de COGEMA, du CEA, de FRAMATOME.

Certes, M. LAVERIE veille particulièrement pour tout ce qui concerne la sûreté mais il faut aussi que la direction de l'Institut en tienne le plus grand compte dans le management de l'ensemble des moyens et surtout dans la formation des personnels qui seront nécessaires pour renforcer les différentes équipes.

Vous parliez tout à l'heure du budget, c'est un point important auquel il nous faut consacrer des moyens, et je souhaite qu'une priorité soit réservée à nos actions dans le sens de la formation préparatoire à la constitution des équipes.

Enfin, développer notre capacité d'initiative impose que nous sachions construire les mécanismes de financement de ces activités. D'une manière générale, il faut que la sûreté nucléaire soit plus transparente. Nous ne pouvons pas dissimuler que l'assistance aux pays de l'Est a un coût et nous devons dire clairement comment nous avons organisé le financement de nos actions.

Cette transparence des financements est importante pour tout ce qui concerne la sûreté pour des simples raisons déontologiques. Elle est aussi essentielle au plan politique étrangère pour éviter de laisser se créer des illusions.

Après les expertises et les études, il faudra passer aux vrais investissements, qu'il s'agisse de modifier techniquement des installations actuelles ou de les remplacer par des unités nouvelles. Là, les besoins de financement sont tels qu'il faudra traiter clairement et explicitement la question. Personne aujourd'hui ne devra croire que l'URSS pourra aisément investir 150 MdF pour remplacer les RBMK, même si nous sommes persuadés que leurs insuffisances en matière de sûreté interdiraient leur maintien.

Nous ne croyons pas que nous puissions travailler uniquement en pensant au court terme. Nous devons prendre beaucoup d'autres initiatives qui sont actuellement nécessairement un peu foisonnantes et peuvent donner un aspect apparemment désordonné.

Nous devons le faire en nous attachant à construire des mécanismes durables, à engager des coopérations longues et à jouer notre rôle dans la structuration de ce que fait la communauté internationale pour gérer les risques nucléaires.

**M. LE PRESIDENT** - Nous avons vu avec M. COGNE les accords cadres signés avec le CEA et Messieurs COGNE et RASTOIN ont dit qu'à l'IPSN on était chargé de boucher ce qui était mis dans les cadres et d'y mettre un contenu.

Souhaitez-vous apporter des précisions ?

**M. QUENIART** - Sur ce point, il était question essentiellement des accords de recherche et développement. Il y a les actions que nous menons dans le domaine de l'évaluation de sûreté et celles que nous menons dans le domaine de la recherche et développement. Ces deux types d'actions ont en partie une philosophie commune.

Aujourd'hui, nous n'avons rien fait concernant les réacteurs RBMK qui sont uniquement présents en ancienne URSS. On sait qu'après l'accident de 1986 les responsables russes ont préconisé un certain nombre d'améliorations. Mais, aujourd'hui, je ne saurais pas dire si les modifications correspondantes ont été correctement faites sur les différents réacteurs, et je ne sais pas davantage si d'un point de vue technique ces modifications peuvent être considérées comme satisfaisantes.

Il a été indiqué ce matin que lors de la récente conférence internationale à Vienne, les Soviétiques ont proposé une analyse de sûreté internationale des réacteurs RBMK, et tout ceci fait partie d'un contexte qui a fait mûrir cette idée puisque du côté R&D des contacts ont été pris et une réunion doit avoir lieu prochainement à Moscou.

Il est probable que pour ces réacteurs les premiers travaux, avant même de faire une réelle évaluation de sûreté, soient des travaux de recherche et de développement. Il s'agit de réacteurs pour lesquels nous n'avons pas de pratique en France, c'est physiquement quelque chose de différent conceptuellement, et il nous faut d'abord, si l'on veut apporter une appréciation, faire des études physiques, adapter des codes de calcul concernant la physique de ces réacteurs. Ceci peut être fait en dehors de l'IPSN, par la direction des réacteurs nucléaires du Commissariat à l'Energie Atomique.

En revanche, on a beaucoup parlé depuis ce matin des autres réacteurs, ceux beaucoup plus proches des nôtres du point de vue de la physique et de la conception générale, qui sont les réacteurs VVER. Il en existe plusieurs types, les plus anciens qui sont les 440/230 et ce sont les plus lointains des connaissances occidentales, et il a été consacré un effort important sur le plan international depuis dix huit mois.

Dans ce cadre, on participe aux travaux de l'AIEA et actuellement, un ingénieur de l'IPSN est à Kola pour participer à l'examen de cette centrale.

Globalement, une étude de la conception de ces réacteurs conduit à soulever des problèmes techniques très difficiles et il est probable qu'il n'existe pas de solution économiquement praticable pour les amener à un niveau proche de celui des réacteurs occidentaux. Cette vision fait son chemin, y compris dans les pays de l'Europe centrale et orientale.

La bonne question sera beaucoup plus de connaître, sachant que l'on ne peut pas pour d'autres raisons les arrêter rapidement, le programme minimum à faire et dans quel délai on peut trouver des moyens de substitution permettant de fournir le pays concerné en énergie électrique. Dans tous les cas, il s'agit forcément d'opérations économiquement très lourdes.

Il était encore plus spécifiquement question de la centrale bulgare de Kozloduy ; une action d'urgence a été décidée et dans ce cadre, un volet dirigé vers l'assistance aux autorités de sûreté bulgares est en train de se mettre en place avec un consortium conduit par l'IPSN et qui regroupe la GRS allemande, le Nuclear Inspector et l'AEA britannique et la Société Vinçotte.

Dans le cadre de ce contrat, il est prévu que nous examinions les résultats d'un certain nombre de tests car des problèmes rencontrés étaient qu'il y avait des systèmes de sauvegarde mais qui n'avaient pas été signés récemment. Il s'agit de vérifier s'ils fonctionnent comme prévu.

Nous prévoyons d'évaluer le programme WANO à court terme et une assistance pour la mise en place d'une réelle autorité de sûreté bulgare qui n'existait pas vraiment jusqu'à il y a peu de temps.

Dans le cadre du contrat correspondant, il est envisagé une suite, et c'est là que le court terme rejoint le long terme, à savoir qu'il y a en filigrane derrière une extension possible à l'examen de la sûreté des tranches 5 et 6 de Kozloduy qui ne sont plus des 440/230 mais des VVER 1000.

Une de ces tranches est terminée, l'autre est en construction et elles pourraient apporter une contribution importante à la fourniture d'énergie électrique et donc amorcer le mouvement de substitution.

Aujourd'hui, nous n'avons pas encore beaucoup d'appréciations sur VVER 1000 mais nous sommes en train de faire avec la GRS allemande un exercice sur la centrale de Stendal qui va nous peigner les problèmes de sûreté que l'on se pose quand on regarde cette centrale à la lumière de nos installations. Il n'y a pas de décision réglementaire derrière et cela fournira un cadre de réflexion. En revanche, si un jour on doit regarder Kozloduy, cela pourrait avoir une portée pratique.

Entre les VVER 1000 et les VVER 440/230, la génération des VVER 213 comportent une nette amélioration, en particulier pour ce qui est du système de sauvegarde et le fonctionnement. Nous avons fait là aussi un exercice avec la GRS allemande sur la tranche 5 de Greifswald. La conception de ce type de tranche se rapproche de la conception occidentale, mais par rapport aux règles que l'on suit aujourd'hui, et en particulier sur tous les risques d'expérience de ce système multiple, il existe des problèmes qui nécessitent des améliorations. Si l'on veut atteindre le standard, c'est quand même là aussi relativement important.

Une autre action est lancée par la direction de la sûreté des installations nucléaires dans ses contacts avec l'autorité tchèque puisqu'il a été proposé d'effectuer une analyse de sûreté approfondie des tranches VVER 1000 de la centrale tchèque de TEMELIN dont la première tranche doit être mise en exploitation en 1994.

Il y a accord technique sur ce que l'on pourrait faire sur la portée de l'analyse. En revanche, aujourd'hui, le mécanisme de financement n'est pas mis en place et nous poussons les Tchèques à faire une demande auprès des caisses européennes dans le cadre du programme PHARE.

Une analyse très approfondie a un coût de 2,3 M d'écus ; par rapport aux investissements nécessaires aux actions de WANO, ce n'est pas le même ordre de grandeur.

Il nous paraît important également, toujours en visant le long terme, d'avoir des actions de recherche et développement et nous cherchons à les organiser autour des outils que nous avons évoqués en France pour lesquels on vise à faire des versions adaptées aux spécificités des réacteurs VVER et de le faire avec la participation des ingénieurs concernés.

Tout ceci doit permettre à ces organismes d'atteindre progressivement une meilleure connaissance, de leur donner des outils et d'accroître leur propre réflexion.

Dans ce souci du long terme les actions prépondérantes sont celles qui concernent les VVER 1000 et les problèmes de recherche et développement. Néanmoins, nous ne pouvons pas ignorer qu'il existe des demandes ponctuelles comme celles de Kozloduy. Il nous faut y répondre sous une forme adaptée, pragmatique, en fonction des éléments qui se présentent. Il faut veiller à ce que ces actions ne se transforment pas en prétexte pour retarder une évolution plus profonde de la situation.

Des deux types de difficultés que nous avons rencontrés, les premières sont les difficultés de liaison avec les responsables soviétiques, ce sont les concepteurs des réacteurs que nous examinons. Les liens en matière de recherche et développement commencent à se tisser. Sur le plan de l'évaluation, il reste plus difficile d'avoir un contact approfondi aujourd'hui pour discuter plus en profondeur d'un certain nombre d'études de situations accidentelles.

La seconde difficulté concerne les mécanismes de décision et de financement ; les procédures actuelles nous semblent relativement lourdes et j'espère que la mise en place du consortium et toutes les autres actions seront un exemple de procédure pour essayer d'aller vite car les décisions datent de juillet et la phase finale des négociations est pour fin septembre.

Les centrales nucléaires posent des problèmes mais il existe sur le territoire soviétique d'autres installations qui posent aussi des problèmes même si les conséquences potentielles d'accident dans les usines de retraitement sont d'un ordre de grandeur moindre que dans les centrales nucléaires. Ce que l'on peut en savoir n'est pas rassurant quant aux pratiques actuelles sur ces installations.

**M. LE PRESIDENT** - M. LAVERIE, on vient d'entendre M. QUENIART dire qu'il fallait au moins avoir un embryon d'autorité de sûreté en Bulgarie.

**M. QUENIART** - Il y a deux mois, il n'avait pas vraiment de pouvoir. On a l'impression que c'est quelque chose qui commence à bouger.

**M. LE PRESIDENT** - Est-ce que la DSIN se trouve aussi impliquée ? Quel est son degré d'implication, de collaboration avec d'autres autorités de sûreté européennes et quel type de collaboration avez-vous avec les pays de l'Est ?

**M. LAVERIE** - J'ai essayé de sérier cinq points sur lesquels j'ai un commentaire à faire, les premiers concernant la nature de problèmes qui semblent se poser dans les pays de l'Est et les derniers concernant plutôt nos modalités d'intervention et nos choix dans les actions.

Sur la nature des problèmes, il faut des autorités de contrôle dans les pays de l'Est. Un des grands problèmes est qu'en même temps que l'on traite d'une façon ou d'une autre le problème de leurs installations nucléaires, que soit traité aussi le problème de leurs autorités de contrôle. Nous rencontrons cette question dans nos collaborations dans tous les pays de l'Est avec lesquels nous travaillons.

En Tchécoslovaquie, on a le sentiment d'avoir une autorité de sûreté assez instable, tiraillée entre une structure qui peut ressembler à quelque chose comme le

CEA et une structure qui revendique le pouvoir, qui pourrait ressembler au ministère de l'Environnement.

En URSS, nous avons identifié des interlocuteurs dont nous craignons qu'ils ne soient pas restabilisés, et nous souhaitons continuer à travailler avec eux à leurs modalités de fonctionnement.

Il est essentiellement qu'en contrepartie de l'action d'urgence que vient d'évoquer M. QUENIART il y ait une certaine pression pour que la contrepartie de cet appui soit la création de structures d'autorités bulgares dignes de ce nom.

Pour nous, un premier axe est d'essayer de travailler avec un certain nombre de nos homologues des pays de l'Est à conforter leurs structures et leurs méthodes de travail en tant qu'autorités de sûreté. C'est notamment le cas avec l'URSS où nous avons en particulier défini des modalités de rapprochement de nos méthodes de travail en matière d'inspection et nous espérons que les rémous récents ne vont pas différer trop loin ces collaborations.

Dans l'esprit autorités de sûreté de ces pays, on doit associer les réflexions qui se sont concrétisées à la récente réunion sur la sûreté de l'Agence internationale de l'énergie atomique sur la notion de régime international de sûreté. A la DSIN, nous sommes favorables au principe d'un régime international qui, sans remettre en cause la responsabilité des états, donnerait à la communauté internationale une possibilité d'investigation et d'éventuelle ingérence au cas où la sûreté apparaîtrait insuffisamment garantie dans tel ou tel pays. C'est un axe de réflexion tout à fait important.

Le premier type de problème est de savoir comment faire en sorte que dans les pays de l'Est il y ait des autorités de contrôle musclées, entendues et efficaces dans l'ensemble des pays.

Le deuxième problème, ce sont les améliorations de sûreté que je qualifierai de court terme, c'est-à-dire qui peuvent se dérouler sans arrêt prolongé des installations. Ces actions sont indispensables. Mon sentiment est que des structures comme celles des exploitants sont infiniment plus efficaces que nous ne pouvons l'être pour apporter leur concours à leurs homologues. Donc, nous n'avons pas pour notre part l'intention d'avoir d'actions directes dans ce domaine.

Nous considérons aussi que ces actions ne doivent pas donner bonne conscience et donner l'impression que l'on a traité le problème. Même si des mesures à court terme sont susceptibles d'améliorer significativement la sûreté des réacteurs des pays de l'Est, elles ne régleront pas les problèmes de conception, de construction, de vieillissement et d'obsolescence.

Nous avons donc un peu la crainte que les problèmes de sûreté à long terme soient tellement difficiles à traiter que la facilité soit de multiplier le court terme et de se donner la bonne conscience d'avoir fait quelque chose de cette façon.

L'assistance internationale, c'est un peu comme les courants d'air. Vous donnez à un courant d'air le choix entre deux itinéraires, un itinéraire dégagé, bien droit, facile, et un itinéraire compliqué et plein de chicanes. Tout l'air passera dans l'itinéraire bien droit et rien ne passera dans l'itinéraire plein de chicanes.

Entre les actions court terme et long terme, nous sommes exactement dans cette situation. Il y a du court terme facile où l'on peut améliorer les procédures d'exploitation et tout le monde s'y engouffre. Il y a de l'autre côté les problèmes à long terme qui sont de savoir comment faire pour que le risque lié à ces installations ne se perpétue pas, et personne ne sait comment prendre ce problème, et dans la matière grise et les moyens, peu s'engagent dans cette voie difficile et pleine de chicanes.

Il faut arrêter de se donner bonne conscience sur les actions à court terme et il faut trouver les moyens d'aborder les vrais problèmes de la sûreté à long terme de ces installations.

Sur la sûreté à long terme de ces installations, j'avais distingué deux aspects : celui de l'expertise qui doit viser dans un certain nombre de cas à être assez courte. Il n'y aurait pas une situation où l'on se complait en visant à expertiser ces réacteurs. On doit viser dans un certain nombre de cas des expertises courtes, destinées à confirmer ce que l'on ressent et ce que nos collègues allemands ont déjà su dire, à savoir qu'un certain nombre de ces installations doit être arrêté dès que possible compte tenu de leurs insuffisances de sûreté et du coût assez exorbitant d'une remise à niveau.

Un grand nombre d'expertises doivent être courtes et avec l'objectif clair de confirmer que certaines installations ne peuvent pas être prolongées au-delà du strict minimum nécessaire à la mise en place de solutions.

La difficulté est de savoir comment créer les conditions permettant des arrêts de réacteurs ; soit des arrêts définitifs, soit des arrêts longs permettant des modifications importantes, si tant est que des arrêts longs soient économiquement concevables dans ce genre de pays et ne soient pas aussi difficiles que les arrêts définitifs.

Dans ce cadre, les gens qui s'occupent de sûreté nucléaire sont totalement dépassés et il devrait y avoir autour de la table pour en parler d'autres partenaires. Il y a des structures, notamment le groupe des vingt quatre avec à côté de lui un exécutif communautaire qui me semble une bonne structure pour animer une réflexion sur la façon de créer un contexte qui permettra dans quelques années de prendre des décisions d'arrêt d'installation dans un contexte politique et économique où ce sera moins impossible qu'aujourd'hui.

Mais, il faut absolument que ce problème soit abordé et que les réunions ne soient pas comme celles récentes de ces instances. Devant la difficulté des problèmes, ces réunions reviennent à chaque fois sur les analyses de sûreté et sur les interventions à court terme qui semblent avoir le plus grand mal à attaquer le fait de savoir comment à plus long terme rendre faisable l'arrêt d'installations dans ces pays.

Le groupe des vingt quatre est une bonne structure pour essayer d'avancer dans ce domaine avec la Banque mondiale, la BERD, un certain nombre de partenaires, l'AIEA, l'OCDE. Cette organisation a le concours étroit de tout l'appareil communautaire. Les autorités de sûreté des principaux pays de l'OCDE ont le 13 septembre dit qu'elles étaient prêtes à amener dans ce groupe une expertise commune de la sûreté des installations et que ce groupe pouvait parler d'autre chose que de cela : des conditions économiques et politiques, et de leur création permettant ces arrêts.

Pour les autorités de sûreté, je ne vois qu'une voie sur laquelle nous pouvons contribuer à faciliter le contexte qui permettra des arrêts, c'est d'aider nos interlocuteurs à démarrer leur VVER 1000 dans de bonnes conditions.

Cela relève de deux approches contradictoires : les aider à la fois à démarrer des VVER 1000 qui soient aussi bons et proches que possible de nos conceptions de la sûreté, et essayer de les démarrer vite car ce n'est qu'en les démarrant vite que cela leur donnera ainsi la possibilité d'arrêter des réacteurs plus anciens.

Nous souhaitons affecter l'essentiel des moyens que nous pouvons consacrer à des actions sur les VVER 1000 et non pas à des actions sur le court terme.

Sur les modalités d'interventions, il y a une de vos recommandations de 1990 que je ne me sens pas en état de mettre en oeuvre, qui est d'assurer la coordination de l'ensemble des partenaires français dans leurs interventions dans les pays de l'Est. D'abord, pour un problème de déséquilibre et de moyens. Les effectifs de l'autorité de sûreté nucléaire sont de l'ordre de dizaines de personnes alors que nous parlons avec d'autres organismes français qui ont exposé leurs actions dont les effectifs se chiffrent en milliers.

Ensuite, parce que ces interventions à l'étranger ne me semblent pas dénuées dans un certain nombre de cas d'une arrière-pensée de stratégie politique et commerciale et je ne vois pas en quoi l'autorité de sûreté française coordonnerait ces stratégies vis-à-vis des pays de l'Est.

Il faut que chacun des partenaires français soit parfaitement au courant de ce que font les autres et que nous évitions les doubles emplois, et que quand nous intervenons dans les pays de l'Est, nous ayons le principe de ne pas croiser nos rôles. Il est parfaitement concevable qu'EDF ou FRAMATOME travaillent avec l'exploitant de tel pays de l'Est et que nous en même temps travaillions avec l'autorité de sûreté de ce pays et que l'on ait les concertations nécessaires pour ne pas faire des choses incohérentes.

Il est concevable aussi que EDF et FRAMATOME travaillent seuls avec l'exploitant d'un pays de l'Est et que nous, dans un autre pays, nous travaillions seuls avec une autorité de sûreté. Il ne faut pas croiser le système, il ne faut pas qu'EDF aille proposer ses services à des autorités de sûreté sans passer par l'exploitant et que nous nous aillions proposer nos services à des exploitants de pays de l'Est sans passer par l'autorité de sûreté du pays en question.

Moyennant ces principes et une concertation qui permet à chacun de savoir ce que font les autres, je crois que ce système fonctionne correctement.

Nos priorités d'actions sont :

- collaborer avec les autorités de sûreté pour essayer d'asseoir leur situation et d'améliorer leurs méthodes de travail ;

- ne pas intervenir sur toutes les améliorations sûreté court terme ;

- sur le long terme, consacrer tous nos moyens, en particulier en les confiant à l'IPSN, pour mener des actions sur le démarrage des VVER 1000 ;

- dans le vaste concert international, essayer de réorienter la discussion, notamment dans les structures que j'évoquais, des problèmes de court terme et de long terme qui ne me semblent pas suffisamment abordés pour l'instant.



**M. LE PRESIDENT** - Les raisons pour lesquelles j'avais souhaité que vous assuriez une coordination sont les mêmes que celles pour lesquelles je souhaitais que l'AIEA joue un rôle moteur dans l'étude de ces problèmes de sûreté, c'est-à-dire que vous comme M. THOMAS n'avez pas un contrôle commandes à passer, des turbines, du matériel à vendre.

Je craignais que si l'on n'arrivait pas à une coordination des démarches des différents intervenants français, chacun essaierait de vendre ce qu'il avait de mieux.

Je voulais une vision objective des choses de ce qui peut être fait, de ce qui doit être fait. L'analyse a été faite par l'AIEA, la Communauté européenne a adressé une sorte de cahier des charges, a lancé des appels d'offres, a confié à WANO la charge de peaufiner les actions à mener et l'appel d'offre est lancé. C'est quelque chose qui se passe bien.

J'ai craint que des intervenants viennent en essayant de vendre ce qui leur paraissait le plus intéressant pour eux. Cela me semblait être l'anti-démarche par essence, pour essayer d'améliorer la sûreté et de faire évoluer les choses dans les pays de l'Est.

On nous a dit aussi ce matin que la division internationale du CEA, chargée de représenter la France à l'AIEA, tenait régulièrement des réunions des différents intervenants français et que chacun pouvait être au courant de ce que faisait l'autre, dans quelles conditions. C'est très bien.

Voilà le pourquoi de la proposition qui avait été faite de privilégier à la fois l'autorité française et l'AIEA sur le plan international, parce que l'un comme l'autre n'avait pas quelque chose à vendre dans leurs valises.

**M. KALUZNY** - Je ne suis pas sensé représenter toutes les autres personnes qui interviennent dans le domaine de la sûreté. Je me contenterai de faire un certain nombre de commentaires.

Une bonne sûreté ne peut pas uniquement être faite dans un cadre absolu mais il faut déjà se placer dans un contexte qui permette de prendre des décisions.

Pour les pays de l'Est, une des premières choses qui me paraissent fondamentales aujourd'hui, et que nous nous attachons de rappeler aux organisations internationales, est de voir aujourd'hui quelle est la demande en Union soviétique, ce que l'on connaît de la structure globale de ces pays. Un certain nombre d'expertises sont prévues.

En Bulgarie, dans le cadre du programme d'urgence décidé sous l'égide de la Communauté européenne, une des premières actions vise à connaître la demande en énergie. C'est à partir de là que nous serons capables de dire quels sont les besoins, quels sont les moyens de production à mettre en face et de pouvoir envisager la sûreté comme étant quelque chose à plus long terme, et resituer les actions à court terme telles qu'elles ont pu être évoquées ce matin par WANO, par l'IPSN.

Ceci doit fonctionner dans un court terme qui permette d'exploiter raisonnablement ces réacteurs, sachant que dans un délai pas trop éloigné ceux-ci doivent être arrêtés.

Au niveau international, nous avons aujourd'hui un consensus sur le fait que le VVER 440/230 est loin d'être la machine idéale.

Il est indispensable, lors des discussions au niveau international, de rappeler ceci et surtout le besoin d'une approche globale de compréhension du système énergétique de ces pays. Ceci se fait au niveau de la Communauté européenne et il faudra se rendre compte que d'ici six mois, des vraies questions vont se poser en matière de moyens d'investissements. Et c'est avec les organisations monétaires internationales que ceci devra être envisagé.

On a évoqué le cadre du G24. Début octobre se tiendra une réunion du G24 pour regarder l'ensemble de la problématique des pays de l'Est.

Notre rôle est d'essayer de comprendre les situations, de suivre les initiatives qui peuvent être prises par les différents organismes et essayer d'avoir une coordination qui doit être améliorée. Il me semble important aussi que chacun reste dans son rôle. L'autorité de sûreté doit discuter avec l'autorité de sûreté.

L'IPSN, expertise technique, doit essayer de susciter les organismes et que les exploitants par l'intermédiaire de WANO puissent échanger leur expérience d'exploitation.

**M. LE PRESIDENT** - J'ai relevé dans le propos de Madame CHASSAGNE qu'elle parlait d'enquête épidémiologique. M. THOMAS, ce n'est pas votre service qui a suivi cette affaire de l'Agence de Vienne à Tchernobyl.

**M. THOMAS** - Non, c'est un projet à part.

**M. SCHAPIRA** - Je dois excuser M. LALONDE qui n'a pas pu se rendre à cette table ronde.

Le ministère de l'Environnement n'intervient pas directement dans les affaires de sûreté nucléaire avec les pays de l'Est. Il intervient indirectement à travers ses relations qu'il a essentiellement avec deux organismes : la DSIN et le fait qu'il assure la tutelle d'une nouvelle agence qui est en train de se créer et qui comprend l'Agence française de l'énergie.

S'agissant de la DSIN, le ministre de l'Environnement partage tout à fait les analyses qui ont été développées par M. LAVERIE, à savoir qu'il ne convient pas de régler les problèmes de sûreté sur un thème qui prolongerait mais qu'il faut prendre le taureau par les cornes et qu'il faudrait se confronter avec l'idée que certaines installations devront être arrêtées.

Le deuxième point sur lequel nous pensons qu'indirectement l'Environnement peut intervenir au niveau des pays de l'Est, ce sont les problèmes généraux d'énergie que vous avez évoqués. Il est connu que les problèmes d'utilisation ne sont pas optimisés dans les pays de l'Est. Il y aura un véritable problème à ce niveau.

Si nous voulons à terme résoudre ces questions, il va falloir aider ces pays dans les actions de maîtrise de l'énergie.

Concernant l'Agence française de l'Énergie, elle a commencé à engager un certain nombre d'actions en collaboration avec les pays de l'Est. Elles portent sur une

somme de 7,4 MF. Ce sont des actions d'expertise pour la mise en place d'Agence de maîtrise de l'énergie dans un certain nombre de pays de l'Est (Pologne, Roumanie, URSS) ; des actions de formation dans les universités, dans les groupes d'ingénieurs ; et des actions ponctuelles de coopération. Toute une série d'actions visant à ce que ces pays utilisent de manière plus optimale l'énergie.

Nous sommes d'accord, il existe un véritable problème de sûreté technique, c'est une approche technicienne, mais il y a aussi une approche plus générale à avoir vis-à-vis des problèmes de sûreté des installations nucléaires dans les pays de l'Est.

On a évoqué ce que l'on appelle le système de contrôle et de réglementation nucléaire qui semble très faible dans ces pays. L'approche étant uniquement technique.

A partir du moment où il y a une collaboration au niveau européen d'un certain nombre de pays qui apporteraient leur expertise dans la mise en place de systèmes réglementaires, il y aura peut-être une difficulté dans la mesure où les traditions élémentaires administratives de ces quatre pays ne sont pas les mêmes. Peut-être que ce que l'on va apporter aux pays de l'Est pourrait apparaître comme une certaine cacophonie.

Cela rejoint le problème d'une certaine homogénéisation préalable au niveau européen des procédures administratives. C'est une chose auquel nous tenons beaucoup à l'Environnement et nous pensons que c'est une direction vers laquelle il faudra aller et qui nous permettra d'être mieux à même d'apporter une expertise à ces pays.

Il ne faudra tout de même pas se faire d'illusions. Les seules choses sur lesquelles les organismes peuvent intervenir sont des aspects de ce type mais au-delà, il existe un problème politique dans ces pays par rapport à l'énergie nucléaire. Nous savons ce qui se passe du côté de Tchernobyl, à savoir que le nucléaire est d'une certaine façon identifié au système soviétique, donc à des systèmes très centralisés, bureaucratiques, que ces pays dernièrement ont rejeté.

Il n'est pas évident à mes yeux qu'il y ait un futur pour l'énergie nucléaire en tant que tel dans ces pays et je pense que l'on doit être extrêmement attentifs à cela. Il faut se rendre compte qu'il y aura probablement la volonté politique que ces pays se saisissent à terme de ces questions. Ce n'est pas en mettant des organismes européens ou autres dans ces pays que l'on résoudra la question. Il faudra qu'il y ait aussi un débat sur ces questions et que les instances politiques se prononcent sur ce qu'il convient de faire en termes de nucléaire car il faut reconnaître que cette situation dramatique résulte en partie du fait qu'il n'y avait pas de contrôle démocratique sur le nucléaire dans ces pays.

Des évolutions verront le jour dans les années à venir. Il faudra que toutes les actions que mènent les organisations internationales et le consortium ne soient pas en porte-à-faux par rapport à un débat interne de nature politique.

**M. LE PRESIDENT** - Du point de vue Communauté européenne, on entend souvent dire qu'il y aura un règlement européen, que la Communauté européenne va ériger des normes, un certain nombre de règlements. Est-ce dans les intentions de la Communauté ? Est-ce dans ses pouvoirs ou essaie-t-elle de faire de la coordination à ce niveau ?

**M. FINZI** - Concernant les aspects à court et long termes, je suis d'accord sur le fait que le véritable problème à résoudre est le long terme et ce n'est pas exclusivement un problème de sécurité nucléaire mais énergétique de ces pays.

Néanmoins, j'insisterai sur l'importance de cette opération qui a été lancée comme une intervention d'urgence sur le cas bulgare. Ce cas a certainement été déterminé par une préoccupation particulière liée au fait que si quelque chose pouvait arriver dans ces pays cela aurait une conséquence très importante pour l'ensemble du panorama nucléaire dans le monde. Mais, la raison pour laquelle le cas bulgare est important vient du fait que cela constitue un exemple sur la façon dont on peut arriver à une collaboration.

Nous avons beaucoup parlé de collaboration et de coordination des efforts ; je suis convaincu qu'il est très important d'avoir des objets concrets et de travailler ensemble.

Pour le cas bulgare, il a été décidé de faire intervenir les exploitants et les instituts d'analyse de sûreté, liés avec les autorités de sûreté. Parce que la constatation de l'importance que les autorités de sûreté soient bien identifiées et opérationnelles dans les pays de l'Est a été soulevée avec clarté.

Cette opération de stimulation de la création de consortium basé sur la réalité, qui s'était constitué pour l'analyse de sûreté de centrales allemandes, et la demande que ce consortium soit ouvert à l'intervention d'autres autorités et instituts de la Communauté est une initiative qui va dans le sens d'une intervention harmonieuse des autorités et des organismes de sûreté de la communauté internationale vis-à-vis des pays de l'Est.

Dans le cadre de cette intervention, une tâche a été identifiée de support direct aux autorités de sûreté bulgares en matière réglementaire. Une intervention est prévue des autorités de sûreté des autres pays pour mettre à disposition un certain effort pour ce genre de contribution.

Est-ce que la DSIN a un plan d'intervention de ce genre ?

Il est très important que la projection faite à l'extérieur de la Communauté des critères de sûreté soit harmonieuse. A l'intérieur de la Communauté, depuis deux ou trois ans, existe une très forte tendance à une concertation accrue des autorités de sûreté communautaires. Cette concertation porte ses fruits. Il y a déjà eu des rapports communs entre l'autorité de sûreté, les exploitants et les organismes de recherche, qui identifient les critères de sûreté adoptés dans l'ensemble des pays de la Communauté.

L'action de la Communauté dans ce sens est certainement un renforcement des autorités de sûreté parce que la conviction qui existe au niveau de la Communauté est que chaque état ayant la responsabilité d'assurer la sûreté doit être en mesure d'avoir des autorités de sûreté suffisamment équipées pour jouer leur rôle. Ce même concept est à la base des observations qui ont été faites lors de la conférence de Vienne sur la sûreté nucléaire. Le résultat de cette conférence nous incite à aller pas à pas vers un régime international de sûreté qui se baserait sur les autorités de sûreté de chaque pays et sur le renforcement de leur autorité.

C'est dans cette direction que nous allons.

Au niveau Communautaire, certains points de liaison sont nécessaires entre les autorités de sûreté ; il y a certainement les devoirs de la Commission concernant la protection sanitaire avec des normes de sûreté radiologique adoptées par chaque état. Il existe aussi une nécessité au niveau communautaire de rendre cohérent le système et les procédures de sûreté avec l'ouverture du marché unique communautaire mais cela ne représente que des références qui enrichissent la possibilité d'atteindre au niveau mondial un système cohérent de sûreté.

**M. LE PRESIDENT** - Dans le cadre de la Bulgarie, derrière la coordination WANO et l'appel d'offre lancé par la Communauté d'éventuels travaux qui seront exécutés par ceux qui auront soumissionnés et qui auront été retenus, la DSIN met des fonds à l'IPSN pour aller ensuite faire une étude de sûreté et voir quel a été le degré d'augmentation de la sûreté effectivement réalisé.

**M. LAVERIE** - Pas sur la Bulgarie. Compte tenu des initiatives prises et du fait que l'on soit très proche dans les interventions, nous ne prenons pas d'initiative sur la Bulgarie tant que l'on ne nous demande rien. Nous sommes prêts à financer l'IPSN sur des actions en Tchécoslovaquie.

Sur la Bulgarie, compte tenu du montage fait, je ne vois pas de nécessité d'intervention de DSIN à court terme.

**M. FINZI** - Comme la deuxième phase de cette intervention sera certainement un approfondissement des évaluations de sûreté sur les VVER 1000, allez-vous les orienter ou non ?

**M. LAVERIE** - A priori, c'est envisageable. Je suis très orienté à consacrer mes modestes moyens aux VVER.

**M. QUENIART** - Sur les VVER 1000, il y a une participation financière.

**M. LAVERIE** - Le créneau d'action que l'on a pour contribuer à une partie du déblocage du système est de travailler sur le VVER 1000.

**M. ROUSSON** - Il ne faudrait pas que l'aide que l'on apporte soit détournée. Les plus-values qui seraient dégagées de la production d'énergie ne doivent pas être engouffrées dans d'autres budgets qui seraient en déficit.

Au niveau de la Bulgarie, ils envisageraient de faire une privatisation, un organisme d'énergie comme EDF, qui ne dépendrait plus du ministère. On peut espérer que si cela se fait, ce serait une solution. Dans tous les pays, il faudrait veiller à ce que l'énergie produite serve à l'autofinancement.

**M. LE PRESIDENT** - En quelque sorte, fermer la vanne pour qu'il n'y ait pas trop de vases communicants.

**M. ROUSSON** - C'est cela.

**M. LE PRESIDENT** - Nous avons évoqué ce matin les aspects stockage de combustible usagé et retraitement. Est-ce que du côté de la DSIN ou de l'IPSN vous êtes déjà intéressés à ces aspects, ou est-ce que COGEMA a seul entretenu quelques relations épistolaires avec des homologues de l'Est ?

**M. OUENIART** - Nous en sommes à peu près tous au même point. On sait qu'il s'est produit un grand incident des années avant Tchernobyl en URSS. Il est extrêmement difficile de comprendre ce qu'il s'est passé. Des gens ont réussi à pénétrer dans les usines de retraitement russes ; il existe également des problèmes qui relèvent peut-être pour certains du ménage, d'amélioration de radio-protection, et dont on peut craindre également des accidents. Cela concerna surtout le territoire national russe, ce qui n'est pas rassurant pour autant, mais ce n'est pas le même niveau que Tchernobyl.

**M. GIRAUDEL** - Nous partageons cette analyse.

**M. SCHAPIRA** - Dans le cas de cet incident, il semble que la quantité de curies qui se soit dégagée était différente de Tchernobyl mais la météorologie était différente.

**M. OUENIART** - Il n'y avait pas la même quantité d'énergie au départ pour la dispersion.

**M. SCHAPIRA** - C'est une explosion de nature chimique.

**M. LE PRESIDENT** - M. THOMAS, est-ce que votre service a été sollicité pour les usines de retraitement en URSS ?

**M. THOMAS** - Nous n'avons pas eu de demande particulière puisque toutes les inspections d'agence sont faites à la demande des gouvernements.

En relation avec cet incident évoqué, survenu en 1957 dans le nord de l'URSS, en matière de conséquences, j'ai eu l'occasion de voir un film sur ce sujet, c'est quelque chose de plus important que Tchernobyl.

**M. LE PRESIDENT** - Est-ce que l'Agence de Vienne dispose ses caméras en URSS et dans les pays de l'Est comme elle peut les disposer dans les centrales européennes.

**M. THOMAS** - Bien sûr. Pour toutes les installations sous contrôle de l'Agence, le comptage des matières fissiles est fait de la même manière dans tous les pays.

**M. LE PRESIDENT** - Y compris dans les usines de retraitement ?

**M. THOMAS** - Pour toutes les installations mises sous contrôle.

**M. LE PRESIDENT** - Quels sont les agents de l'Agence de Vienne qui vont voir si les caméras sont toujours en place, compter ce qui est dans les piscines ?

**M. THOMAS** - Pour l'instant, tous les collègues qui sont occupés par ces problèmes sont concentrés sur l'Irak, mais je trouverais quelqu'un de disponible pour vous donner les informations.

**Mme MACLACHLAN** - Sur l'étude internationale demandée pour les centrales RBMK, je voudrais savoir si l'AIEA peut partir seule ou si elle a besoin d'être sollicitée puisque les Russes ont demandé que ce soit fait sous l'égide de l'AIEA.

**M. THOMAS** - La délégation soviétique a ouvertement offert à l'Agence d'entreprendre une évaluation totale complète de la sûreté des RBMK. L'Agence n'intervient que sur demande officielle des gouvernements.

L'idée est d'entreprendre une évaluation de la sûreté du type de ce qui a été entrepris sur les VVER de la première génération, c'est-à-dire considérer les trois aspects de la sûreté sans confusion :

- la conception d'une installation,
- les pratiques de travail et les procédures,
- le management de la prévention des incidents.

Cela sera entrepris certainement l'année prochaine.

D'un côté, il y a un certain consensus pour reconnaître que l'Agence a entrepris cette évaluation complète de la sûreté pour fournir un diagnostic à la Communauté nucléaire sur les points faibles qui ont été détectés. Tout cela n'est pas encore terminé. Pour Kozloduy, il y avait un problème d'urgence et des actions à court terme doivent se mettre en place parce que Kozloduy se trouvait nettement en dessous de la moyenne.

D'un autre côté, j'ai entendu beaucoup de discours qui assurent que finalement ces centrales sont condamnées. Il y a une petite incohérence dans notre démarche dans le sens où le diagnostic n'est pas encore terminé puisqu'il figurera dans un rapport préparé d'ici la fin de l'année ; d'un autre côté, on a condamné ces centrales.

Ces centrales de l'Est ont beaucoup d'avantages sur le plan de leur conception, beaucoup de marge par rapport à la sûreté et aux centrales de l'Ouest. Plusieurs démarches sûreté sont valables, acceptables, à comparer, mais il n'y en a pas qu'une seule d'après les experts que l'on a invités à participer dans toutes nos missions d'évaluation.

Lors de la dernière réunion du comité directeur de l'AIEA sur les VVER, les représentants soviétiques ont spontanément dit que leur souci était de maintenir les VVER 230 pour cinq ans. A la suite de questions plus ou moins fouillées des participants adressées aux Tchèques et aux Bulgares, ils ont confirmé que dans leur cas c'était le même objectif, un peu plus long pour les Bulgares. C'est l'affaire de quelques années.

Il est certain que toutes les centrales en exploitation dans le monde seront arrêtées en tenant compte de tous les facteurs. La question aujourd'hui est de savoir si ces centrales peuvent être exploitées à un niveau de sûreté acceptable. C'est la question à laquelle nous avons tous à répondre.

**M. ROYEN** - Dans le cadre de la période relativement courte envisagée, il n'est pas question de faire de modifications énormes, coûteuses et drastiques. Dans le cadre des Tchèques, il y aura 80 modifications ; dans le cas des Bulgares ce n'est pas encore très bien défini mais ce sera du même ordre de grandeur ; et dans le cas des Soviétiques, ce sera sans doute moins puisque le problème pour eux est sans doute moins critique, et en plus, dans le cas des Soviétiques, la contribution des 230 à la production d'électricité est minime, de l'ordre de 3 %. Le problème est tout à fait différent de celui de la Tchécoslovaquie et de la Bulgarie.

On travaille dans le court terme mais le long terme compte et c'est là qu'il faut faire porter les efforts les plus importants. Le court terme est bien couvert. Il y a un problème de coordination mais suffisamment de choses se passent.

**M. LE PRESIDENT** - On peut se demander si derrière les cinq ans il n'y a pas un aspect stratégique. Dire qu'il faut tenir cinq ans signifie que dans cinq ans il y aura des solutions alternatives, nucléaires ou non.

Pour que la solution alternative soit opérationnelle dans cinq ans, ils doivent prendre la décision tout de suite. Sont-ils en état de prendre tout de suite une décision ? C'est une question que je pose innocemment mais de manière très pratique et politique pour eux.

**M. ROYEN** - Dans le cas de l'URSS, c'est de l'ordre d'une quinzaine de VVER 1000 en construction ; dans le cas de la Tchécoslovaquie il y en a deux. Il y a eu des appels d'offre pour des réacteurs occidentaux. Dans le cas de la Bulgarie, c'est moins clair. Pour eux, ce n'est peut-être pas cinq ans mais sept.

Les solutions sont envisagées pour l'instant. Le problème est peut-être moins critique à court terme qu'on ne le dit ; il faut traverser cette période sans problème et les actions à court terme sont très importantes, mais il ne faut pas se bloquer là-dessus et envisager la suite.

C'est là que le G24 a un rôle à jouer pour orienter tout ce qui vient et qui est plus important que ce qui se fait maintenant.

**M. LE PRESIDENT** - Cela montre aussi que dans cette étape ultérieure, la conduite ou la manière de conduire les affaires dans les opérations d'aujourd'hui peut conditionner les relations demain lors de renouvellement d'équipements ou de changement d'équipements.

**M. ROUSSON** - Vous dites que les Russes ont une quinzaine de VVER 1000 en construction mais pensez-vous qu'ils obtiendront l'approbation de la population pour démarrer ? Actuellement, ils ont découvert qu'ils pouvaient avoir une influence sur le gouvernement ; ne pensez-vous pas que le niveau des populations ira plus loin pour éviter que ce problème demeure ?

**M. ROYEN** - L'opinion publique russe n'en est pas au niveau de liberté de l'opinion occidentale. Beaucoup de choses se passent pour l'instant, leur souci principal n'est pas l'énergie nucléaire mais de survivre.

**M. ROUSSON** - Les gens qui ont été là-bas ont dit que contrairement à ce que l'on pensait, les Russes sont très anti-nucléaires depuis Tchernobyl et en font une phobie.

**M. ROYEN** - Il y a manifestement un problème mais je ne pense pas qu'il sera majeur dans les années qui viennent. Il existe des problèmes politiques plus importants : la structure de l'Etat, qui détient le pouvoir effectif, quelle est la structure démocratique ou non démocratique. En plus, les problèmes économiques vont jouer.

A mon avis, ils n'auront pas le luxe de refuser l'électricité nucléaire pour autre chose.



**M. LE PRESIDENT** - Ce matin, M. PANOSSIAN expliquait, dans le cadre du mécénat que FRAMATOME a conduit avec EDF sur la centrale arménienne, que le problème politique posé aux dirigeants actuels de l'Arménie est que lorsqu'ils luttèrent parce que c'était peut-être un moyen de lutte aussi contre le pouvoir en place, ils étaient pour l'arrêt de la centrale nucléaire, - arrêtée pour des risques sismiques - et qu'aujourd'hui, étant au pouvoir, ils se demandent dans quelles conditions ils pourraient faire redémarrer parce que l'hiver a été dur et il le sera encore plus l'année prochaine.

**M. PANOSSIAN** - La décision prise par le gouvernement de cette république et par le parlement sera une consultation populaire.

Quand vous parlez de la Russie, je ne suis pas sûr que vous parliez effectivement de la République fédérale russe, vous parlez de l'ex-URSS. Il y a l'URSS avec beaucoup de cas particuliers et je ne sais pas si l'on peut généraliser. Il est certain qu'il existe une opposition ; peut-on dire que la situation est la même dans les différentes régions ? Je ne m'y hasarderai pas. Il y a autant de cas particuliers que de centrales.

Cela étant, étant assis dans cette même pièce, avec de l'électricité, nous n'avons pas le souci du lendemain, nous vivons dans des conditions paradisiaques comparées à ce que connaissent ces gens. Dire d'ici qu'il faut arrêter ces centrales demain, dans deux ou cinq ans, est facile. Je ne me risque pas à ce genre de chose parce que nous parlons ici de sûreté nucléaire.

Pour des gens qui ont à décider, pour des dirigeants politiques qui ont des choix à faire, ils ont à comparer des risques potentiels de nucléaire avec autre chose. Nous, nous pouvons parler du nucléaire mais ce n'est pas une fin en soi.

Je souhaite vivement que ce soit des solutions provisoires pour trois ou quatre ans parce que les conséquences peuvent être dramatiques, non seulement à cause des répercussions sur le plan de nos activités nucléaires, mais sur des plans beaucoup plus généraux. Pour cela, il faut apporter probablement une aide qui n'est pas seulement nucléaire et qui va plus loin.

Derrière, les enjeux sont plus vastes.

**M. RASTOIN** - A travers cette discussion, on suppose qu'un jour dans ces pays de l'Est on vendra de bons réacteurs NPI qui permettront d'arrêter les centrales RBMK, les centrales VVER 440/230 et que les 213 seront un mauvais moment à passer.

Ce n'est pas du tout vers cela que l'on s'oriente ; on ne voit pas actuellement d'évolution très positive dans tous ces pays d'Europe de l'Est et la coexistence de ces systèmes va durer plus longtemps qu'on ne le prévoit.

Quand on se dit que dans quatre ou cinq ans on pourra les arrêter, qu'est-ce qui permettra cela alors qu'actuellement on ne voit aucun investissement énergétique sur ces pays capable de fournir de l'électricité alors que chacun sait que ces centrales électriques prennent trois, cinq ou sept ans avant d'être construites. Rien n'est lancé.

Le système va se perpétuer et l'on se voile la face en s'imaginant qu'il va se transformer par un coup de baguette magique. J'ai l'impression que l'on va être obligé de vivre avec et qu'il faudrait s'y préparer.

Même si l'on fait des efforts court terme, on le voit avec les Bulgares, ils veulent que cela dure plus longtemps.

**M. LE PRESIDENT** - Cela pourra être la conclusion de cette table ronde. Il y a l'idéal puis le possible et dans le possible, le court terme qui est urgent, en ayant bien à l'esprit qu'il existe un moyen terme qui peut être plus long qu'on ne le souhaiterait. Il faudra faire avec pendant de nombreuses années encore.

**M. RASTOIN** - Il faudra faire avec et faire que cela soit fait à un niveau de sûreté peut-être pas aussi bon que celui que nous avons mais plus acceptable que celui dans lequel ils sont.

**M. LE PRESIDENT** - Vous venez de réaliser la synthèse entre M. THOMAS, M. PELLERIN, M. PANOSSIAN et M. ROYEN.

Je vous remercie d'avoir participé à cette table ronde qui a été extrêmement instructive et qui a permis d'éclairer utilement chacun, le Parlement et le public français, sur la situation des pays de l'Est et les interventions menées par les uns et les autres en vue d'en améliorer la sûreté.

Je vous remercie.

La séance est levée à 16 heures 40.

## CHAPITRE III

### MAINTENANCE ET SURETE NUCLEAIRE

1ER OCTOBRE 1991

Les personnalités suivantes ont participé à la table ronde :

*. Experts*

. M. PETIT, Professeur à l'Université de Bordeaux, membre à titre d'expert du groupe permanent "Réacteurs"

. M. J-C WANNER, Ingénieur général de l'armement

*. CEE*

. M. PELE, Nuclear Safety Research, DG XII

*. EDF*

. M. CARLIER, Chef du SPT

. M. DUPRAZ, Directeur de la Centrale de Cattenom

. M. MERCIER, Comité de Direction du SPT

. M. SCHMITT, Comité de Direction du SPT

*. CEA*

. M. COGNE, Inspecteur général pour la sûreté nucléaire

*. COGEMA*

. M. DELAUNAY, Directeur adjoint du Retraitement

*. Framatome*

. M. LE CORRE, Directeur des Services nucléaires

*. CFDT*

. M. GAUDIN

. M. ZERBIB

*. CFTC*

. M. DRAPPIER

. M. P. GOURNAY

. M. M. ROUSSON

*. CGT*

. M. CREMONA

. M. NEPVEU

*. DSIN*

. M. LAVERIE, Directeur de la Sûreté des Installations Nucléaires

. M. CHEVET, chef de la 2ème sous-direction

*. ISPN*

. M. D. QUENIART, Directeur délégué à la sûreté

*. SCPRI*

. M. PELLERIN, Directeur

*. Cabinet du ministre de l'environnement :*

. M. SCHAPIRA

La séance est ouverte à 9 heures 10, sous la présidence de M. BIRRAUX.

**M. LE PRESIDENT** - Il nous a semblé utile d'avoir quelques données théoriques sur les problèmes de maintenance. Je remercie M. PETIT, Professeur à l'université de Bordeaux, membre à titre d'expert du groupe permanent "Réacteurs", et M. WANNER, ingénieur général de l'armement, d'avoir accepté de nous faire quelques présentations théoriques en introduction sur les problèmes de maintenance.

**M. PETIT** - J'ai essayé de réfléchir pour voir quels sont les points importants dans la maintenance et il m'a semblé qu'un certain nombre de points intéressants sont ceux de personnes.

La maintenance est une partie importante de l'exploitation nucléaire. On peut en distinguer deux types :

- La maintenance préventive, classique, pour conserver la qualité des matériels et des systèmes et maintenir des installations en état de marche.

Elle est très diverse parce que les systèmes et les matériels sont eux-mêmes très divers : systèmes mécaniques, systèmes électroniques, systèmes électriques, chimie.

Lorsqu'il s'agit de maintenance préventive, le travail est programmé. On peut donc déjà réfléchir aux différents stades de cette maintenance :

- préparation,
- exécution,
- contrôle et essais avant remise en service.

- La maintenance liée aux interventions fortuites. On ne sait pas ce qui se passe et il y a un incident. Avant de faire quoi que ce soit, une phase de diagnostic préalable doit nécessairement intervenir. Après cette phase, on peut retrouver les différents stades de la maintenance préventive puisqu'il y aura une préparation de l'intervention, le contrôle et des essais.

Dans ces interventions, un des points importants est la gestion. Lorsque l'on étudie un système, deux facteurs sont importants : le temps et l'espace. Pour les interventions en maintenance, c'est un peu la même chose :

- Une gestion du temps : dès ces différentes interventions, gestion précise de leur déroulement.

- Une gestion dans l'espace : gestion des interfaces entre les différentes activités puisqu'il n'y aura pas qu'un seul intervenant étant donné qu'il existe un certain nombre de types de maintenance suivant les matériels et systèmes utilisés. Par conséquent, il y aura des interactions, des interfaces entre ces différents systèmes qu'il faut gérer si l'on veut conduire la maintenance correctement.

Après avoir géré cette maintenance, deux choses apparaissent : les matériels, qui se changent, s'étudient, encore que l'on pourrait trouver intéressant que lorsque des

matériels sont conçus, ils le soient en vue d'être utilisés commodément. Ce n'est pas toujours le cas.

Ce n'est pas un facteur seul que l'on peut considérer.

Les hommes interviennent dans cette maintenance. C'est un sujet important parce que l'on peut dire du matériel qu'il est mauvais, mais il faut faire avec les hommes qui existent et qui ont d'ailleurs des qualités, mais il faut les trouver et les mettre en valeur.

La sûreté nucléaire est un point très sensible, et si dans l'industrie classique on peut admettre une erreur de un pour mille, dans l'industrie nucléaire, il faut faire mille fois mieux. C'est un des buts à atteindre.

Pour ces personnels, que peut-on exiger ?

Un certain nombre de caractères qui me semblent être au nombre de trois :

- Le comportement. Un certain nombre de caractères (stress) existent chez certaines personnes et pas chez d'autres, et il suffit de trier. L'étude de ce comportement est un peu objective mais beaucoup subjective. Il faut faire confiance à d'autres individus qui jugent.

- Les connaissances (connaissances fondamentales et connaissance d'un métier). Elles s'acquièrent. Cela impose de bien définir les exigences pour une fonction donnée, ce que certains industriels appellent un référentiel des métiers qui cible les connaissances que l'on demande à une personne.

Les connaissances particulières peuvent s'acquérir en groupe et également sur le tas, à savoir le compagnonnage. Pour exercer un métier, avec un maximum d'efficacité, le compagnonnage, le jeune compagnon d'un maître plus ancien qui inculque et transmet ses connaissances, me paraît être valorisant pour les deux.

- La reconnaissance des compétences. Il existe différentes méthodes pour le faire et chacun utilisera sa méthode particulière. On donnera des noms qu'il s'agit de définir : habilitation, désignation. Le but est de reconnaître sur une base objective ; malheureusement, il existe toujours un peu de subjectif.

La personne qui peut reconnaître la connaissance est celle qui connaît le mieux le métier. A l'université, nous faisons passer les examens à nos étudiants parce que nous les avons suivis en cours, en travaux dirigés, en travaux pratiques et nous pouvons émettre un jugement qui n'est pas seulement celui d'un examen.

Faire reconnaître par autrui des compétences me semble aller vite parce qu'il faut que cet autrui ait effectivement la connaissance du système et qu'il y ait participé. Dans le compagnonnage, les personnes qui exercent apprennent aux autres.

Quelle est l'origine de ces intervenants ?

Ils viennent de l'entreprise elle-même lorsqu'il s'agit d'une entreprise nucléaire si c'est une installations nucléaire de base ; ils peuvent être également des prestataires ou des sous-traitants.

Il est impossible de faire autrement parce que vous allez demander un travail spécialisé, qui demande une compétence très fine. Vous ne pouvez pas garder quelqu'un avec une compétence très fine et qui ne l'utilise pas. Ce serait un gâchis et dévalorisant pour la personne. Par conséquent, on a intérêt à regrouper par type de compétence, mais cela signifie qu'il faut avoir à faire à des prestataires qui circulent.

Enfin, la place dans l'entreprise. Je trouve dommage que la maintenance ne soit pas au top niveau dans la hiérarchie d'une entreprise. Dans une entreprise, la production, la conduite, sont au top niveau. C'est quelque chose qui au point de vue humain pose problème. Dans l'entreprise, il y a intérêt à avoir une notion d'équipe particulièrement importante et la hiérarchie doit s'impliquer en permanence dans ce que l'on peut appeler la culture de sûreté. Elle doit montrer l'exemple.

Quand on voit quelqu'un - en qui on reconnaît une compétence - agir d'une façon étrange, cela démotive le personnel. C'est un des éléments de sûreté dans la maintenance.

**M. LE PRESIDENT** - M. WANNER, vous êtes spécialiste de ces problèmes.

**M. WANNER** - Pas du nucléaire, j'ai fait toute ma carrière dans l'aéronautique, mais cela m'a amené à regarder le comportement des pilotes. J'ai cassé moi-même un certain nombre d'avions et cela m'a permis de comprendre la genèse des accidents.

L'homme n'est pas fiable. On dit souvent qu'il a le droit à l'erreur, le terme est inadéquat. Il n'a pas le droit à l'erreur mais il en commet quand même.

Tous les jours, nous commettons des erreurs ; en général, cela n'a aucune conséquence dramatique car pour que cela tourne à des incidents, accidents ou catastrophes, il faut qu'il y ait une succession d'erreurs, un certain nombre d'événements, et c'est cette succession qui en général est rare. C'est grâce à cela que nos erreurs ne tournent pas à la catastrophe.

Quand on veut lutter contre et limiter les accidents (car il ne s'agit que de limiter la probabilité d'apparition des accidents), on peut essayer de limiter la fréquence des erreurs ; il faut essayer de limiter le risque d'enchaînement avec d'autres erreurs et éviter les conséquences d'une erreur. Il faut bien les identifier.

Je pense avoir une liste exhaustive de toutes les erreurs possibles. J'ai essayé ces listes en particulier dans le domaine aéronautique en analysant le fichier de cinq cents accidents aériens mondiaux depuis une vingtaine d'années et elle m'a permis de caractériser les enchaînements d'erreurs allant de la première erreur jusqu'à la catastrophe.

Il existe trois grosses catégories d'erreurs :

La première, ce sont les erreurs de maladresse, les erreurs gestuelles. J'essaye d'attraper un levier et avec ma manche j'accroche un interrupteur. Toutes ces erreurs gestuelles relèvent, pour les combattre, de l'ergonomie mécanique, c'est-à-dire l'ergonomie de disposition adéquate des tableaux de bord, des commandes, des éclairages. C'est aussi vrai pour le pupitre de contrôle d'un instrument en maintenance. C'est également la disposition de l'outillage, l'utilisation d'un outillage adéquat et

adapté à l'homme, la préparation des systèmes avec des portes de visite adéquates n'obligeant pas l'opérateur à des contorsions pour attraper le boulon à démonter.

Ce problème est en général relativement bien réglé dans l'industrie.

En revanche, le deuxième type d'erreur est lié à la charge de travail. L'homme ne fait pas plusieurs choses à la fois ; nous travaillons en séquence, nous exécutons les opérations les unes derrière les autres, moyennant quoi nous ne pouvons pas accumuler dans un temps donné plus d'un certain nombre d'opérations. Si on nous demande de faire trop de choses, on rate une opération.

Parallèlement, l'autre erreur est due à l'absence de charge de travail. L'opérateur qui n'a strictement rien à faire souffre abominablement. Lorsque nous n'avons pas d'informations, nous trouvons cela insupportable.

Vous regardez pendant deux heures un film inepte à la télévision avec l'oeil rivé sur l'écran. "Apparaît dans quelques instants la suite de notre programme" : dès que vous avez identifié ce message, il vous devient insupportable de regarder l'écran, vous regardez ailleurs parce que l'écran ne fournit plus de l'information. Nous avons un besoin intense d'information.

Dans l'industrie, et dans le nucléaire en particulier, on met de temps en temps l'opérateur en attente d'un phénomène qui n'arrive pas. C'est absolument insupportable pour l'opérateur et il se fabrique de l'information, c'est-à-dire qu'il passe à autre chose, il rêve. Rêver, c'est dormir. Nous assistons à une perte de vigilance de l'opérateur.

Il faut penser à fournir de l'information à l'opérateur. Cela ne veut pas dire l'obliger à faire des tâches imbéciles.

A la SNCF, un train a pendulé quatre fois dans le bas d'une cote, avec panne de la motrice, et l'opérateur était en train de dormir profondément.

La solution consiste à fournir de l'information. Le problème est de savoir quel type.

Enfin, dernier type d'opération : l'erreur de représentation. Actuellement, nous ne travaillons plus en contact direct avec le système que l'on contrôle mais par l'intermédiaire d'instruments, de commandes, plus ou moins éloignés du système. Nous sommes donc obligés de travailler avec une image mentale du système. De temps en temps, nous nous trompons de modèle, d'image, et nous raisonnons parfaitement juste sur une image fausse.

L'accident typique de Three Mile Island repose sur ce type d'erreur : l'opérateur avait été trompé par une mauvaise information au départ, il pensait que le robinet était fermé, et il a raisonné parfaitement juste avec le robinet fermé et il a interprété de travers tout ce qu'il a vu.

Il y a deux grandes catégories d'erreurs de représentation. La première est une mauvaise transmission d'information, une mauvaise utilisation d'information qui est à l'origine de l'erreur de modèle. C'est la transmission orale d'un message ; une mauvaise transmission d'un sigle ou d'un symbole.

Rouge veut dire arrêt et vert veut dire que vous pouvez passer. Un robinet marqué rouge sur un synoptique veut dire qu'il est fermé, que le fluide ne passe pas. Quand un interrupteur est marqué rouge, cela veut dire que le courant passe et quand il est marqué vert, cela signifie qu'il ne passe pas. Quand vous avez un synoptique avec à la fois de l'hydraulique et de l'électrique, vert et rouge ne signifient pas toujours la même chose. De temps en temps, on s'étonne que les gens se trompent.

Il y a mauvaise interprétation de l'information, mauvaise captation et à partir de là, l'homme se trompe.

Tous ces types d'erreurs peuvent être corrigés avec des modifications d'ordre technologique. Il s'agit de faire des représentations adéquates, de monter des schémas parlant à l'opérateur.

Il existe un deuxième type d'erreur de représentation beaucoup plus dramatique qui est l'erreur de représentation commise par le vieil opérateur qui a toujours fait la même chose, qui a toujours vérifié et cela montrait que cela marchait correctement. Un jour, cela ne marche pas correctement mais il est tellement habitué à faire ses vérifications et à ce que cela marche, qu'il voit la vérification positive.

J'avais l'habitude, chaque fois que je sortais le train d'atterrissage qu'il sorte ; un jour, il n'est pas sorti et en dernier virage, j'ai annoncé à la tour train et volets sortis, verrouillés, vérifiés. J'ai vérifié et j'ai vu des lampes rouges. Je me suis dit que l'on avait enfin nettoyé le boîtier des lampes, on les voyait mieux que d'habitude. J'ai interprété des lampes rouges comme des vertes que l'on voyait mieux que d'habitude. Ce n'était pas pour faire l'imbécile mais je me suis trompé. J'étais tellement convaincu que le train était sorti que j'ai trouvé une explication.

On rencontre ce genre d'erreur partout dans l'industrie. Nous en commettons d'ailleurs dans la vie de tous les jours. C'est une erreur dramatique parce que l'on a beau fournir de l'information, on n'y croit pas. On s'est fait un modèle a-priori et on a beau nous dire que l'on se trompe, on ne croit pas à l'erreur. On refuse d'admettre que l'on est dans l'erreur.

C'est l'exemple classique de l'ami qui vous donne un plan pour aller chez lui, vous vous trompez sur le début et ensuite vous suivez imperturbablement sur le plan et vous interprétez tout ce que vous voyez pour que cela corresponde.

Ce type d'erreur qui persiste est très dangereux parce que l'on ne sait pas très bien comment prévenir l'opérateur, il refuse la réalité. C'est ce que nous avons appelé les erreurs diaboliques.

Lutter contre les erreurs diaboliques, cela veut dire d'abord mettre les gens au courant de leur existence. On en commet tous les jours mais la plupart du temps, les opérateurs l'ignorent. Il faut montrer aux opérateurs que cela existe et leur montrer dans leur vie professionnelle.

Je viens de terminer pour l'Aéronautique une expérience qui s'appelait ARCHIMEDE (Action de recherche sur le comportement humain en incidents, en méthode d'études et de détection des erreurs) et cela a consisté à faire rejouer à des équipages très sérieux, au simulateur, des scénarios accidentogènes que nous avons tirés de notre fichier d'accidents.



Parmi ces scénarios accidentogènes, pratiquement tous sont des scénarios d'erreurs de représentation. Vingt cinq équipages sont passés, avec en moyenne quatre à six scénarios chacun. Systématiquement, les équipages se sont "plantés". Il y a eu de telles erreurs que l'on peut dire que l'on a effectivement mis le doigt sur des conditions accidentogènes. Cela montre que mis dans des mêmes conditions, quels que soient les opérateurs, ils se trompent.

L'astuce consistait à favoriser le déroulement de la succession des petits événements qui conduisaient à l'erreur finale.

Les équipages, après ces essais, avaient compris ce qu'était une erreur de représentation. J'ai vu un commandant de bord pleurer dans sa casquette après l'essai disant que c'était invraisemblable. Il avait manifestement appris quelque chose ce jour-là.

On peut classer les erreurs de représentation dans toute une grille, je dispose de cette grille. Une fois que l'on a identifié les erreurs, on peut passer aux méthodes pour les éviter. Il est indispensable pour cela d'avoir du retour d'expérience, très difficile à obtenir, car nous tombons immédiatement sur les problèmes de responsabilité, les problèmes juridiques. En général, lorsque vous demandez aux opérateurs de raconter leurs incidents, ils s'étouffent soigneusement disant qu'ils préfèrent ne pas raconter ce qu'ils ont fait.

On tombe sur un véritable problème et il y a sûrement quelque chose à faire du côté juridique pour éviter que toutes les erreurs humaines ne se transforment en fautes. L'article 319 du code pénal est une véritable catastrophe ; on lit toute la succession des erreurs possibles avec le temps de condamnation de prison correspondant. Après, il est évident que les opérateurs n'ont pas envie de raconter ce qui leur est arrivé.

Nous ne disposons comme source que des accidents, mais pas des incidents. Côté maintenance, il serait fondamental de savoir quels sont les incidents que l'on a pu rencontrer en maintenance.

**M. LE PRESIDENT** - Je demanderai aux industriels de réagir aux exposés de Messieurs PETIT et WANNER et de revenir sur des thèmes :

**- Le matériel :**

. Bilan et perspectives des opérations de maintenance lourde comme le remplacement des générateurs de vapeur.

. L'évolution prévisible des opérations de maintenance en fonction du vieillissement des matériels.

. L'enseignement des acquis des techniques de maintenance pour les opérations de démantèlement.

**- Les facteurs humains :**

. Les travaux de maintenance dans le nucléaire sont-ils d'une nature spécifique ?

. Quelle formation et quel statut pour la maintenance ?

. Maintenance et contrôle.

**- Les impératifs de l'organisation :**

. Existe-t-il un optimum en termes d'organisation pour l'entreprise dans la nature et le niveau des tâches à externaliser ?

**M. CARLIER** - Comment se situe la sûreté ? Comment gère-t-on les problèmes très pertinents que l'on a mis en évidence à travers les erreurs humaines, l'information, les qualifications ?

Je voudrais situer cela dans une perspective générale de la sûreté maintenance aujourd'hui.

Ensuite, M. MERCIER parlera de la maintenance du matériel. Jean-Pierre MERCIER est le grand architecte de la maintenance au sein de la production nucléaire.

Au niveau des facteurs humains, Bernard DUPRAZ, responsable du site nucléaire de Cattenom, interviendra.

Quant aux problèmes d'organisation, Pierre SCHMITT a en charge les évolutions importantes dans le domaine de la maintenance.

Comment se situe la sûreté en France ?

Je prendrai trois indicateurs internationalement utilisés. Le nombre d'incidents significatifs est ce dont vous parlez en mettant le doigt sur "Si c'était considéré comme une faute ; si les incidents n'étaient pas connus".

On pratique une politique de transparence au travers du retour d'expérience qui fait que chaque année, on a environ plus de cinq cents incidents significatifs déclarés au ministère de l'Industrie ou au ministère de la Santé. Sur ces cinq cents, une centaine est classée sur l'échelle de gravité internationale.

(Projection de transparents)

La courbe rose est le palier 900 qui a démarré dans les années 80 et la courbe bleue est le palier 1 300 qui a démarré dans les années 90.

Actuellement, on est stabilisé autour de sept à huit incidents par an et par branche. Quand on compare internationalement ceci, tout dépend du degré de transparence, de politique en termes de retour d'expérience et d'enrichissement pour éviter que toute erreur produite quelque part ne se renouvelle. Elle est divulguée, les analyses et les enseignements que l'on en retire sont mis en oeuvre sur l'ensemble du parc.

Cette politique de transparence n'est pas pratiquée partout. Pour nous, le nombre d'incidents n'augmente plus mais la transparence fait sans cesse des progrès. Nous sommes très axés, pour la sûreté du parc en exploitation, sur le fait de maintenir ce climat de confiance qui permet à chacun d'identifier les anomalies qu'il peut rencontrer, les défauts gestuels qu'il peut engendrer à partir d'une analyse, les remèdes sur l'ensemble du parc.

Une deuxième courbe qui également fait l'objet de comparaisons internationales est le nombre d'arrêts automatiques. Lorsque l'on sort des limites habituelles du fonctionnement, automatiquement les installations s'arrêtent. Actuellement, nous sommes partis d'une dizaine en fonction des deux parcs et nous sommes stabilisés autour de 2,5 à 3.

Internationalement, nous sommes moins bons que certains pays, essentiellement le Japon qui est à 0,1/0,2 par an. Vis-à-vis des USA, c'est à peu près la même chose ; vis-à-vis des Allemands, nous sommes légèrement moins bons.

Nous avons une action à mener pour savoir comment faire pour que le nombre d'arrêts automatiques diminue.

Enfin, la quantité de rejet radioactif sur l'extérieur. L'évolution des rejets est une image de la sûreté des installations.

En dix ans, on a diminué d'une décade les rejets dans l'environnement.

Quand on compare le parc français, qui est le plus important au niveau international, à des parcs à peu près analogues dans l'Europe de l'Ouest, au Japon ou aux USA, l'image internationale de la sûreté en France est très bonne, et elle est en permanence en évolution. En permanence, nous sommes contraints, de par la transparence, à nommer les anomalies. Lorsque vous les avez nommées, vous n'avez que la solution d'y porter remède et de généraliser ce remède à l'ensemble du parc. On est dans un processus permanent d'amélioration.

Quelle est l'évolution, sous quelle impulsion cette amélioration de la sûreté a-t-elle évoluée ?

En 1979, Three Mile Island, les enseignements que l'on en a tirés ont essentiellement porté sur la redondance du diagnostic. On peut se fourvoyer, et la solution est d'avoir deux diagnostics totalement indépendants dans la structuration de la sûreté qui est la défense en profondeur, c'est-à-dire des lignes de défense totalement indépendantes.

L'interface homme/machine est un des grands enseignements et une des grandes évolutions suite à Three Mile Island.

M. WANNER - L'interface homme/machine est non seulement l'ergonomie mécanique mais aussi l'ergonomie mentale.

M. CARLIER - Le troisième point est la modification des installations.

Cela concerne trois mille personnes travaillant en six équipes, soit cinq cents postes de travail.

Dix ans après, en 1989, deux incidents de maintenance dont il ne faut pas augmenter l'importance : Gravelines et Dampierre.

Ces deux incidents ont donné lieu à deux rapports importants. Le premier sur l'analyse en termes de facteurs humains et le second, sûreté maintenance, essentiellement centré sur les qualifications des intervenants, le contrôle, la responsabilité des intervenants au travers de la connaissance précise des enjeux et des

risques auxquels ils sont exposés ; la gestion de l'espace, c'est-à-dire la diminution du nombre d'interfaces et la clarification des organisations.

Il s'agit de vingt mille personnes :

- dix mille agents EDF,
- dix mille prestataires, personnels des constructeurs.

Three Mile Island, nous l'avons absorbé sur cinq ans. Notre programme en sûreté maintenance est sur trois ans. Les évolutions induites que l'on peut mesurer sur le terrain depuis un an sont patentes. Il nous faut encore deux ans. Beaucoup de problèmes évoqués sont liés au comportement, à la relation au travail, à la formation, à la responsabilisation, à l'évolution des méthodes de travail et ceci demande un certain temps. Le temps de réponse n'est pas bon mais lorsque l'on s'est cadré sur trois ans et quand on voit les progrès effectués sur un an, nous pensons qu'en trois ans nous aurons parcouru la plus grande partie du chemin.

Enfin, comment structure-t-on notre sûreté ?

Elle est structurée sur des lignes de défense que l'on appelle la défense en profondeur, des lignes totalement indépendantes. Je pourrais développer longuement sur la conduite, ce n'est pas le thème d'aujourd'hui.

Les incidents de maintenance dont on parle sont les défauts liés soit à l'organisation, soit à la maladresse gestuelle, soit à une erreur professionnelle. On est là sur une toute première ligne.

Améliorer la sûreté en exploitation signifie repousser en permanence vers l'extérieur la première ligne de défense. Dans le domaine de la maintenance, on a déployé dans le rapport sûreté maintenance trois lignes totalement indépendantes qui prennent en compte le fait que l'erreur est incontournable et qu'à la fin il faut faire mille fois mieux que celui qui a droit à un pour mille d'erreurs.

Ces trois lignes sont :

- La qualification des intervenants, qu'ils soient EDF ou externes. Le problème n'est pas le statut social mais leur qualification, leur protection dosimétrique.

- Le contrôle totalement indépendant de la ligne des intervenants mais qui vient s'assurer au point critique, au point important de la justesse soit de telle phase, soit de tel jeu de telle opération qu'il est important de maintenir.

- La requalification des matériels. Une fois que les personnes sont intervenues, on teste le matériel et seulement après avoir validé cette troisième ligne, le matériel est bon pour l'exploitation et là, il rentre dans un processus où à nouveau ce matériel est pris dans différentes lignes de défense.

Depuis plus de deux ans, on a remis à égalité d'importance la maintenance par rapport à la conduite.

Voilà en introduction la situation de notre politique en termes de sûreté maintenance.

**M. MERCIER** - Parmi les points mentionnés au premier thème du matériel, j'ai surtout retenu le problème de l'évolution des programmes de surveillance et les problèmes des liens entre cette évolution et le vieillissement des matériels, puisqu'encore récemment, on retrouve ce thème du vieillissement des centrales dans différentes instances.

Cette évolution des programmes de surveillance est vraiment un des points clés de notre politique de maintenance, qui date de bien avant que l'on exploite des centrales nucléaires. Quand EDF n'exploitait que des centrales classiques au fuel ou au charbon, on avait déjà cette philosophie. Elle s'est fortement développée avec notre parc nucléaire pour répondre à ce jump dans les exigences et les objectifs qui étaient imposés.

Notre objectif depuis des années est d'élaborer et de tenir à jour un programme de surveillance capable de déceler en temps voulu, c'est-à-dire avant qu'ils ne présentent un réel danger pour la sûreté et la disponibilité, l'ensemble des défauts évolutifs existant dans nos matériels. Il y a très peu de matériel totalement exempt de défauts. Le défaut de la matière est inhérent, un peu comme le défaut de la nature humaine. On a donc un certain nombre de petits défauts dans la grande majorité des matériels, y compris à l'état neuf.

La plupart de ces défauts sont tout à fait acceptables, non nocifs, mais un certain nombre d'entre eux pourraient devenir inacceptables par leur caractère évolutif.

Nous consacrons des ressources très importantes à ces activités avec une logique très comparable à celle de l'aéronautique. Même si les objectifs sont encore d'un ou deux ordres de grandeur supérieurs, on a des problèmes comparables. On l'a vu au niveau de la conduite, au niveau du pilote, on le voit aussi au niveau de la maintenance. La logique est très comparable à celle de l'aéronautique mais avec encore une recherche d'amélioration.

Cette logique est simple. On identifie les emplacements possibles de défauts de deux manières.

La première est par la mise en mémoire et l'analyse de trente années d'expérience des défauts dans les matériels d'une même famille. Ce retour d'expérience est très important et très difficile, surtout en matière de conduite.

En matière de maintenance, c'est heureusement le plus souvent plus facile parce que l'on a souvent le "cadavre" sous la main et dans l'analyse d'un défaut ou d'une défaillance, les traces de l'origine sont plus souvent inscrites clairement sur le système.

Avoir cette bonne expérience d'exploitation est relativement facile si l'on fait les analyses sérieusement ; le problème est ensuite de la garder, de l'utiliser.

Ce retour d'expérience est vraiment la base de nos programmes de maintenance. Par ailleurs, on a une espèce de redondance parce que certains défauts ne sont jamais survenus et qu'ils pourraient intervenir. Pour cela, nous avons une deuxième méthode qui est l'analyse avec le constructeur de l'ensemble des zones du matériel en se demandant toujours dans quel endroit ce matériel a des faiblesses cachées, soit parce que ses marges de dimensionnement sont plus faibles qu'ailleurs, soit parce que le procédé de fabrication à cet endroit-là est assez délicat.

Une fois identifiées ces zones, on leur fait un programme de surveillance totalement exhaustif, parfois par des moyens redondants, de manière à obtenir la certitude que rien de potentiellement possible n'a échappé à l'examen, et avec des fréquences calculées d'après ce que l'on sait de la cinétique de développement de ces méthodes de dégradation.

Pour le reste, les zones où nous et les services du constructeur sommes d'accord pour dire qu'il n'y a aucun risque, on fait quand même un certain nombre de contrôles par sondages suffisants pour être sûrs statistiquement que l'on n'a pas laissé passer un phénomène quelconque.

Ces programmes sont soumis à l'administration et sont périodiquement mis à jour en application du retour d'expérience le plus récent, aussi bien venant de France que venant de l'étranger.

L'objectif principal de ces programmes est le vieillissement prématuré. C'est pour nous quelque chose de différent du vieillissement et si nous avons cette distinction, c'est encore une fois pour essayer de gagner ce facteur mille. On ne le gagnera pas avec des termes généraux ou des vues d'ensemble. Il faut entrer dans le détail des choses si l'on veut y arriver.

Le vieillissement prématuré, c'est l'ensemble des défauts, c'est ce qui peut arriver quand vous avez un défaut d'origine mais évolutif, qui était acceptable au début et qui, sous l'influence des contraintes d'exploitation et de l'usage, évolue et peut conduire à une défaillance prématurée d'un appareil qui était réputé durable et devrait durer toute la vie.

C'est ceci que l'essentiel de nos programmes de maintenance vise tout d'abord.

Pour ce qui est du vieillissement proprement dit, il se pose en termes légèrement différents. Il s'agit d'un nombre de cas tout à fait limité mais où une diminution régulière des qualités d'origine du matériel se produit ou est prévue. Par exemple, la baisse régulière de ténacité du métal de la cuve du réacteur sous l'effet des radiations et d'autres exemples du même genre de ces phénomènes réguliers et prévus.

L'ensemble de ces problèmes à EDF fait l'objet d'un programme spécial. C'est un programme considérable qui vise à vérifier les marges de résistance subsistantes à l'issue de la durée de vie envisagée au départ pour nos centrales, et d'en déduire soit les prolongations possibles (nous avons cette idée que techniquement nos installations peuvent être prolongées au-delà des quarante ans imaginés) et dans certains cas, de tenir compte du fait que le vieillissement est peut-être plus rapide qu'on ne l'avait imaginé ; soit la durée maximale d'usage avant remplacement de l'appareil, soit la date d'arrêt de l'unité si le remplacement de l'appareil est envisagé.

Ce programme porte sur dix sept des matériels principaux et comporte des bilans de connaissances déterminés aujourd'hui. Nous avons tiré un certain nombre d'actions complémentaires en cours. L'ensemble est quelque chose de conséquent sur le plan financier.

La plupart de ces actions vise à mieux connaître en profondeur les paramètres influant sur la vitesse du vieillissement, mieux comprendre le phénomène de vieillissement, d'où il vient, quelles sont ses caractéristiques ; à mieux contrôler le vieillissement en améliorant les moyens existants de mesure de ce vieillissement.

Il est très important non seulement de savoir que le matériel vieillit mais aussi d'être capable de le mesurer et de le comparer à une limite acceptable qu'il convient également de définir au mieux pour conserver des marges suffisantes à la fin.

Cette deuxième action rejoint la première au niveau de nos programmes qui sont incorporés au programme de surveillance générale et qui prend pleinement sa signification de déceler des défauts évolutifs qui pourraient amener des défaillances prématurées - vieillissement prématuré - et de démontrer la conformité du vrai vieillissement et l'existence de marges sûres malgré les effets de ce vieillissement.

On entend dire que le parc français vieillit, que Fessenheim est la plus vieille des centrales françaises dans un parc vieillissant. Les défauts que l'on trouve à Fessenheim nous ont conduits à décider de remplacer la pièce en question mais également à un petit programme de contrôle immédiat sur la soeur jumelle de cette centrale.

Il ne s'agit pas d'un défaut de vieillissement mais d'un vieillissement prématuré. Fessenheim n'est pas une vieille centrale mais est encore jeune, mais avec des défauts dont la plupart ne sont pas dangereux, certains le sont.

Le preuve que Fessenheim est une jeune centrale est qu'il existe cinq soeurs jumelles, une sur le site même et quatre autres sur le site du Bugey qui est contemporain et fait avec les mêmes techniques.

Il n'y a pas de défaut sur les autres soeurs jumelles de Fessenheim et l'on n'a pas affaire à un phénomène de vieillissement.

Nous sommes tout à fait d'accord sur le fond : l'évolution des programmes de surveillance pour tenir compte de l'expérience et nous allons tenir compte de ces défauts que nous trouvons, y compris celui de Fessenheim, pour accroître les programmes de surveillance là où ils doivent l'être. Nous sommes tout à fait d'accord sur ce point. Mais, Fessenheim, comme le reste du parc français, n'est pas une centrale vieille.

**M. LE PRESIDENT** - Il serait intéressant sur ce sujet d'avoir l'avis des différents exploitants. Ce qu'a dit M. MERCIER laisse supposer qu'il y a une collaboration étroite entre le constructeur et l'exploitant ; M. LE CORRE, vous pouvez nous donner l'avis du constructeur et comment est garanti à l'exploitant le bon état de marche de ce qu'il lui a fourni.

**M. LE CORRE** - Il est vrai que l'exploitant et le constructeur se sentent pleinement concernés par la sûreté. Pour nous, il existe une trilogie : l'exploitant, le constructeur, les autorités. Ce dialogue entre ces trois entités qui chacune a son rôle à jouer fait que l'état de sûreté des installations sera amélioré, gardé à un niveau suffisant et continué à être amélioré.

Il est vrai que la matière est discontinuée et en tant que constructeurs, par rapport aux matériels et aux systèmes, leur demande est forte d'être partie prenante dans ce souci de la maintenance parce que à la fois pour les matériels existants, ceux en cours de construction et les nouveaux projets, le retour d'expérience est essentiel. A ce titre, il y a un dialogue permanent entre l'exploitant et l'industriel, ce dernier insistant beaucoup pour jouer son rôle dans ce dialogue et pas considérer qu'une fois qu'il a livré dans une enceinte sous l'autorité et la responsabilité de l'exploitant, il n'a plus son mot à dire.

Si l'on prend l'évolution des codes de calcul et la puissance informatique derrière, la façon d'analyser un point faible du maillon, on a des moyens beaucoup plus puissants qu'il y a dix ou vingt ans quand les centrales ont été conçues. On peut progresser dans la connaissance et rentrer dans des modes de détermination de l'état de la centrale plus performants.

Nous, constructeurs, nous disons haut et fort (et nous sommes entendus par EDF) que c'est un travail d'équipe, un travail de dialogue, où chacun a son rôle à jouer et où nous nous sentons pleinement partie prenante dans ce problème d'assurance.

**M. LE PRESIDENT** - Avez-vous un programme de recherche propre sur le vieillissement ou conduisez-vous des recherches conjointement avec l'exploitant ?

**M. LE CORRE** - Il y a des programmes propres, des programmes conjoints, et des programmes tripartites. Si je prends le tube du générateur de vapeur qui est l'endroit le plus mince entre le primaire et le secondaire, nous avons des programmes propres, des équipes qui travaillent en permanence. Ce sont des programmes qui dépassent l'hexagone.

Je suis frappé par la mondialisation des services. L'énergie nucléaire n'a pas de frontières et les programmes de recherche, d'analyse de ce qui se passe sur l'ensemble du parc mondial, et d'analyse par les constructeurs de l'évolution des matériaux, se font au-delà de l'hexagone.

Avec le CEA, EDF et FRAMATOME, un certain nombre de programmes qui représentent des investissements lourds en R&D se font de manière tripartite. Ce sont à la fois des programmes génériques et des programmes plus précis sur l'évolution des matériaux.

**M. LE PRESIDENT** - Quels enseignements tirez-vous, vous constructeurs, de cette découverte faite à Fessenheim ?

**M. LE CORRE** - L'analyse qui en est faite montre que c'est un peu spécifique sur la tranche de Fessenheim. Quand il existe un incident donné, l'analyse porte systématiquement sur le fait de savoir s'il s'agit de quelque chose de spécifique par la nature des matériaux, par les conditions mises en oeuvre, par l'histoire, ou s'il s'agit de quelque chose de plus large parce qu'à un moment donné la conception d'un assemblage et d'une ligne fait que cela peut porter sur plusieurs centrales.

Il n'y a pas d'installation en état de perfection absolue. Il faut démystifier le fait que le nucléaire relève de la perfection. Il s'agit d'installations industrielles qui font l'objet de suivis et de contrôles d'un autre ordre de grandeur que les industries classiques. A partir de là, tout ce qui est décelé comme anomalie par rapport à l'état de l'art doit être traité. Mais il y a danger quand même par rapport aux massmédias de mélanger.

Un certain nombre de choses brandies dans les médias relève de l'état d'analyse d'une installation industrielle. Les précautions prises sont telles qu'elles sont normalement décelées de façon préalable et immédiatement traitées, de façon beaucoup plus générique. En plus, au vu de tout le monde puisqu'il s'agit de nucléaire.

**M. LE PRESIDENT** - M. COGNE, le CEA est à la fois impliqué comme centre de recherche et comme exploitant de ses propres installations. Pouvez-vous nous



en dire un peu plus sur les programmes tripartites dont vient de nous parler M. LE CORRE ?

Quels sont les problèmes spécifiques qui peuvent se poser au CEA pour le matériel de ses propres centres d'exploitation ?

**M. COGNE** - Au CEA, nous avons affaire à des installations extrêmement différentes. On ne peut pas comparer des installations de recherche, par nature évolutives, et sur lesquelles la maintenance fait partie de l'exploitation proprement dite. Quand en recherche et développement on est appelé à changer le matériel en permanence parce que c'est dans la nature des choses, on n'a pas affaire au même type de maintenance que celui que l'on peut avoir sur des grandes centrales nucléaires.

Il y a par définition une maintenance liée directement à l'expérimentation.

Les problèmes qui peuvent se poser, qui sont liés à la maintenance dans les installations du CEA, on les trouve notamment dans les labos chauds où l'on est amené à sortir en permanence des matériels importants. La maintenance, le changement des matériels, conduisent à une connaissance de la décontamination, des méthodes de découpage, et une acquisition de connaissance sur ce qu'il faudra faire pour le démantèlement complet des installations, démantèlement que nous avons déjà fait sur quelques installations du CEA.

Parce que nous avons des installations au CEA très anciennes, nous avons la panoplie de cette maintenance depuis la maintenance permanente liée à l'expérimentation jusqu'au démantèlement des installations.

Il ne faut pas cacher que parce que c'est lié à cette maintenance courante, la maintenance préventive peut quelquefois ne pas être suffisante et il y a un effort à faire dans ce domaine. Ceci est vrai pour les réacteurs qui ont une permanence plus grande que certains, mais ce sont des notions différentes.

Concernant la recherche, il existe des accords tripartites et des travaux faits dans les laboratoires du CEA, notamment sur l'évolution des matériaux dans les différentes conditions d'emplois et en liaison avec FRAMATOME et EDF.

Le travail international me paraît aussi tout à fait important. Le programme PISC est un programme avec la Communauté européenne et la plupart des grands pays de l'OCDE qui permet de contrôler, de développer les méthodes de contrôle, d'avoir des méthodes de plus en plus performantes, qualifiées sur le plan international, qui permettent de connaître les défauts dans des conditions impensables il y a encore quinze ou vingt ans.

On mesure les petits défauts, on cherche à connaître leur évolution. Etudier l'évolution des défauts dans toutes les conditions de chargement est un des problèmes majeurs de la recherche actuellement.

Le défaut de Fessenheim était déjà connu, suivi, et c'est parce qu'il est suivi que l'on a pu voir, grâce à ces méthodes de contrôle, son évolution et se poser des questions. C'est au contraire très démonstratif de tout ce que je viens de dire et qui permet d'utiliser des travaux de recherche en matière de contrôle non destructif et de l'appliquer aussi vite que possible dans les installations. On voit là toute l'interaction entre la recherche, l'application et les développements qui se font au fur et à mesure.

**M. QUENIART** - Sur les matériels, ce sont des questions qui se posent régulièrement et l'on peut rappeler qu'il y a également un moment privilégié pour faire le point d'une installation : les visites décennales.

Sur les six premières tranches de Fessenheim et Bugey, et maintenant sur les tranches de 900 MW, sont faites des visites décennales qui permettent de vérifier l'état des installations après une dizaine d'années de fonctionnement. Aujourd'hui, concernant la cuve, puisque c'est un matériel qui vieillit, sous irradiation, on n'a pas constaté d'évolution anormale. Ceci ne veut pas dire que du point de vue de la sûreté, la durée de vie annoncée de quarante ans soit une réalité évidente et il faut suivre le développement, l'évolution des caractéristiques du matériau. Il existe des programmes de surveillance faits pour cela.

Par ailleurs, l'IPSN mène un certain nombre de réflexions pour toujours anticiper les problèmes que pourrait poser l'évolution du parc.

Une des difficultés du parc standardisé français est qu'il produit 75 % de l'électricité nationale. Autrement dit, un problème un peu plus global se pose dès lors que l'incident peut affecter l'ensemble des tranches. Lorsque sur les 900 MW on a constaté des usures de grappes de commandes beaucoup plus précoces que prévues, on se trouvait dans une situation plus difficile à gérer parce que précisément le phénomène pouvait affecter en même temps un grand nombre de gens, et il y avait donc une gestion à faire pour connaître l'origine du phénomène, savoir son évolution et procéder au remplacement nécessaire, toujours dans des conditions de sûreté acceptables.

Cela a été une opération un peu difficile à gérer ; les problèmes rencontrés sur les générateurs de vapeur de 1 300 MW ont constitué une difficulté également, parce que l'on ne connaissait pas l'étendue réelle des phénomènes. Dans ces cas, il faut agir vite pour connaître la nature des phénomènes, prendre des décisions adéquates du point de vue de la sûreté, mais parallèlement, tout un effort est à faire pour essayer d'identifier les matériels sur lesquels on pourrait avoir ce genre de problème de caractère générique dans la gestion du parc compte tenu de la production nationale.

**M. LE PRESIDENT** - M. DELAUNAY, COGEMA c'est aussi une activité très spécifique. Comment se pose le problème de maintenance de matériel à COGEMA et comment essayez-vous de le résoudre ?

**M. DELAUNAY** - Il faut noter en préalable les différences importantes qui existent avec un réacteur EDF. Il y a des éléments qui facilitent les choses par rapport à un réacteur, d'autres qui les compliquent.

Les éléments facilitant sont l'absence de pression et de haute température. C'est une des premières caractéristiques. On travaille en pression atmosphérique et à température au maximum de la centaine de degrés dans les zones les plus chaudes.

Les facteurs qui compliquent les choses sont le fait que l'on disperse la matière nucléaire à partir d'éléments combustibles. On cisaille, on décortique et l'on répartit à la fois l'irradiation et la contamination dans plusieurs cellules. On fait à la fois des traitements chimiques et beaucoup d'opérations mécaniques. Donc, une grande variété de matériel et de produits véhiculés.

C'est aussi un élément différent par rapport à ce que l'on rencontre dans un réacteur. Ce qui fait que l'on a à maintenir une assez grande variété de matériels divers,

des pompes, des vannes, des éjecteurs, dans un assez grand nombre de bâtiments sur un même site.

Il y a depuis presque trente ans que le retraitement existe un retour d'expérience très important par rapport au premier matériel. On était parti dans des conceptions initiales sur des matériels du commerce que l'on mettait dans des cellules. Une pompe et son moteur mis dans une cellule sont très rapidement contaminés et quand on a un problème sur le moteur, il faut intervenir sur l'ensemble.

Les progrès réalisés ont permis sur ces exemples de systématiquement sortir les pièces les plus fragiles, les plus soumises aux sollicitations, de l'enceinte nucléaire pour ramener les interventions à des standards industriels classiques. Changer un moteur maintenant n'est pas plus compliqué que dans n'importe quelle industrie puisque le moteur est en dehors de la zone exposée irradiante, contaminante.

Le retour d'expérience a permis à la fois d'améliorer les données existantes et de partir sur des conceptions tout à fait nouvelles. A ce titre, on a à la fois fiabilisé considérablement le matériel par rapport à l'origine, renvoyé à l'extérieur des zones d'exposition un maximum des interventions, donc diminué très sensiblement l'exposition du personnel. Actuellement, c'est encore le passage de maintenance qui reçoit l'exposition la plus importante sur l'ensemble du personnel mais actuellement, dans une ligne de retraitement, si je prends l'exemple de La Hague, et c'est vrai pour Marcoule, plus personne n'a d'exposition supérieure à deux rems pour une limite fixée à cinq rems, ce qui n'était pas le cas il y a quelques années.

Donc, le personnel de maintenance a vu, grâce à ces mesures prises, diminuer l'exposition, ce qui dans le même temps diminue les risques en matière de sûreté dans la mesure où on n'a plus à supprimer les barrières de confinement pour intervenir. On diminue également les risques en matière de sûreté.

Il est important de bien définir ce qu'est la maintenance. Dans notre esprit, la maintenance est le maintien à l'état d'origine du matériel. On intervient sur le matériel mais dans l'intervention, on évite d'apporter toute l'amélioration minimale au niveau de la maintenance elle-même.

C'est un point important. Dans le domaine nucléaire, et d'une façon générale, à partir du moment où le domaine est complexe, il est important, avant d'imaginer la moindre modification matérielle, d'en peser ses conséquences en ayant suffisamment de recul et de temps de réflexion.

Le temps est fini où celui qui jugeait sur place du défaut et qui imaginait toute de suite le remède à y apporter le porte sur place. Cela paraît sans doute une évidence mais il est bon de le signaler malgré tout. La maintenance et les modifications sont pour nous deux métiers différents qui obéissent à des logiques et à des procédures différentes, et que l'on traduit dans notre organisation des supports techniques qui s'occupent de ces interventions par des organisations parallèles, non pas totalement indépendantes parce qu'il faut qu'elles travaillent en parfaite coordination les unes avec les autres, mais chacune a son domaine de responsabilité.

**M. LE PRESIDENT** - Professeur PELLERIN, vous êtes "impliqué" à travers la radio-protection pour les doses reçues par les personnels chargés de la maintenance, et à travers les mesures de rejets radioactifs.

Etes-vous associés ? Etes-vous en relation avec les ingénieurs sûreté radio-protection ? Est-ce que le SCPRI, dans ses opérations de maintenance, est aussi impliqué et comment ?

**M. PELLERIN** - La radio-protection est étroitement liée à la sûreté dans le sens où il ne faut pas oublier que s'il n'y avait pas de problème de contamination, il n'y aurait pas de sûreté ; s'il n'y avait pas de problèmes biologiques impliqués dans le développement de l'énergie nucléaire, il ne serait pas nécessaire de dépenser de l'argent pour lutter contre des choses qui n'existeraient pas.

C'est très important à rappeler parce que cela détermine une hiérarchie. C'est vraiment en fonction des impératifs de la radio-protection que doit agir la sûreté.

Vous avez effectivement rappelé que nous avons des responsabilités à l'égard du service central de protection. Vivent d'une part dans la hiérarchie des événements les travailleurs et ensuite, derrière eux, la population.

Il y a un contresens qu'il faut enlever de l'esprit du public de façon définitive. Les normes retenues pour la santé sur la population sont dix fois plus faibles que celles appliquées aux travailleurs du nucléaire, et dire que les travailleurs seraient des gens délibérément "sacrifiés" serait totalement inexact.

Beaucoup de gens ignorent que la Commission Internationale de Protection contre les Rayonnements (CIPR), qui est une instance mondialement reconnue mais qui est une organisation non gouvernementale, se contente de recommandations périodiquement. Ces normes ont été à l'origine recommandées pour les travailleurs.

C'est à la suite d'incidents radiologiques survenus dans les années 1920, au début du développement de la radiologie, que la CIPR a été créée par le congrès international de radiologie médicale. C'est donc un problème médical qui se pose aujourd'hui. La dose limite qui avait été recommandée en 1923, annuelle, pour un travailleur d'un service médical, notamment dans les services de radiologie et de radiothérapie, était de 60 rems par an.

Ceci était fondé sur le constat très soigneux établi par un Américain d'origine allemande dans les années 1920, après une enquête très poussée auprès des services de radiologie de l'époque, qui montrait qu'une personne qui ne recevait pas plus de six cents röntgens par an ne présentait pas de lésions.

Les problèmes stochastiques n'étaient pas dans l'esprit des gens à l'époque parce qu'il s'agissait de lutter contre quelque chose de réel, visible, à savoir l'apparition très fréquente de radiodermite qui se cancérisait par la suite et donnait des cancers généralisés.

Je regrette personnellement que l'on n'attache pas assez d'importance à l'histoire de ces martyrs de la radiologie parce qu'elle est assez édifiante et montre qu'ils sont tous morts de la même façon. Cinq à huit cents personnes sont mortes de cette façon après la guerre de 14-18 qui avait été l'occasion d'un développement extraordinaire de la radiologie et qui avait permis de sauver de très nombreux combattants, notamment les blessés de la tête.

Mais ceci a été fait au prix d'un sacrifice d'intervenants radiologistes qui n'étaient pas conscients de ce sacrifice, et cela s'est traduit par un nombre considérable

de radiodermites, et le traitement de l'époque était l'amputation. On a vu à l'époque des hommes être progressivement privés de tous leurs membres et beaucoup sont morts.

J'ai lu un des derniers livres relatant cet ensemble de données d'une façon forte intéressante : la publication des notices nécrologiques de ces radiologistes dans les revues professionnelles. En dehors de leur profession, on donne énormément de renseignements sur la façon dont ils sont morts. Il est intéressant de voir qu'ils sont morts à l'époque de ces effets somatiques évidents et avec le temps, avec les précautions qui ont été prises, on a vu apparaître une nouvelle façon de disparaître qui ne concerne pas un très grand nombre de radiologistes (quelques dizaines), à savoir les lésions de la moelle osseuse génératrice des éléments essentiels du sang qui cessaient de produire leurs éléments sanguins.

Ces différentes manifestations ont disparu à cause des mesures de protection prises dans les services de radiologie.

Si on ne dépassait pas six cents rads à l'époque, on disait qu'il n'y avait pas de lésions somatiques. Cela montre les ordres de grandeur des doses que pouvaient recevoir les gens qui ont présenté ces lésions. Il est difficile de les estimer exactement mais une estimation générale montre qu'ils devaient recevoir dix à vingt mille rads dans la période entre 1914 et 1925.

J'ai été expert dans des procès recours contre des organismes qui les employaient de la part de chirurgiens d'orthopédie qui ont perdu leur profession parce qu'ils opéraient directement sous rayons. Ces pratiques ne sont pas disparues et je subodore un certain nombre de chirurgiens orthopédistes d'intervenir directement sous rayons. Ce sont des gens qui méprisaient ces dangers et qui en ont payé le prix.

Ceci est sans commune mesure avec ce que l'on voit dans l'industrie nucléaire.

Après ce constat établi que six cents rads répartis sur une année ne donnaient pas de manifestations somatiques, il a été proposé une norme aux travailleurs qui était le dixième de cela. Sous ce vocable, on a travaillé ainsi jusqu'en 1935.

La CIPR a été créée en 1928 pour lutter contre l'explosion de ces manifestations pathologiques et elle a pris le relais de travaux empiriques de fonctionnaires et elle a commencé par adopter cette valeur. Mais très vite, un souci de plus de perfection est intervenu et à peu près au moment de la guerre de 40-45 on était arrivé à recommander une valeur de douze röntgens par an au maximum.

Actuellement, dans la plupart des états américains, cette valeur de douze röntgens est devenue une valeur de douze rems et par conséquent 0,12 sievert, mais elle n'est toujours pas modifiée. Pendant ce temps, la commission internationale a fait des progrès, la descente de cinq rems par an pour les travailleurs, et maintenant on parle de deux rems par an.

Il faut avoir cela en tête sinon on ne peut pas comprendre quel est le degré de perfectionnement apporté dans ce domaine. C'est un exemple dont certains pensent qu'il est peut-être excessif compte tenu de ce que l'on ne fait pas dans d'autres domaines, mais c'est un effort remarquable vers des conditions de travail en toute sécurité.

J'espère ainsi vous avoir montré que les travailleurs ne sont pas des gens sacrifiés. Les normes ont été faites pour eux avec une sévérité drastique.

Pourquoi des normes pour la population et comment ont-elles été fixées ?

Au moment des explosions nucléaires militaires, dans les années 1955 à 1965, le constat a été fait que ces retombées à l'échelon mondial pouvaient avoir des effets qui risquaient d'être nocifs. Cela a abouti à l'interdiction des essais mais la question s'est posée au niveau de la commission internationale qui s'est divisée en quatre comités dont l'un est resté le comité principal, le comité médical, le comité de droit. Les autres sont des comités qui ont été ajoutés en 1955 pour faire face aux nouveaux problèmes posés par les tests militaires notamment.

La commission internationale, saisie de ce problème, a conclu que si l'on pouvait admettre que les normes qui avaient été présentées pour les travailleurs étaient prises et convenables, c'est parce que ces travailleurs faisaient l'objet d'un suivi médical spécifique de leur métier avec les rayonnements et la radioactivité. Comme il n'était pas question de faire subir des examens spécifiques, sur le plan de la contamination ni même de la dosimétrie, là encore, cela a été résolu pour la population.

Puisque la population ne pouvait pas être suivie dans le détail, la CIPR préconisé une limite de dimensionnement des installations. Il a été précisé que les installations devaient être construites de telle façon que la population ne puisse en aucun cas être soumise à plus de un dixième des normes établies pour les travailleurs.

La population n'est que secondaire par rapport au travail fait pour les travailleurs dans l'esprit de la CIPR.

Pour le public, il ne faut pas perdre l'essentiel. Qu'est-ce qui est essentiel et qu'est-ce qui est accessoire ? Vous me répondez qu'il n'y a rien d'accessoire dans la sûreté et que je suis peu initié à un accident grave, et c'est une bonne chose de raisonner ainsi.

Je pense aussi qu'il faut comparer ce qui est fait là à ce qui est fait dans les autres domaines. L'enjeu est beaucoup plus immédiat et je crois qu'il y a là un paradoxe dans l'esprit du public parce qu'il accepte pratiquement sans trop de protestations le fait qu'il y ait un certain nombre de morts chaque année dans l'aviation et les chemins de fer mais l'idée qu'il pourrait y avoir un seul mort qui provienne de l'utilisation du nucléaire déclenche des réactions incontrôlables.

Ce sont des choses qu'il faut étudier et il n'y a pas que l'aspect interface homme/machine, mais l'aspect interface homme/cerveau qui comporte des éléments incontrôlables.

Nous passons beaucoup de temps en Union soviétique, dans la région de Tchernobyl, et c'est quelque chose d'aveuglant. C'est dans ce domaine qu'il faut faire quelque chose.

Faire de l'information, c'est très bien. Il faut être transparent. Mais le faire sur des gens qui ne sont pas préparés peut déclencher des réactions incontrôlables. D'accord pour l'information, à condition que les gens soient formés et à mon sens, le plus gros effort à faire maintenant (il est fait de façon trop complexe dans un langage qui est trop souvent un jargon, hermétique pour le public) est d'expliquer d'une façon claire et nette - et là les enseignants ont un rôle déterminant - , d'introduire dans les programmes de l'éducation nationale l'explication de la nature d'une des richesses du

pays dont on ne peut pas se passer. Si on ne l'explique pas, elle ne sera pas comprise et elle se heurtera à des réactions totalement irrationnelles.

Le problème du syndrome de Tchernobyl en Russie n'est pas terminé, il ne fait que commencer parce que c'est une population qui ne comprend absolument rien et elle est à la merci de toutes les exagérations.

Dans les choses importantes sur le plan de la sûreté, je n'oublie pas de rappeler qu'il y a ce qui est vraiment dangereux et ce qui l'est potentiellement. Le plus grave danger dans l'énergie nucléaire n'est pas le nombre de morts que cela générerait. Je ne crois pas que l'on risque d'être confrontés à une extermination massive. En revanche, il y aura certainement un jour ou l'autre des morts par le nucléaire dans les installations.

Nous devons lutter contre cela, en incluant ceux qui peuvent être tués par l'accident lui-même.

Par ailleurs, le second danger est d'ordre socio-économique avec toutes les conséquences dramatiques que cela peut avoir si on apprend que de la radioactivité est sortie des réacteurs. Quelle que soit la quantité sortie, on interprétera cela comme une catastrophe d'importance majeure.

Il est très urgent de former les gens pour qu'ils sachent comprendre les ordres de grandeur de ce qui se passe.

**M. LE PRESIDENT** - Comment sont traitées les fiches de non-conformité et les fiches d'anomalie au niveau local et national ? En février de l'année dernière, on attendait dans les centrales des directives nationales.

**M. DUPRAZ** - Nous venons, au plan national, de fixer les grandes règles et nous sommes en ce moment sur le site, Cattenom, en train de traduire en termes très concrets et en termes d'outil quotidien pour chaque intervenant ce traitement quotidien des informations.

C'est en bonne voie et ceci devrait être affiné au cours de l'année 1990.

Ce plan d'action a démarré en 1989-90 par une phase de réflexion très importante qui a mis à contribution tous les sites et à tous les niveaux dans l'encadrement des sites EDF. Il s'est traduit en plan d'action concret et précis à partir de 1990. Nous avons aujourd'hui environ un an de recul, de mise en oeuvre de ce plan.

Il s'étend pour l'essentiel sur 1990-93. Les trois maîtres mots de ce plan sont :

- professionnalisme,
- contrôle,
- requalification.

Le professionnalisme va de soi, il faut le réaffirmer fermement. La qualité est obtenue par le geste de celui qui fait avant d'être obtenue par celui qui contrôle, même si le contrôle a de l'importance. Il faut valoriser le contrôle, éviter les dérives vers un contrôle qui serait inefficace et mal perçu.

La requalification est la boucle finale qui permet en même temps aux deux grandes cultures de la maison (conduite et maintenance) de se rejoindre pour faire que l'ensemble arrive à un niveau de qualité de un sur un million pour la probabilité globale de l'accident.

Ces trois maîtres mots sous-tendent chacun des axes sur lesquels nous travaillons :

- les hommes à travers la formation,
- l'organisation,
- les hommes dans l'organisation, dans les structures, l'organisation du travail.

#### *Les hommes et leur formation*

Nous travaillons sur trois domaines. Le premier, à court terme (1991-93), est de mettre en place des formations complémentaires pour mieux intégrer la sûreté dans les métiers.

Aujourd'hui, en matière de technique, nos hommes sont formés ; ce n'est pas là où nous avons le plus de progrès et de gains à attendre. Le progrès à faire se situe dans la culture sûreté. Il s'agit d'injecter la culture sûreté dans tous nos métiers.

Il y a vingt mille intervenants, et nous mettons en place un stage d'une semaine pour ces personnes qui a débuté en 1991 pour EDF et qui se mettra en place début 1992 pour les entreprises. C'est une formation très concrète sur un chantier école en centrale. C'est une formation peu centrée sur le geste professionnel mais sur tout ce qui va autour : les préalables, les points de contrôle, le bouclage du chantier.

Une deuxième cible, ce sont les formations complémentaires pour les nouvelles missions. La gestion du temps et de l'espace est quelque chose de très important et pour assurer mieux cette gestion, nous mettons en place progressivement deux nouvelles missions : une mission de chargé d'affaires et une mission de chargé de contrôles. Le chargé d'affaires est le patron de la gestion du temps et de l'espace, c'est l'homme responsable de A à Z d'une intervention.

La préparation de l'intervention commence éventuellement trois mois avant un arrêt de tranche. Il faut définir ce que l'on va faire, préparer le travail. Il y a ensuite le suivi de l'intervention ; il faut analyser les risques, définir les points de contrôle et faire le retour d'expérience.

Ceci dans le passé était parfois saucissonné entre plusieurs personnes, taylorisé. Cela avait certains avantages de technicité mais un point faible qui était une certaine dilution des responsabilités.

Le chargé de contrôles est l'homme qui sur le terrain va vérifier le résultat concret de l'opération de maintenance.

Pour que ces nouvelles missions se mettent en place, il faut assurer une formation des personnes concernées. C'est quelque chose en cours sur les sites et qui concerne sur un site entre cent et cent cinquante personnes. Ce sera pour l'essentiel bouclé à la fin de l'année 1991.



Toujours sur ce même thème des formations complémentaires très ciblées, à très court terme, les métiers de préparateurs. Nos préparateurs sont les hommes qui préparent les interventions, c'est un peu le bureau des méthodes.

Ils ont une bonne formation technique qui doit être complétée par une formation de méthode, analyse, capacité d'analyse et de synthèse. Nous mettons en place une formation de cinq semaines pour nos préparateurs, qui commencera au début de l'année 1992.

Le deuxième volet pour renforcer cette culture sûreté : la formation générale.

Il faut trouver un bon équilibre entre la formation théorique et l'expérience technique. Dans la culture française, on a des choses tayloriennes entre un monde des ingénieurs et un monde du tas. Il faut mélanger, rapprocher ces demandes. Cela passe pour les gens diplômés (BTS, ingénieurs) par une plus forte immersion sur le tas pour en connaître les difficultés et comprendre le langage ; pour les gens qui ont l'expérience du terrain par des compléments de formation théorique pour leur permettre d'appréhender un environnement plus complexe.

Les métiers de chargés d'affaires qui ont une responsabilité globale nécessitent une plus grande formation générale.

Pour ceci, nous mettons en place des formations générales en collaboration avec l'Education nationale pour amener à tous les niveaux des interventions (CAP, BEP, BAC F, BTS) les agents de la maison qui ont fait la réussite du programme nucléaire jusqu'à aujourd'hui.

Ceci prendra du temps, c'est une action 1991-95 mais qui est un complément aux actions à très court terme de formation spécifique.

Le dernier volet est de transformer la formation technique qui a fait ses preuves en tant que telle, dans nos centres de formation EDF ou dans les stages des constructeurs, pour en faire des formations plus globales.

Aujourd'hui, sur un matériel donné, une pompe, la formation donnée est technique : comment marche la pompe, ses composants, comment la démonter, la remonter ? Mais, il faut aller au-delà et avoir une formation globale à l'ensemble des intervenants sur une pompe. C'est-à-dire aller jusqu'à des jeux de rôle où l'on a sur une intervention un intervenant, son chargé d'affaires, son chargé de contrôles, et simuler tout l'environnement de l'intervention et ne pas se limiter au groupe de serrage du boulon sur la pompe.

C'est une opération que nous avons engagée et qui permettra en même temps de faire passer le retour d'expérience. C'est un peu la même chose que ce que l'on fait en conduite où vont sur simulateur les opérateurs de conduite en équipe, ce qui permet des interactions entre les opérateurs, entre opérateurs et chefs de quart. Ce n'est pas uniquement l'homme au travail mais l'équipe au travail.

Ce volet formation est très ambitieux et nous prendra plusieurs années.

*Les structures*

Un site nucléaire et son organisation sont compliqués mais on peut y apporter un certain nombre d'améliorations. Elles sont au nombre de trois pour professionnaliser et simplifier les structures.

La première est tout ce qui tourne autour des arrêts de tranche. 80 % de la maintenance se font en deux mois, pendant un arrêt de tranche. Un arrêt de tranche, c'est beaucoup de services intervenants qu'il faut rassembler, mais il faut être capable d'assurer le retour d'expérience. Il faut donc un noyau dur minimal de professionnels pour assurer la pérennité des acquis.

Il faut donc a minima des chefs d'arrêt, ce qui n'a pas toujours été le cas dans nos organisations puisque l'on demandait un ingénieur pendant six mois pour ce métier.

Dans les structures, on trouve également les modifications. M. DELAUNAY disait que maintenance et modification étaient deux métiers différents. C'est une approche que nous avons aussi, pour autant, il ne faut pas que ces deux métiers soient trop éloignés.

Dans notre organisation EDF, les modifications sont réalisées par la direction de l'Équipement, pour ne pas changer la conception sans l'aval du concepteur. Pour ce faire, nous avons sur le site des équipes de la direction de l'équipement qui réalisent ces modifications. Il est bien d'avoir une culture des concepteurs sur le site mais il faut qu'elle s'intègre dans l'organisation d'ensemble du site.

Une des choses en cours est de créer des structures mixtes direction de l'équipement et direction de la production transport d'EDF, sous l'autorité de la direction du site, en respectant les cultures et métiers de chacun mais dans une seule organisation de l'arrêt de tranche.

Il s'agit aussi de renforcer l'ingénierie sur les sites. Initialement, nous avons mis l'essentiel de notre ingénierie dans les services centraux pour garder la force de la standardisation. Cela a donné de bons résultats. Aujourd'hui, il faut éviter l'engorgement des services centraux sous des tâches opérationnelles en leur permettant de se consacrer totalement à des tâches de plus long terme pour des points sensibles, en dotant les sites d'une capacité de traitement des problèmes de moindre importance.

### *Les hommes dans l'organisation*

C'est mieux appliquer l'arrêté de qualité d'août 1984 fait par le ministère de l'Industrie.

C'est d'abord mieux préparer l'intervention et faire une analyse systématique des risques du point de vue de la sûreté avant l'intervention. C'est quelque chose que l'on faisait mais peut-être pas avec tout le systématisme et la rigueur nécessaire. Cette analyse est formalisée dans un document, le plan de qualité sûreté (PQS). C'est la check list qui guide le chargé d'affaires tout au long de l'intervention.

Une nouvelle mission : gestion du temps et de l'espace ; et un outil : le plan de qualité sûreté.

En aval, le renforcement des contrôles et la boucle de retour : la vérification par une structure indépendante des services qui font la maintenance. Nous avons sur les sites une mission sûreté qualité, un groupe de quinze à vingt personnes, essentiellement

des cadres, qui viennent des services opérationnels et qui y retourneront, qui dans le passé s'étaient surtout intéressés à la conduite, et que nous renforçons aujourd'hui en hommes de maintenance qui ont pour objectif de vérifier que ce qui est en amont (chargé d'affaires, contrôles) fonctionne normalement. C'est la boucle de retour, le tableau de bord.

Nous tenons les objectifs de qualité qui permettent aux responsables hiérarchiques des services de jouer pleinement leur rôle. Donc renforcement quantitatif et qualitatif et un volet formation à l'audit parce que cela requiert des techniques spécifiques qui sont en cours.

En un an, beaucoup a déjà été fait. Il faut encore sur certains points deux ans de travail pour en recueillir totalement les fruits.

**M. LE PRESIDENT** - Je me demande comment s'insèrent les hommes de FRAMATOME dans les missions confiées aux hommes de l'exploitant et aux sous-traitants. Participent-ils à la formation ou est-ce que l'exploitant en fait son affaire ?

Quelle est la nature de la participation de FRAMATOME à l'augmentation de la culture de sûreté ?

**M. LE CORRE** - Nous appelons dans notre jargon les métiers de la maintenance le service nucléaire. Cela doit représenter chez nous deux mille personnes et récemment, nous augmentons notre intérêt sur les marchés des services nucléaires américains qui représentent de l'ordre de mille ou mille cinq cents personnes.

C'est un métier à part entière, relativement jeune (quinze à vingt ans) ; il s'est créé au fur et à mesure, mais c'est un métier complexe, très évolutif, qui intègre beaucoup de technologie. C'est un métier qui doit se faire de façon continue, notamment pour des problèmes de formation, d'adaptation. On ne peut pas le faire à la petite semaine ou quand on n'a rien d'autre à faire.

On a parlé de la dosimétrie et du temps réel. Ce sont des métiers qui s'exercent dans le temps réel, c'est-à-dire la durée d'un arrêt prévu ou inopiné où les postes de travail comptent. Pour faire progresser ce métier, il est très important d'exploiter à fond le retour d'expérience.

Nous avons connu des incidents sur la Suède voici deux ans, sur les extractions de tubes de générateur de vapeur, opération délicate. Nous sommes tombés dans la check list de M. WANNER et nous avons eu des problèmes. Nous avons fait des progrès considérables en faisant travailler les équipes pendant presque deux ans sur cette analyse de cas, en reprenant des cas réels, au calme, faisant vraiment un audit d'incident.

Pour faire progresser ce métier, sous le terme "retour d'expérience", il est nécessaire - l'aspect juridique ne joue pas autant que dans les accidents d'avion - d'exploiter tout ce qui se passe lors des opérations. Cela ne peut pas se faire dans le temps réel de l'opération. Il faut passer du temps, investir, il faut que les meilleurs professionnels qui allient la culture générale et la culture pratique permettent aux autres de progresser.

Pour ce qui est de l'évaluation des connaissances, on peut faire des progrès. Lorsque les intervenants rentrent en centrale, quel que soit leur statut, ils doivent

travailler en aveugle. Ils doivent avoir répété l'opération, les procédures. J'ai constaté que de l'autre côté de l'Atlantique, pour créer une équipe, il existe actuellement des procédés où le responsable d'équipe évalue la capacité de celle-ci à faire l'intervention.

Enfin, il faut séparer la maintenance et les améliorations. Ce sont deux choses différentes, et il faut que des procédures soient extrêmement précises. Il n'est plus pensable actuellement que les gens fassent preuve d'imagination ou de progrès. Ce sont des procédures extrêmement claires, même si à l'occasion du retour d'expérience sur la vie des tranches l'exploitant décide de faire des améliorations, mais c'est une décision différente de celle de maintenir en état.

Vis-à-vis d'EDF, nous souhaitons avoir des interfaces claires. Lorsque l'on analyse des incidents ou des dysfonctionnements, l'origine provient du fait que les interfaces ne sont pas claires, les rôles ne sont pas clairs, les gens pensent que c'est quelqu'un d'autre qui... Notre souhait en tant qu'industriels et vis-à-vis d'EDF est de dire : "Donnez clairement la règle du jeu" mais si l'on parle de la formation, l'action qui vient d'être évoquée par M. DUPRAZ, et notamment cette formation complémentaire de cinq jours, nous sommes partie prenante et nous souhaitons jouer pleinement avec EDF.

Nous avons répondu positivement, car nous pensons que c'est un pas supplémentaire et nous analysons avec eux quels sont les meilleurs formateurs, qui sont les gens à la liaison entre cette culture générale et cette culture du terrain. A la fois, nous partageons des expériences de formations communes, ce qui ne signifie pas que nous faisons tout ensemble. Nous pensons que dans certains domaines nous avons nos spécificités, notre professionnalisme et nos connaissances. Nous pensons que nous sommes plus disposés de par la nature de notre profession, il faut que ce soit nous qui fassions certaines interventions plutôt que l'exploitant ou ses équipes spécialisées.

C'est un problème d'évolution de ce métier. C'est un métier pointu, très évolutif, et qui pour le rester doit être exercé en permanence, pas uniquement sur les centrales françaises.

En revanche, il est évident que cela doit se faire dans une organisation du travail, une répartition des tâches extrêmement précise et compréhensible. Il faut que chacun soit bien conscient du rôle qu'il a à jouer et du rôle que l'autre a à jouer, et qu'il l'ait bien compris.

Dans nos organisations, nous avons des choses similaires. Comme nous sommes une structure plus petite qu'EDF et moins complexe, il est plus facile pour nous sur des interventions spécialisées de s'organiser de cette façon.

**M. LE PRESIDENT** - Peut-on faire faire par les autres sans savoir faire soi-même ?

Les organisations syndicales sont assez sensibles à cet aspect des choses.

**M. DUPRAZ** - Je ne suis pas sûr que l'on puisse apporter une réponse générale.

Prenons l'exemple de la soudure. On peut contrôler une soudure sans être soudeur, en faisant des contrôles par radio, par ultrason. Aujourd'hui, les deux métiers sont séparés. Il faut que le soudeur connaisse un minimum de choses sur la technique de

contrôle non destructif. Il faut que le contrôleur non destructif connaisse un certain nombre de choses sur les défauts de soudage, mais on peut faire un métier sans savoir pratiquer l'autre.

A l'inverse, pour d'autres cas de figure, il faut un tour de main et là, il n'y a pas de mesure objective par un test typique de la bonne qualité du travail effectué.

C'est un domaine qu'il faut aborder sans "présupposés idéologiques" mais de façon très concrète, opération par opération, nature d'activité par nature d'activité.

**M. COGNE** - Ce qui vient d'être dit est très important. Dans tous ces problèmes de maintenance des installations, on ne peut pas prétendre tout faire soi-même et être capable de tout savoir soi-même. L'intervention doit être clairement définie, délimitée et contrôlée. S'il manque un de ces termes, l'exercice des responsabilités ne s'applique pas correctement et l'on a des difficultés.

Mais à partir du moment où l'on définit le rôle de chacun, celui qui intervient peut avoir des connaissances supérieures à celui qui a à faire faire. Mais cela suppose les trois termes. Cela doit être défini, délimité et contrôlé.

C'est bien vers cela que nous tendons dans nos organisations du point de vue des exploitants, et la manière dont nous tentons de définir le travail avec les industriels.

Nous avons parlé de l'arrêté qualité qui énonce clairement qu'il faut définir le rôle de chacun. C'est une certaine évolution des méthodes de travail.

Si je parle pour le seul CEA, il est évident que là aussi, une évolution de la culture est nécessaire, ce qui n'était pas le cas au CEA où la compétence affichée faisait que l'on devait tout savoir et tout faire soi-même.

**M. LE PRESIDENT** - Comment savoir a priori que sur tel type d'opération on peut faire appel ? Vous donniez l'exemple de celui qui contrôle la soudure sans être soudeur lui-même et de tel autre type d'opération nécessitant un tour de main.

A priori, comment vous déterminez-vous ?

**M. CARLIER** - Ce qui est important, c'est l'alternance des responsabilités. On peut être contrôleur pendant une certaine période de la vie puis ensuite redevenir intervenant, puis contrôleur. Il y a là aussi un enrichissement dans le temps entre des phases plus centrées sur le contrôle ou plus centrées sur l'intervention.

Notre orientation est de définir, délimiter et contrôler, avec des personnes qualifiées, sans une organisation totalement rigide. Aujourd'hui, on est contrôleur, demain on peut être intervenant. C'est une façon de répondre aux activités sur lesquelles il est important de savoir faire pour bien contrôler.

On a également à contrôler des opérations faites par des constructeurs, dont le savoir-faire est plus grand.

Peut-on contrôler efficacement l'opération menée par FRAMATOME ?

Notre objectif n'est pas d'intégrer tout le savoir-faire mais de nous assurer que dans les trois phases - intervention, contrôle, requalification - tout est bouclé.

**M. LE CORRE** - Les uns et les autres sommes dans des systèmes complexes, où les rôles doivent être définis, mais vis-à-vis de la sûreté, nous devons jouer dans un domaine d'excellence. J'imagine que le souci de l'exploitant nucléaire est que ses sous-traitants soient très qualifiés.

Vous devez avoir dans votre dispositif des gens capables sur le composant et qui maîtrisent son histoire et son évolution. Il y a un danger actuellement à dire que le rôle des uns et des autres change.

Il y a quelques années, on m'avait expliqué qu'il fallait absolument qu'EDF fasse beaucoup de maintenance et de service nucléaire pour être capable de contrôler FRAMATOME. J'avais expliqué à l'époque que sur certaines opérations qui n'étaient pas répétitives, on allait contrôler à FRAMATOME qui ne saurait plus faire puisque tout le travail serait fait par les gens qui apprendraient le travail pour contrôler les gens qui devaient le faire.

On arrive les uns et les autres à manipuler des technologies, des métiers, qui deviennent de plus en plus difficiles à exercer car ils nécessitent une connaissance théorique, des tours de main pratiques, et ils doivent s'exercer. Il faut dans ce schéma général très complexe arriver à identifier où sont les compétences et où elles doivent exister et vivre. Elles doivent exister chez les exploitants, chez les industriels, chez les sous-traitants.

Nous n'avons pas abordé le problème de la continuité par rapport à la discontinuité des arrêts de tranche. Un des gros problèmes que nous connaissons dans la maintenance est d'être capable de mobiliser dans un espace temps et un espace physique réduit des grandes compétences qui après, brutalement, sont mises de côté puisque l'arrêt est terminé.

C'est un des problèmes de ces métiers qui se posera de plus en plus. C'est un métier pointu, il faut qu'il soit exercé et il s'exerce dans des laps de temps et des périodes physiques extrêmement courtes.

**M. LE PRESIDENT** - Je souhaiterais que Messieurs WANNER et PETIT nous fassent part à ce stade de la discussion de leur réflexion pour la réorienter ou la recadrer.

**M. WANNER** - Je voudrais revenir sur le plan sécurité que vous nous avez exposé. C'est excellent mais insuffisant parce qu'il faudrait ajouter des moyens de "détrompage".

L'expérience montre qu'à chaque erreur commise par un opérateur, on constate que c'était le meilleur des opérateurs. Il avait été parfaitement formé, c'était un homme travailleur, consciencieux, sérieux, et il s'est trompé parce qu'on l'avait mis dans une situation où l'erreur était possible.

Il y a intérêt dans les procédures, que ce soit les procédures de conduite ou de maintenance, à regarder tous les moyens de détrompage possibles ; les moyens de détrompage physique jusqu'à des tas de moyens de détrompage par automatismes.

Je suis effrayé par tous les lignages à faire avant remise en service. Les gens sont sérieux, ils font très attention, il n'empêche que de temps en temps il y a des erreurs de lignage. Cela ne se traduit heureusement pas toujours par des catastrophes,

mais il y a là un problème. Il existe actuellement des méthodes et des moyens pour contrôler de façon automatique ce genre de chose.

**M. LE PRESIDENT** - Je pensais au montage des filtres à sable.

**M. WANNER** - Quand une erreur peut être commise, elle l'est. Quand elle est impossible, elle est commise aussi.

**M. LE PRESIDENT** - C'était pour montrer que votre remarque n'était pas purement théorique et qu'elle avait une application.

**M. COGNE** - Ce n'est pas une erreur de lignage, c'est autre chose.

En fait, il faudrait pouvoir refaire les essais pour s'assurer que l'ensemble est fonctionnel. C'est le terme "requalification" qui permet d'avoir un contrôle défini.

**M. CARLIER** - On prend les erreurs qui peuvent être faites sur la première ligne et on cherche à en diminuer la fréquence mais cette dernière ne sera pas nulle. Pour n'avoir comme objectif que de diminuer la fréquence sur un intervenant humain qui n'est pas responsable, il faut avoir derrière un système qui est le contrôle, qui est une deuxième ligne totalement indépendante de la première.

La troisième ligne est la requalification, qui elle fait apparaître qu'il y a quelque chose d'anormal, soit dans le lignage, soit dans le positionnement d'un organe, soit sur les filtres à sable.

**M. WANNER** - A condition que la requalification ne risque pas d'introduire d'autres erreurs.

**M. CARLIER** - Cette analyse est faite généralement.

**M. WANNER** - Actuellement, nous disposons d'un certain nombre de méthodes d'analyse des procédures qui devraient permettre de voir où risquent de se glisser les erreurs, avec la possibilité soit de modifier la procédure elle-même pour la rendre plus commode, soit de modifier le matériel lui-même. Cela vaudrait la peine de lancer une campagne sur l'étude de toutes les procédures.

**M. CARLIER** - Cela a été fait énormément pour les procédures de conduite. Je pense que pour les procédures de maintenance il y a intérêt à faire quelque chose, avec tout le problème de la transmission de la procédure entre celui qui décide et l'opérateur. En particulier pour toutes les procédures de réparation d'urgence. Le chef de quart entoure sur un papier trois vannes en demandant à les démonter et à en faire la modification ; l'expérience montre que la transmission d'information de cette façon n'est pas la plus adéquate. Il y a des méthodes et des moyens pour améliorer cela.

**M. PETIT** - Je n'aime pas cette notion de défense parce que pour moi, la première défense, c'est la prévention. C'est peut-être une question de langage mais cela risque d'être mal compris.

D'autre part, en ce qui concerne les équipes de maintenance, il faut effectivement que tout le personnel ait une connaissance théorique et que seulement certaines personnes aient une technicité pratique parce que cela, tout le monde ne peut

pas l'avoir. Il faut que l'encadrement de cette équipe sache ce dont il s'agit et sache définir ce que l'on attend du geste qui va être exécuté.

La connotation de notion de contrôle est relativement péjorative. Contrôle signifie vérification alors que pour moi ce serait plus une assurance. Deux alpinistes qui s'encordent ne se contrôlent pas mais s'assurent de façon que si un fait une erreur, l'autre soit capable de le récupérer. Il y a peut-être quelque chose à étudier dans ce sens.

**M. DUPRAZ** - Changer de mot serait difficile. Mais, progressivement, il est de mieux en mieux compris dès lors que les verbes actifs qui se cachent derrière le mot "contrôle" sont compris par tous.

**M. WANNER** - Il y a un problème psychologique. Dans les avions, au moment du décollage, on annonce "PNC à vos portes, fermez les portes et contrôlez vos vis-à-vis". En général, ils ne contrôlent rien. Les hôtesses vous répondent : "Je la connais, c'est une fille sérieuse. Je ne vais pas vérifier ce qu'elle fait".

C'est le problème du contrôle.

**M. SCHMITT** - Il y a deux types de contrôles : l'auto-contrôle exécuté par l'exécutant lui-même, qui est valorisant, et le contrôle technique au sens de la loi qui n'est pas systématique.

**M. WANNER** - Il faut que l'opération de contrôle soit active, pouvant être faite par l'opérateur lui-même. D'ailleurs, il arrive dans sa procédure à un point de vérification et là, il fait une opération active qui n'est pas de vérifier que ce qu'il vient de faire est bien. Il fait autre chose, une mesure par exemple.

**M. DUPRAZ** - Si le contrôle est fait par le contremaître de l'équipe, on retrouve la relation professeur/élève. Si le contremaître fait lui-même la mesure, ce contrôle est bien accepté.

**M. PETIT** - Je suis navré qu'à l'heure actuelle, dans l'enseignement secondaire, on ne fasse plus de formation de radioactivité.

**M. LE PRESIDENT** - Concernant le contrôle de l'exposition aux rayonnements des personnels sous-traitants et le problème du passeport radiologique, les organisations syndicales sont extrêmement sensibles.

Professeur PELLERIN, comment traduire concrètement cette idée ?

**M. PELLERIN** - Un texte important précise le contenu de la carte A pour la personne directement affectée à des travaux sous rayonnements.

Le passeport radiologique est une fausse sécurité dans sa conception. L'idée était que les personnes qui se déplaçaient d'une installation à l'autre, d'un pays à l'autre, devaient disposer d'un document sur lequel était tenue à jour leur exposition.

Sur le plan de la réglementation française générale, c'est un document inégal parce que les doses sont des éléments sur le dossier médical et il n'est pas question qu'elles figurent dans un document autre que personnel. D'autre part, c'est couvert par le secret médical pour sauvegarder les intérêts du travailleur lui-même.



Un travailleur qui se présente avec une réserve liée à une dose déjà importante risque de se trouver en difficulté pour entrer dans une entreprise. Le médecin apprécie en dernier ressort et c'est lui qui connaît la dose et qui admet dans le cadre de sa responsabilité que l'on engage cette personne, connaissant les doses reçues.

Il est évident que l'on ne dépasse pas la dose maximale mais on peut considérer que l'engagement d'un travailleur qui a déjà entamé son capital de dose est moins intéressant pour un industriel que celui qui arrive avec un casier vierge.

C'était aussi une fausse protection. Pour les mêmes raisons, le fait d'avoir sur un document la sommation des doses à la disposition du travailleur et qu'il soit porteur de ce document incite immédiatement à une fraude excusable. Celui qui a atteint une certaine limite peut perdre ce document et se présenter dans une entreprise pour repartir à zéro.

C'était une fausse protection compte tenu des avantages réputés être liés à la profession.

C'est nous qui avons indiqué la solution depuis longtemps et elle va être retenue sur le plan international. Il s'agit de créer une carte de suivi médical qui comporte un numéro national, délivrée par le médecin du travail de l'entreprise.

Le médecin du travail délivre une carte comportant deux volets : un volet conservé par le travailleur et l'autre envoyé à notre service, ce qui fait que nous connaissons l'existence du travail et que nous sommes la clé de passage au dossier médical si ce dossier va d'un service médical à un autre.

La personne qui perdrait sa carte parce qu'elle sait qu'elle a atteint une dose limite ne peut plus échapper à notre contrôle. Si elle se présente chez un nouvel employeur, elle passe devant le médecin qui nous envoie le volet destiné à notre service. Notre ordinateur connaît ce monsieur qui a déjà une carte délivrée à telle date. A ce moment, on prévient le médecin du nouvel organisme.

C'est la seule façon d'en sortir, sinon on a un système avec un passeport nucléaire qui ne sert à rien parce que quand on n'en a plus besoin, on l'oublie et l'on a une fausse protection.

Les cartes que nous avons distribuées pendant des années resteront valables pendant la période transitoire. Ce sont les mêmes, mais agrémentées d'un certain nombre de dispositions attestant du caractère légal. Dans ce domaine, la France donne un bon exemple.

Il faut le temps de mettre cela en place. Actuellement, il y a un assez gros problème et si certains travailleurs très occasionnels arrivent encore à passer entre les mailles du filet, simplement parce qu'ils sont dans une entreprise qui intervient de façon rare, dans l'espace de deux ans ce sera réglé.

M. GAUDIN - M. PELLERIN vient de nous apprendre quelque chose en nous parlant de cette nouvelle carte qui va entrer en vigueur. J'espère qu'elle apportera des améliorations parce que dans le système actuel, il y a beaucoup à dire pour la protection des travailleurs itinérants.

Les travailleurs intérimaires sont particulièrement concernés parce que leur suivi dosimétrique est très aléatoire et ce sont des travailleurs qui passent d'une entreprise à une autre, qui changent fréquemment de médecin du travail. Ils ont des médecins du travail pas forcément spécialisés par rapport au suivi des travailleurs nucléaires, et ce sont des travailleurs pour lesquels il y a quelque chose d'indispensable à faire pour savoir où en sont leur bilan radiologique. Actuellement, c'est l'inconnu ; dans les centrales, on n'est pas en capacité aujourd'hui de savoir pour un travailleur qui arrive quelle est la dose subie antérieurement sur d'autres chantiers.

**M. PELLERIN** - Le travail qui a conduit à la sortie de ce nouveau suivi médical a été fait en étroite coopération avec les organisations syndicales dans le cadre du ministère du Travail. Un travail considérable a été fait pour l'aménagement de la carte existante pour en faire un document acceptable par tous.

Par ailleurs, c'est la seule solution que nous avons préconisé parce qu'elle ne permet pas (il faut que les exploitants jouent le jeu) à un travailleur de se présenter sans cette carte. S'il y a erreur ou fraude à quelque niveau que ce soit, dans un délai très court cela se saura parce que le double de la carte nous sera envoyé.

Il faut que la carte soit distribuée et que les exploitants jouent le jeu en n'acceptant en aucun cas un travailleur qui ne soit pas muni de cette carte. A partir de ce moment, il y a toujours un faible pourcentage qui pourrait y échapper mais cela devient quelque chose de normalement acceptable.

Je suis d'accord avec vous, il existe actuellement des manques, mais c'est du côté des petites entreprises que nous allons porter notre effort. L'accident de Forbach est dû au fait que nous ne pouvions pas être prévenus puisque la direction régionale du travail n'avait pas été prévenue alors que l'on ne devait pas mettre en route un tel appareil sans que ce soit déclaré.

Nous demandons maintenant que la vente de tels appareils soit assortie obligatoirement pour le vendeur de l'obligation d'envoyer à la direction des relations de travail la déclaration que l'on confiait jusqu'à présent à l'utilisateur. C'est une chose contre laquelle nous luttons depuis quinze ans.

**M. GAUDIN** - On sait qu'actuellement des gens fraudent avec les films ; des entreprises arrivent à se procurer plusieurs films. Cette carte dont vous parlez sera toujours basée sur le résultat du développement du film. Comment comptez-vous limiter cette fraude ?

Est-ce qu'à partir du suivi dosimétrique opérationnel fait dans les centrales qui a quand même une bonne fiabilité on ne pourrait pas utiliser cette dosimétrie pour en faire un fichier national ?

**M. PELLERIN** - Le dosimètre électronique est un dosimètre d'opération et non opérationnel. C'est un dosimètre fait pour contrôler heure par heure, jour par jour, l'opération que l'on fait, et qui est sous la responsabilité de l'exploitant.

En revanche, le dosimètre réglementaire est un dosimètre témoin et la seule façon de pallier à ce que vous dites est que les exploitants qui utilisent le personnel veillent à ce que ce dosimètre soit porté.

De notre côté, nous limitons de plus en plus l'attribution de dosimètres non nominatifs, qui sont l'occasion dans certains cas de fraudes.

Mais il y a eu des cas où avec des entreprises sérieuses que nous connaissons comme FRAMATOME qui nous demande parfois des interventions rapides, nous avons donné des dosimètres numérotés sans les noms parce que nous avons confiance dans ces entreprises.

Nous recommandons à ces entreprises d'être encore plus sévères sur la question de ces dosimètres non nominatifs parce qu'ils sont l'exception. A partir du moment où le dosimètre est nominatif, l'employeur doit veiller en dehors de la dosimétrie qu'il fait sur le plan de l'opération à ce qu'aucun travailleur ne pénètre sur le site nucléaire s'il n'a ce dosimètre. A ce moment-là, avec la conjonction de ce bon contrôle et de la carte, le nombre de fraudes ne sera jamais réduit à zéro mais il retombera dans des limites qui sont celles de la fraude habituelle inévitable dans tous domaines.

M. LE CORRE - Sur les dosimètres non numérotés, nous avons pris des mesures extrêmement rigoureuses pour le service de radioprotection pour éviter toute fraude. Nous avons resserré considérablement le dispositif il y a six mois ou un an.

M. CREMONA - Par rapport à la forte protection des hommes et aux enjeux courus, nous partageons une part de ce qui a été dit. Il est important que l'on prenne le moins possible de doses. A ce sujet, on constate que les agents intervenants sous-traitants sont ceux qui prennent le plus de doses, trois fois plus que les agents EDF. Ceci est lié pour une part aux tâches qu'ils exécutent mais aussi à la qualité du cadre de leurs interventions.

Concernant le personnel EDF, on voit se multiplier les interventions dans le réacteur en puissance et la réponse qui nous est faite est que l'on n'a pas atteint les normes. Il faudra se poser des questions parce que le personnel ne subira pas cette augmentation de doses sans réagir. Les normes qui vont aller s'abaissant vont faire que le problème va se poser.

M. PELLERIN - Il ne faut pas prendre à la lettre l'annonce que le personnel intérimaire recevrait trois fois plus que les autres. Il y a des choses qui sont dites, il faut tenir compte aussi de l'interprétation sincère de gens qui ne sont pas des spécialistes et qui interprètent un certain nombre de choses comme étant dangereuses alors qu'elles ne le sont pas.

Je ne cherche pas à minimiser le problème, vous avez raison de le souligner, mais il ne faut pas non plus en faire un problème majeur.

On est arrivé à un niveau dans lequel avant de demander encore plus de perfectionnement dans l'exposition aux rayonnements, il faut se demander pour les autres risques ce que l'on fait et ce que l'on ne fait pas. Ce qui se dépense comme argent sur le plan de la protection est considérable dans la protection contre le rayonnement, et il faut savoir si en demander encore plus ne va pas se faire au détriment d'autre chose.

En Union soviétique, les risques traditionnels dans les centrales sont infiniment plus grands que les risques de rayonnements, y compris jusque dans le réacteur. Le danger est de mourir électrocuté par suite d'un échafaudage qui s'effondre, par noyade, par tout ce que vous pouvez imaginer autre que les rayonnements.

Il faut que tous, y compris les organisations syndicales, ici et dans tous les domaines de notre spécialité, nous prenions conscience que nous parlons toujours entre spécialistes d'un risque qui est ce risque. Il est normal que l'on en parle comme on le fait, mais après, nous devons faire l'effort de recadrer le résultat que nous avons obtenu dans l'ensemble de ce qui se passe ailleurs. On s'aperçoit que ce que nous faisons, même avec les imperfections que cela comporte, est un modèle extraordinaire pour les autres domaines de risques.

**M. LE PRÉSIDENT** - J'aimerais revenir à cette réforme de la maintenance à EDF. Vous avez décrit quels étaient les effets ; j'aimerais revenir en amont et savoir quelles ont été la durée d'élaboration, la démarche qui a conduit à ce rapport ; quelles études ont été réalisées, s'il y a eu un apport extérieur, et si l'on peut considérer qu'une analyse plus approfondie des réalités du travail de maintenance en centrale nucléaire dans sa relation avec le travail de conduite est indispensable ?

Un processus de collecte de la connaissance dans ces matières aurait-il un effet positif sur l'ensemble de l'organisation ? A-t-on suffisamment écouté les partenaires de l'entreprise ? Comment cela a-t-il été élaboré ?

**M. CARLIER** - En 1989, se sont produits deux événements de maintenance : Gravelines et Dampierre.

Derrière, il y a eu une étude très approfondie en termes de facteurs humains, d'ergonomie, d'interface, de rôle des différents acteurs.

Ceci a duré trois mois, cela a été fait par des gens très versés dans les domaines facteurs humains. C'est un élément assez nouveau.

Quelle méthodologie, quelles orientations retenir pour mettre ceci en application ? Nous sommes tombés sur le vrai problème.

Peut-on rénover, faire évoluer, la sûreté maintenance par les prescriptions ? Nous avons eu le choix en juin 1990.

Nous avons transformé ce rapport en trente, quarante, cinquante prescriptions et ensuite organisé le contrôle de la mise en oeuvre de ces prescriptions. Le choix était tout autre, il était directement inspiré de l'analyse en termes de facteurs humains du rapport précédent dit "Rapport NOC".

Une autre façon est de dire que la sûreté est organisée en défense en profondeur. Chaque acteur représente dans son action une ligne de défense par rapport à la sûreté. D'où l'envoi de ces grandes orientations du rapport sûreté maintenance sur chaque site, demandant à chaque site d'élaborer son propre plan d'action, c'est-à-dire l'appropriation de ses orientations, l'analyse des points faibles et forts de son histoire culturelle, de son paysage, et comment dans ce paysage adapter la mise en oeuvre de ces orientations.

Si bien que vingt plans d'actions ont été confectionnés légèrement différemment. Tous ont été transmis au ministère de l'Industrie puisqu'il s'agit de la mise en oeuvre des orientations prises dans le rapport principal.

On trouve là le fait que la sûreté repose essentiellement sur les acteurs et que l'appropriation par les acteurs est fondamentale pour la réussite de ce rapport.

C'est le jeu assez naturel de descente par niveau dans la hiérarchie. On allège énormément le nombre de stades hiérarchiques dans les centrales. Donc, de fortes discussions avec les agents et la hiérarchie concernée.

Vis-à-vis des partenaires sociaux, des discussions sont lancées tant sur le plan national que sur chaque site. Sur le fond de l'analyse du rapport KOLA, sur les orientations du rapport sûreté maintenance, l'une des grandes différences d'appréciation, l'une des divergences, résulte non pas des problèmes de sûreté mais du fait de savoir qui fait quoi.

Actuellement, dix mille personnes font de la maintenance, est-ce que la frontière est bonne ?

Nous partons du principe que le problème de frontière n'est pas fondamental, ce qui est important est que l'on maîtrise la maintenance en dehors des arrêts de tranche ; une fois l'arrêt de tranche fini, les prestataires sont partis, donc il faut bien maîtriser totalement la maintenance en dehors des arrêts de tranche ; et en arrêt de tranche, on doit s'organiser pour maîtriser la conduite de ces opérations très volumineuses que sont les arrêts de tranche. D'où l'orientation : plus de maîtrise, plus de préparation, plus d'ingénierie. Nous sommes les dépositaires de l'histoire des matériels.

Reste le problème d'écart sur la nature des intervenants ; que l'on ait des discussions qui nous permettent d'affiner ce que l'on entend par le contrôle et des évolutions culturelles fondamentales introduites. Il est certain que le contrôle n'est pas naturel ; on est dans une culture au sein de la production thermique, de la production nucléaire, de la valorisation par le geste professionnel, par le savoir-faire. Il faut du contrôle, en partie assuré par des professionnels.

Culturellement, il faut valoriser dans l'esprit de ceux qui sont à contrôler cette action et derrière généraliser la requalification. Il y a donc une évolution culturelle importante ; le temps de réponse n'est pas nul, on sent des progrès en avant, on les voit, mais il nous faut encore deux ans pour arriver à quelque chose de très significatif.

Trois ans, ce sont les délais que nous avons fixés. C'est quelque chose d'excessivement volumineux.

**M. LE PRESIDENT** - Est-ce que les proportions de 80 % de travaux de maintenance effectués par le site en opérations courantes et de 20 % lors des arrêts de tranche sont correctes ?

**M. CARLIER** - Nous avons eu l'occasion d'avoir ce genre de débat dans l'équivalent d'un comité d'entreprise. En arrêt de tranche, on doit avoir 55 %. On sort les servitudes qui sont autre chose que de la maintenance ; nettoyage, gardiennage, habillage, lessivage.

En dehors de cela, on doit être à 41 % à EDF et 59 % en entreprises. Hors arrêt de tranche, c'est 20 % entreprises, 80 % EDF.

Ce sont les chiffres globaux pour les vingt sites nucléaires.

**M. LE PRESIDENT** - Avez-vous déjà le recul suffisant pour voir à l'issue d'opérations sous-traitées comment évoluent les défaillances ?

Y a-t-il plus de défaillances qui résultent d'opérations sous-traitées ou effectuées par le site ? Avez-vous le recul nécessaire pour dégager une tendance ?

**M. CARLIER** - Ni l'un ni l'autre n'a le monopole de l'erreur. En fait, nos interfaces internes sont à l'origine de beaucoup de dysfonctionnements. Nous avons connu une refonte de notre mécanisme interne, même lorsque toute la population intervenante est d'EDF, nos interfaces internes, généraient pas mal de déperdition et surtout ne respectaient pas le principe de l'unique responsabilité d'un bout à l'autre de l'opération. Depuis la préparation, en passant par la distribution du travail qui n'est pas écrite parce que nous sommes dans une culture orale.

Il faut donc expliquer oralement les risques et les enjeux. Derrière le contrôle, derrière l'exploitation du rapport d'intervention, derrière la requalification. Il y a une homogénéité sur laquelle on ne tendait pas jusqu'à aujourd'hui.

Je ne pense pas que l'un puisse dire être meilleur que l'autre.

**M. SCHMITT** - Si l'on constate un dysfonctionnement, c'est bien le coût et je ne sais pas s'il est important de savoir si les torts sont partagés, il faut agir.

**M. LE PRESIDENT** - Faut-il aussi un autre couple qui serait unité de maintenance/unité de production ? Est-ce que ce couple doit aussi exister ?

**M. CARLIER** - 1979 : Three Mile Island, les missions de sûreté qualité orientées sur la conduite. C'est notre première étape.

Aujourd'hui, nous dirigeons nos efforts sur la maintenance. Il y a des sites dans les plans d'action qui ont déjà intégré que les ingénieries travailleraient côte à côte.

La prochaine étape est dans une échéance de deux ans ; nos ingénieries sont presque communes, elles regrouperont des gens à compétence différentielle mais qui travailleront ensemble. Conduite et maintenance sont beaucoup moins dissociées qu'elles ne l'ont été dans nos organisations. Nous faisons de la maintenance essentiellement lors des arrêts de tranche, mais penser le système, organiser sa maintenance, se fait à partir de la conduite du processus.

On va vers une organisation où les ingénieries seront rapprochées. C'est la future évolution, mais qui s'amorce déjà sur certains sites.

**M. MERCIER** - Si vous regardez les incidents que nous avons connus, qui nous ont valu de temps en temps l'attention des médias nationaux et régionaux, la plupart de ces problèmes ne sont pas de maintenance. On ne s'est pas trompé en remontant une pompe à l'envers mais quelque part, dans une opération d'interface. C'est quelquefois une opération d'interface entre deux équipes de maintenance ; c'est le plus souvent une erreur de clarification des rôles : qui fait quoi entre la maintenance et la conduite, qui reprend les opérations quand l'opération de maintenance est terminée ? C'est pour cela que l'on a mis à différents niveaux cet accent sur la requalification qui rebalaie au moment où la conduite récupère les choses, sur la clarification des rôles et la déparcellisation.

Je ne dis pas que l'on n'a pas fait d'erreur de maintenance, par exemple dans la robinetterie qui est une maintenance délicate, on trouve un taux d'erreur sensiblement

supérieur à celui que l'on trouve pour les autres types de matériel mais ces erreurs sont partagées.

**M. LE PRESIDENT** - J'aimerais vous interroger, dans les rapports entre entreprise et sous-traitants, sur deux interfaces.

L'interface facteur humain, c'est-à-dire coopération, cohabitation entre le salarié de statut différent, est-elle viable à long terme ?

L'interface technique, la transmission de l'information de l'exploitant vers le sous-traitant, comment l'assurer et il peut peut-être à un certain degré se poser des problèmes de propriété de l'information technique.

Comment abordez-vous ces deux interfaces ?

**M. SCHMITT** - Pour les relations entre le constructeur et l'exploitant, il existait un cahier des charges qui date de 1985 et à l'heure actuelle, suite au rapport sur les maintenances, il a été procédé à un renforcement des exigences notifiées dans cette relation contractuelle.

A l'heure actuelle, elle se négocie avec le constructeur et il est apporté un très grand soin sur ce que l'on appelle les préalables, et en particulier la réunion d'enclenchement.

C'est une réunion qui regroupe le constructeur et l'exploitant, et au cours de laquelle le préalable à l'intervention est parfaitement défini.

Une des grandes nouveautés d'intervention est la création d'un plan qualité sûreté qui est une "check list", tant sur le plan de l'activité qui est fait par le constructeur, que sur le plan de la sûreté. On essaie de trouver et d'analyser a priori quels sont les risques que l'intervention fait courir sur le plan de la sûreté.

Dès le début de l'intervention, et avant l'intervention, il y a une réunion commune dans laquelle chacun expose ce qu'il va faire et les risques ; ensuite, un chargé d'affaires suit de A à Z l'ensemble de l'intervention et la préparation de l'exécution que l'on trouve en qualification.

Cette gestion est contractuelle ; elle est gérée dans un contrat. Pour la fin de l'intervention, on définit des états de clé et en particulier on exige du constructeur la remise d'un certain nombre de documents qui nous permettent d'apporter au plan de l'administration la preuve des résultats obtenus, donc des contrôles qui ont été faits, des résultats des requalifications et comment ont été traités les non-conformités et les anomalies qui ont été détectées et traitées pendant l'intervention.

**M. LE CORRE** - Sur les salariés et les statuts, les uns et les autres nous avons des métiers, des professions et des statuts. Il me paraît important que ces professions et ces métiers soient bien exercés par des gens qualifiés.

Peu m'importe le statut puisque si les gens vont travailler chez EDF, c'est qu'ils sont contents d'y venir. S'ils viennent chez Framatome, c'est que d'une certaine façon, ils sont aussi contents. Je ne suis pas sûr que ce soit un vrai problème lorsque les rôles sont clairs.

La question de savoir qui fait le plus d'erreur, ou si cela se passe plus mal avec des sous-traitants ou des exploitants, n'existe pas. Vis-à-vis de la sûreté, l'important est que les uns et les autres, nous devons faire en sorte que les métiers que nous exerçons le soient par des gens qualifiés et formés. Le statut permet peut-être de bien exercer ces métiers.

Sur les interfaces, plus les rôles des uns et des autres seront clairs, plus on continuera sur la voie de l'amélioration. De notre côté, nous essayons de prendre un certain nombre de dispositions plus faciles puisque nous ne sommes pas le chef d'orchestre. Nous essayons d'avoir à des endroits clairs une vision complète des choses.

Ce qui se fait va vers la clarification. Il faut faire attention que ce qui se fait ne soit pas d'une telle complication que l'on va retrouver des capacités d'erreurs dans le système qui se met en place pour clarifier. Sur les problèmes d'enclenchement ou de fin d'intervention, nous sommes très attentifs. Quand nous rentrons dans une zone de travail, nous avons l'autorisation de travailler sur quelque chose de précis, mais cela ne veut pas dire pour autant que nous allons prendre l'intégralité de la centrale dans son état à ce moment parce que nous n'avons pas la connaissance de l'ensemble du système.

On peut être rigoureux et pragmatique. Un des problèmes de ce métier de la maintenance nucléaire est d'allier la rigueur et le pragmatisme parce qu'il est facile de passer de la rigueur à la rigidité, ce qui est un mécanisme destructeur.

L'exploitant a besoin des sous-traitants et des constructeurs, mais ce besoin doit être clair. Il faut que ce soit défini, limité et contrôlé.

**M. CARLIER** - M. LE CORRE a parlé du rôle clair des gens qualifiés. On peut ajouter "protégé dosimétriquement".

Le seul écart que l'on trouve est pour des gens employés dans des sociétés dans lesquelles lorsqu'ils atteignent des limites de dose, ils sont plus ou moins rejetés sur le marché du travail. Il faut donc que la protection de dosibilité soit intégrée dans leur gestion interne d'entreprise d'appartenance.

Une fois que l'on a réglé qualification et protection dosimétrique, le statut social ne joue plus.

**M. NEPVEU** - La question qui se pose est le ratio protection/sûreté. On s'aperçoit de fraudes.

Ces fraudes peuvent être faites par des personnels extérieurs à l'entreprise EDF. En matière de ratio-protection, je ne connais pas un seul agent EDF qui fraude. Alors, pourquoi cette différence ?

Il y a sans doute des éléments qui l'expliquent.

On est dans des climats différents, on a peut-être par l'intermédiaire de statuts de protection des salariés des circonstances favorisant la non-erreur. On devrait plutôt poser cette différence d'étude dans ces termes. La question de statut se pose pour les salariés et eux le ressentent.

**M. LE CORRE** - Depuis cinq ans, je dirige la maintenance et les services nucléaires chez FRAMATOME, et si l'on regarde les statistiques, au niveau



dosimétrique, nous sommes en France repérables au niveau de la dosimétrie. C'est un de mes grands soucis, non pas vis-à-vis de la fraude car je pense qu'elle provient, - si elle existe -, dans les petites sociétés, de renforts qui ne se sont pas organisés pour traiter ce problème dosimétrique de la façon dont il doit l'être, avec des médecins du travail spécialistes des ATR et des mécanismes d'indépendance de la gestion dosimétrique qui fait que cette gestion dosimétrique individuelle couverte par le secret médical est une des composantes importantes de l'entreprise.

Sur ce point, nous sommes pleinement conscients et gérants.

En prenant les précautions de la relativité des choses, on peut encore faire des progrès par la prise de connaissance des uns et des autres de l'environnement dans lequel on se trouve. Un exemple célèbre dans la presse est le changement de GV de Dampierre où de fait, actuellement, la dosimétrie globale de cette intervention lourde est de très loin la plus faible dose collective sur ce genre d'intervention sur dix ou douze faites dans le monde.

Ce problème dosimétrique nous rapproche. Cela fait partie de la spécificité de ce métier de la maintenance nucléaire. C'est un métier que l'on ne peut pas faire en amateur mais de façon continue car cela entraîne des organisations et des problèmes de suivi.

Je suis toujours interloqué par les statuts, on lit dans les journaux : "Ce serait meilleur s'il était de statut EDF". C'est un raisonnement dangereux. Il faut que les gens soient du statut de la maintenance nucléaire pour agir dans la maintenance nucléaire.

M. COGNE - Nous devons être, en tant que responsables exploitants, très attentifs à toutes les sociétés intervenantes. Je sais qu'une société comme FRAMATOME a tous les moyens pour traiter, aussi bien que le CEA ou EDF, ces problèmes.

Nous devons faire très attention aux petites sociétés intervenantes. Nos exploitants, quelquefois, pour des raisons de simplification, ont tendance à prendre des gens trop rapidement, qui n'ont pas la qualification maintenance nécessaire. Nous avons tous un effort à faire pour nous assurer de la qualité de la qualification des gens qui interviennent. Il faut faire très attention à l'agrément des sociétés et à s'assurer qu'elles ont toutes les moyens nécessaires pour remplir le métier du nucléaire.

M. GAUDIN - Le problème ne se situe pas au niveau des entreprises du type de FRAMATOME. Je suis à peu près convaincu que les agents de FRAMATOME bénéficient des mêmes formations, des protections semblables à celles dont peuvent bénéficier les agents EDF.

En revanche, toute les petites entreprises qui emploient du personnel avec des contrats précaires n'ont pas les moyens de donner la formation et de protéger leur personnel. Comme ce ne sont pas des salariés de haute technicité, on peut facilement avoir recours au licenciement ou autre.

En revanche, des entreprises du type de FRAMATOME emploient bon nombre de personnels intérimaires. Est-ce que M. LE CORRE vous êtes persuadé que le personnel intérimaire que vous employez bénéficie des mêmes protections que vos agents FRAMATOME ?

**M. LE CORRE** - Sur une population d'à peu près un millier de personnes au service nucléaire, indépendamment de sous-traitants qui traitent avec des contrats clairs de prestations, nous sommes amenés pour des problèmes de continuité de charge à faire appel à des sociétés en assistance technique pour des chiffres non négligeables de plusieurs centaines de personnes par an.

Nous avons essayé de faire plusieurs choses.

Au niveau de la formation des gens, et notamment en termes d'assurance qualité et de la qualité, nous considérons que lorsque nous intégrons ces gens dans nos équipes, il est de notre responsabilité de dire s'ils ont la capacité. Cela fait partie d'homologations, de formations. Ils suivent la formation que suivent nos opérateurs.

Au niveau dosimétrique, le problème est plus compliqué par rapport au secret médical. Ce que le Professeur PELLERIN nous a annoncé va être un pas en avant. En effet, nous ne pouvons pas, même si nous le souhaitons, intervenir par rapport au dossier médical des gens puisque c'est de la responsabilité de l'employeur direct.

Nous essayons d'auditer les sociétés que nous faisons travailler. Nous sommes amenés à éliminer certaines sociétés. Le personnel qui travaille dans les centrales est assez stable, même s'il travaille chez différents employeurs. Notre problème est d'arriver à nous adresser à des sociétés que nous habilitons, et cela fait partie des critères de choix de nos sous-traitants.

Par ailleurs, la connaissance individuelle des intervenants est importante. Dans les centrales, le nom des personnes est connu parce qu'elles sont connues par leurs compétences.

Je ne dis pas que tout est résolu ; nous sommes conscients du problème, nous ne pouvons pas intervenir dans certaines zones parce que c'est du rôle de l'employeur mais nous avons quand même des audits et de plus en plus, nous sommes prêts vis-à-vis de l'exploitant et d'EDF à accepter certaines responsabilités qui dépassent strictement notre rôle mais que nous considérons normalement devoir assumer.

**M. LE PRESIDENT** - Le processus est évolutif et s'inscrit dans le temps. M. CARLIER, vous pourriez préciser le rôle de l'ISR de requalification et redonner l'augmentation du nombre d'ingénieurs de maintenance que vous envisagez de recruter ou de mettre en place.

Par ailleurs, quelle aide l'informatique peut-elle vous apporter ou vous apporte dans ce processus ?

**M. CARLIER** - L'ISR aujourd'hui, dans son acception, est directement chargée du contrôle de ce qui se passe au niveau du process : des équipes tournant en trois-huit aujourd'hui, avec l'équipe de quart, tout en veillant également à s'intéresser aux qualifications.

On voit le raccordement entre maintenance et conduite. Ces résultats de la requalification doivent être appropriés par les responsables de l'intervention et au titre de son aspect contrôle sûreté global.

La maintenance en arrêt de tranche n'est pas une opération continue d'un bout à l'autre de l'année, ce qui explique le nombre de métiers de maintenance, de gens dédiés à la maintenance, mais nous connaissons des problèmes de pointes et de creux.

Sur un site avec deux ou quatre tranches, il y a deux, trois ou quatre arrêts dans l'année. On doit faire face à une période d'intense activité de préparation, qui démarre deux mois avant l'arrêt de tranche. Pour ceci, on manque dans nos organigrammes de force dans la haute maîtrise de la préparation à l'ingénierie.

On a tout un processus de formations qui invite les agents à répondre à plus de formation, plus de qualification, et plus de facilité. C'est une première façon de nourrir la haute maîtrise.

Deuxième aspect, le recrutement. Nous avons embauché une centaine de cadres sur l'année 1991 - nous sommes également dépendants du marché de l'emploi - et nous allons faire cela jusqu'à ce que nous arrivions à être suffisamment en ingénierie de préparation. Aujourd'hui, notre objectif est de faire plus 20 à 30 % de préparation, plus 20 à 30 % d'ingénierie. Il faudra trois ans et demi.

Au niveau du contrôle, où nous avons un effort important à faire, nous avons mis en place des formations de contrôleurs et nous avons aujourd'hui identifié une population de quatre cents personnes capables de faire du contrôle en étant formées à cette pratique. L'an prochain, le même effort sera fait.

Nous sommes déjà dans l'étape suivante. Quelqu'un a dit que l'on formait les gens à l'audit. L'audit, techniquement, n'est pas facile. Dans les sections sûreté qualité, on forme les gens à l'audit ; autrement dit, la maîtrise de la sûreté par des gens qui sont en veille ne passe pas uniquement par le fait de photographier les appareils dans la salle de commandes mais au travers d'une discussion avec les intervenants eux-mêmes, d'apprécier la qualité, la pertinence de leurs interventions, leur maîtrise des enjeux des risques, leur maîtrise du problème de la sûreté, leur intégration de la sûreté dans nos activités.

Ceci ne se fait pas par un entretien du type commissariat de police mais par un audit où les gens expriment un peu leur intégration dans leur métier.

Le process est complexe mais surtout la quantité d'informations dont il faut disposer à un instant donné, cet instant se plaçant n'importe quand dans la semaine.

Que faut-il lancer comme opération d'intervention sûreté du matériel ? Où en est la demande de travaux ? Quelle est la quantité de stock ? Quel est l'historique de ce matériel sur le site ? Quel est le retour d'expérience qui vient d'ailleurs ?

Ceci nécessite des banques de données très importantes, directement accessibles.

La relation entre eux, ce n'est pas l'informatique, il faut le prendre en tant que système d'information qui est un stade plus évolué que l'outil informatique. Il existe une conjonction entre maîtrise de la sûreté et maîtrise du système d'information.

Nous avons lancé voici deux ou trois ans un vaste schéma directeur informatique dont l'objectif n'est pas atteint aujourd'hui, qui est d'associer la maîtrise de la sûreté avec un système d'information directement accessible par tous les acteurs,

très évolué. Pour y arriver, il faut d'abord avoir des banques de données très remplies. Pour remplir une banque de données relative à une tranche, il faut plus de huit mille heures d'introduction de données.

Pour arriver à une certaine compatibilité dans le geste professionnel et l'utilisation de l'outil informatique, l'investissement était de dix mille heures de formation par tranche. Aujourd'hui, sont visées l'amélioration de la qualité des banques de données et surtout une évolution vers la maîtrise du système d'information. Aujourd'hui, beaucoup trop d'agents, de contremaîtres, de préparateurs, sont rivés à un écran-clavier pour dialoguer avec des logiciels qui ne sont peut-être pas toujours suffisamment conviviaux. Surtout, il existe un manque d'appropriation de l'outil dont on ne doit pas être l'esclave.

Dans certains bureaux, on ne peut pas travailler avec un écran-clavier, des papiers, un crayon et une gomme. En revanche, on peut dire clairement qu'au niveau de la sûreté, l'écran-clavier, les banques de données, sont infiniment plus fiables que la mémoire elle-même, le papier, le crayon et la gomme, et les dossiers support papier qu'il faut aller chercher et que l'on ne trouve pas toujours.

Ceci demande un effort financier énorme, mais l'effort culturel et d'appropriation est encore plus grand. Aujourd'hui, nous avons dépassé le milieu du gué mais nous n'en sommes pas sortis.

La fiabilité repose sur la qualité des données, leur accessibilité en temps voulu. Bien souvent, on a dû mener des interventions sans connaître l'historique.

**M. LE PRESIDENT** - Pendant longtemps, l'accent a été mis sur la sûreté en exploitation. Depuis quelques années, on a mis en évidence les risques pour la sûreté lors des arrêts de tranche.

Est-ce qu'en plus de toutes les dispositions pour la maintenance au cours des arrêts de tranche vous avez mis en place des dispositifs particuliers pour la surveillance de la centrale ou du coeur pendant les arrêts de tranche ?

**M. CARLIER** - C'est une question fondamentale, qui renvoie à la conception.

Quand les centrales ont été conçues, elles l'ont été essentiellement vis-à-vis de leur fonctionnement. Lorsque l'on a fait l'étude de sûreté, on s'est rendu compte que l'on connaissait les situations les plus délicates quand on avait un faible inventaire en eau.

On a multiplié le nombre d'obstacles sur la première barrière. On a des niveaux, les intensités des pompes, des tas de choses qui font que. Mais, en parallèle, on fait reprendre - cela nous intéresse pour les réacteurs d'aujourd'hui - sur le même plan la sûreté lorsque l'installation est en arrêt et ce que l'on a fait pour les tranches en fonctionnement.

Il est certain qu'historiquement, ces situations n'ont pas été appréhendées de la même façon.

**M. COGNE** - Il faut reconnaître que c'est en France que ceci a été découvert. Nos collègues allemands et américains ont mis un moment à l'admettre et aujourd'hui, il existe un programme international de façon à faire tous les échanges nécessaires,

compte tenu des études qui ont été engagées, notamment par EDF et l'IPSN dans ce domaine, et qui ont permis de démontrer qu'il existait des domaines que l'on n'avait pas inventoriés au moment de la conception.

EDF a déjà pris des dispositions, notamment du point de vue des procédures de façon à prendre en compte ces situations, mais je crois que ce n'est que dans les réacteurs du futur que l'on pourra réellement les prendre en considération. Cela nécessitera de revoir un certain nombre de systèmes de redondance lors de ces périodes intermédiaires.

**M. WANNER** - En particulier les systèmes d'alarme.

**M. COGNE** - Notamment l'instrumentation, les alarmes, mais pas seulement. On a une perte de redondance dans certaines situations, lors des situations d'arrêt. C'est normal parce qu'il faut faire de l'entretien. Ceci conduira probablement à revoir les systèmes eux-mêmes et leur redondance.

**M. WANNER** - En arrêt de tranche, le panneau d'alarme est complètement allumé et chaque fois que l'on pose la question, on nous répond que c'est normal.

**M. COGNE** - A l'arrêt, c'est normal.

Cela veut bien dire que l'on retourne vers la conception.

**M. WANNER** - C'est pour cela que pour le futur, il faudra y penser.

**M. LE CORRE** - C'est le problème des nouvelles générations. J'ai dit aux gens qui s'occupaient des nouveaux réacteurs de ne pas oublier la maintenabilité, c'est-à-dire introduire des critères de maintenabilité dans la conception, ce qui est très difficile.

On va entrer dans une nouvelle génération où toute cette expérience acquise par des décennies de fonctionnement doit être intégrée dans la conception pour faciliter considérablement la vie de la centrale et des exploitants, que ce soit pendant un temps d'arrêt ou pas.

On rapproche les ingénieries et on fait le même mouvement, avec des gradations de l'ingénierie qui est sur place, qui sait ce qu'elle est capable de faire ou pas.

**M. COGNE** - Nous avons touché du doigt les problèmes de maintenance, de retour d'expérience. C'est ce qui doit générer les générations futures de réacteurs, beaucoup plus que de vouloir effacer tout et recommencer autre chose.

**M. LE PRESIDENT** - Par rapport aux questions abordées avec EDF, comment se situe COGEMA sur le rapport maintenance sur le site, faite par le site, et maintenance sous-traitée et gestion des interfaces ?

**M. DELAUNAY** - Nous avons peut-être plus de facilités qu'EDF à gérer cette affaire dans la mesure où nous pouvons faire une très grosse partie de la maintenance en dehors de la période d'arrêt. Nous avons une période d'arrêt avec un nombre de plus en plus faible de zones qui nécessitent l'arrêt complet de l'usine pour intervenir en maintenance. Il n'y a donc pas cette grosse pointe comme dans les réacteurs, ce qui fait

qu'il nous est beaucoup plus facile de fidéliser des entreprises, d'assurer un travail permanent des entreprises sous-traitantes, d'assurer un partenariat des contrats de moyenne et longue durées. Nous nous adressons soit aux entreprises avec lesquelles nous avons pris l'habitude de travailler, soit dans certains domaines sensibles à l'un ou l'autre des deux titres suivants, soit parce qu'il s'agit d'un savoir-faire que l'on veut soigneusement maîtriser, soit pour des raisons de secret industriel. Nous travaillons dans ces domaines sensibles avec des sociétés filiales.

Voilà les deux types de partenariat que nous organisons, soit avec des entreprises locales qui ont depuis longtemps travaillé avec nous, soit avec des sociétés filiales dont certaines d'entre elles ont été créées pour des objectifs bien précis dans le domaine de la maintenance.

**M. WANNER** - On a beaucoup parlé du retour d'expérience, et je pense que c'est quelque chose de fondamental. En revanche, M. CARLIER a dit que s'agissant du retour d'expérience, ils étaient transparents et qu'ils utilisaient une échelle de gravité.

C'est très bien, mais à mon avis, l'échelle de gravité concerne les conséquences de l'accident. Utiliser une échelle de gravité veut dire ne s'intéresser qu'aux accidents graves. Je trouve tout aussi important dans le retour d'expérience de regarder le petit incident caractéristique plutôt que la grosse catastrophe qui ne se reproduira jamais plus. Il faut que nous utilisions une échelle de gravité, ne serait-ce que pour les problèmes de médias. Nous y sommes obligés, mais il ne faut pas y croire.

**M. DELAUNAY** - Ce ne sont pas les conséquences d'un accident qui fixent la nature, ce sont les causes.

**M. WANNER** - Je suis d'accord, mais l'échelle de gravité en soi ne fait pas apparaître ce genre de chose.

**M. CARLIER** - Le terme n'est pas de nous.

En termes de retour d'expérience, nous utilisons cinq cents événements, seuls une centaine d'entre eux sont classés dans l'échelle de gravité, il y en a donc bien quatre cents qui répondent exactement à vos critères.

**M. WANNER** - Nous sommes d'accord.

**M. PETIT** - Le problème de la propriété industrielle est très important et on ne peut pas le négliger. Les industriels ne sont pas des oeuvres philanthropiques mais sont là pour faire vivre leur société, avec tout le personnel que cela comporte, depuis le balayeur jusqu'au P-DG.

Par conséquent, il y a là aussi un certain nombre de mesures et je crois que c'est pour cela qu'il faut que les interfaces soient parfaitement claires et parfaitement définies pour ne pas avoir de risques d'incidents à cause de cette propriété industrielle.

**M. LE PRESIDENT** - Je vous remercie.

La séance est suspendue à 12 heures 55.

La séance est reprise à 14 heures 50, sous la présidence de M. BIRRAUX.

**M. CREMONA** - Ce matin, nous avons beaucoup parlé de sûreté mais un mot et un concept m'ont beaucoup manqué : le service public.

Effectivement, nous sommes en France dans une situation particulière vis-à-vis de l'énergie nucléaire et l'entreprise qui se voit confier l'exploitation du nucléaire a une mission de service public.

La sûreté fait donc partie intégrante de cette mission de service public, avec pour le personnel sous statut CEA ou EDF l'intégration. Ce personnel est garant, parce qu'il travaille en permanence dans ces entreprises, sa famille vit auprès de ces entreprises. C'est donc un élément déterminant de la sûreté.

La maintenance apparaît aujourd'hui comme ayant un poids de plus en plus important, notamment vis-à-vis de l'exploitation, et le point de départ a été situé et on ne peut pas non plus évacuer le côté exploitation et dire que la maintenance est en étroite relation avec la gestion du parc dans son entier, donc avec la structure de ce parc, que ce soit la structure non nucléaire et l'utilisation que l'on peut faire de l'hydraulique classique.

Aujourd'hui, est-ce que ce n'est pas cela qui nous amène à avoir des problèmes de maintenance, c'est-à-dire à rechercher une disponibilité que l'on veut toujours meilleure du nucléaire alors que pour des questions génériques ou de vieillissement prématuré, il faut s'attendre à ce que le nucléaire ait une disponibilité à 70 % et quelques, ce qui correspond à la disponibilité prévue lorsque l'on a pensé le programme nucléaire ?

On ne tient plus les arrêts de tranches et en moyenne, on les dépasse de trois semaines. Je suis inquiet quant à l'avenir puisqu'aujourd'hui, la direction EDF entend saisonnaliser les arrêts de tranches, avec une organisation qui va télescoper de plein fouet les bonnes intentions qu'elle affirmait ce matin.

Elle les affirme à travers des rapports, des gens ont travaillé sur ces questions, et l'on avance des solutions. Il ne s'agit pas pour nous de transformer tout le monde en agent EDF, nous sommes prêts à discuter avec notre direction et à négocier, et nous sommes d'accord avec cette notion de contrôle. En revanche, nous sommes moins d'accord avec ce qu'elle sous-tend dans le redéploiement des effectifs.

Il nous manque de la maîtrise, de la haute maîtrise, des cadres, mais on veut faire tout cela à effectifs constants.

Je veux bien que l'on aille chercher les gens dans l'exécution mais il me semble qu'à effectifs constants des effectifs d'exécution disparaîtront et d'ores et déjà, aujourd'hui, on peut penser que le chiffre qui nous a été donné ce matin de 20 % des travaux hors arrêts de tranche fait par du personnel d'entreprise va se gonfler. Dans quelle limite ? Seule la direction d'EDF pourrait nous le dire.

Quant à la formation qui vise à pouvoir faire sortir cette exécution des tâches dans lesquelles elle est, je m'en tiendrai simplement à dire que c'est une formation basée sur un coût investissement et j'ai déjà eu quelques contacts avec des collègues qui se lancent dans ces formations. Leur vie familiale s'en trouve tellement bouleversée que je vois mal comment ils vont pouvoir associer leur vie professionnelle, leur vie familiale, et cette formation nouvelle qu'ils doivent prendre sur leur temps de loisirs.

On ne parle pas beaucoup d'argent. Or, le marché de la maintenance est un marché de six milliards de francs. Ce qui justifie toute la précarité que l'on a vu se développer. Il faut mettre des règlements en place pour limiter tout cela mais pour nous, la garantie, c'est du personnel d'entreprise à statut, hors arrêt de tranche.

Par rapport à tout ce qui a été dit ce matin, il faut insister sur la séparation nécessaire entre le côté opérationnel des choses et le côté sûreté. Là, je veux citer les projets de la Direction qui amènent le chef d'exploitation à faire que les ISR quitteraient les quarts et se verraient remplacés dans les tâches de sûreté par un chef d'exploitation qui, en même temps, aurait des tâches opérationnelles de disponibilité et de productivité.

La CGT est formellement opposée à cette chose, parce qu'il faudrait un homme bicéphale. Les choses étant ce qu'elles sont, connaissant les pressions subies en exploitation, la sortie de l'ISR de quart est un préjudice. Il serait dommage de remettre en cause des enseignements aussi riches.

Le personnel ressent profondément une dégradation des conditions de travail, de la qualité. Nous avons eu l'occasion de nous en exprimer lors de notre première entrevue. On part d'un bilan positif mais quand on rentre à l'intérieur des choses, on ressent de plus en plus une dégradation. Des enquêtes de la médecine du travail ont analysé les choses et il en ressort un malaise des agents, des questions sur leur devenir, leur perte de savoir-faire qui se traduit sur le tas par une moindre motivation, ce qui est tout à fait préjudiciable à la qualité.

**M. ZERBIE** - Je fais partie du Conseil Supérieur de la Sûreté et de l'Information nucléaire. Je voudrais commencer par un témoignage, c'est-à-dire comment le Conseil Supérieur a examiné le problème de la maintenance des centrales nucléaires d'EDF.

A l'occasion de deux réunions de ce Conseil sur la maintenance, il y avait un certain malaise dans la mesure où les membres ont l'habitude de traiter principalement des problèmes techniques, c'est-à-dire des tubes qui se fissurent, des structures qui vibrent, des orifices qui se bouchent ou des vannes qui ne se ferment pas ou ne s'ouvrent pas ; c'est-à-dire des anomalies repérables et identifiables, même si ce sont des défaillances qui s'évaluent en termes de probabilité de survenance.

Durant ces deux réunions, le Conseil Supérieur a entendu parler de termes comme "culture de sûreté" ou de "règles de l'art", c'est-à-dire des situations qui sont pour lui plus difficilement identifiables ou mesurables que des défaillances technologiques.



J'avais défendu l'idée, dans l'indifférence générale, de la nécessité d'avoir une approche ergonomique de la maintenance, c'est-à-dire la nécessité d'analyser les difficultés de l'intervention, l'organisation du travail, les risques divers de confusion, et le conseil en avait abordé quelques-uns, notamment avec le problème de vis pleines qui avaient été montées aux lieu et place de vis creuses.

Pour bien comprendre ceci, il faut se rappeler que lors d'un arrêt de tranche, six cents ou sept cents personnes présentant des visages connus ou inconnus pour les deux cent soixante dix personnes en moyenne qui vivent dans les réacteurs, attachées à l'installation, vont voir ces gens pendant deux mois ou plus intervenir.

Qu'est-ce que représente ce vocable d'approche ergonomique et que recouvre-t-il ?

Pour moi, il signifie un regard extérieur à la centrale, apporté par des spécialistes dans d'autres services que ceux de la centrale, afin qu'ils puissent analyser la préparation de la maintenance, mais aussi sa réalisation concrète et l'évaluation des opérations réalisées.

Une telle analyse détaillée de la préparation d'une opération n'est pas inconnue pour EDF dans la mesure où le changement des générateurs de vapeur de Dampierre 1 a été un succès, notamment du point de vue dosimétrique. On pourrait donc imaginer appliquer à des situations plus banales que l'opération exceptionnelle de Dampierre une approche de ce type.

Dans le cadre de cette analyse, il faudrait imaginer la présence prolongée d'une équipe qui serait immergée parmi les intervenants. L'un de ces objectifs serait notamment d'analyser le décalage assez classique que l'on trouve dans plusieurs industries entre le travail prescrit et le travail réalisé, et ceci pour différentes tâches élémentaires ; et surtout de réduire les écarts jouant à la fois sur l'un des facteurs, c'est-à-dire la tâche prescrite et la manière dont elle est réalisée.

Devant le Conseil, le rapport "ad hoc" présenté avait pour mérite de proposer un diagnostic et de formuler un certain nombre de propositions. En matière de diagnostic et de propositions, il avait été dit que l'on tenterait de clarifier les responsabilités sur un site, que l'on simplifierait les lignes hiérarchiques qui étaient un obstacle au bon fonctionnement de la maintenance, que l'on procéderait à la mise en place d'une ingénierie spécifique de maintenance avec une structure permanente, à la mise en oeuvre d'un contrôle systématique des opérations. Ce point constitue une rupture avec l'idée générale d'EDF qui était de dire que les entreprises intervenantes sont majeures et responsables.

Cette idée de contrôle était pour moi novatrice.

On notait également dans les propositions de ce rapport une amélioration de la responsabilisation des agents puisqu'il fallait à la fois signaler les anomalies rencontrées mais aussi les corriger en temps réel, ce qui est plus difficile à faire dans la structure actuelle.

Après avoir fait ce constat sur lequel les membres du Conseil ont fait des critiques, comment apporter les correctifs à la situation existante ? Je ne comprenais pas comment on pouvait apporter ces correctifs en faisant un appel beaucoup plus large à

une intervention extérieure. Visiblement, EDF avait du mal à convaincre sur le fait de bâtir durablement une culture de sûreté avec des gens de passage.

EDF avait parlé de fidélisation des entreprises pour répondre à cette critique, mais est-ce que la fidélisation des entreprises se traduirait vraiment par la fidélisation du personnel de ces entreprises ?

Que les entreprises soient fidélisées est bien mais cela ne veut pas dire nécessairement que l'on verra une fidélisation des personnels intervenants.

Il est clair que le caractère quasiment saisonnier des interventions des arrêts de tranches, qui se traduit par un grand nombre de sociétés intervenantes, par un appel assez large à la sous-traitance et parfois même un emploi de personnel intérimaire, se traduit aussi par une qualité professionnelle nécessairement inégale d'une entreprise à l'autre et pour la même entreprise d'une intervention à l'autre.

La sous-traitance en cascade rend encore plus aléatoire la garantie de la bonne formation, de la compétence et de la responsabilisation des intervenants.

Il y a aussi dans l'emploi du personnel intérimaire le contrat à durée déterminé qui peut fragiliser ce système. Je rappellerai une étude qu'EDF a menée en 1985 sur l'analyse des entreprises intervenantes qui soulignait que 5 à 40 % du personnel intervenant étaient du personnel intérimaire.

Le problème posé est de savoir comment réaliser le retour d'expérience avec des personnels intérimaires qui ne se sentent pas tout à fait intégrés à la tâche qu'ils réalisent et comment prendre en compte leur propre expérience en faisant des bilans d'intervention.

Nous avons connu un malaise durant ce conseil et le fait que vous en débattiez encore aujourd'hui montre qu'il n'est pas encore réglé.

**M. GAUDIN** - On ne peut pas nier qu'il y ait eu des progrès réalisés depuis une dizaine d'années pour l'exploitation des centrales nucléaires, notamment dans le domaine de la formation, dans l'amélioration de la technologie, dans l'amélioration des consignes, des procédures et des gammes d'intervention. On peut reconnaître qu'il existe beaucoup plus de transparence qu'à une certaine époque dans le nucléaire.

En revanche, il reste un domaine plus difficile à traiter, qui est tout ce qui est en rapport avec l'homme et l'organisation du travail. Là, il reste beaucoup à faire.

Le Rapport NOC a le double mérite de faire un diagnostic juste sur les défaillances d'une organisation du travail démotivante et de constituer un engagement officiel de l'entreprise EDF envers le ministre de l'Industrie et celui de l'Environnement.

Il apparaît que la mise en oeuvre des propositions du rapport NOC décentralisées par centre de production nucléaire devant mettre en place d'ici la fin 1992 l'application de leur plan d'action met en évidence la difficulté à définir et appliquer des mesures efficaces concernant l'organisation du travail.

Il s'agit de simplifier les lignes hiérarchiques, de clarifier les responsabilités, de réduire la parcellisation des tâches, de redonner plus de place au professionnalisme et à

la règle de l'art qui est étouffée par le foisonnement des procédures décrites et trop restrictives.

Or, on constate des contradictions entre les points de vue des différents acteurs - j'en citerai cinq :

- La contradiction entre rigueur, multiplication des contrôles d'une part, initiatives, motivation, responsabilisation, savoir-faire, esprit critique des acteurs d'autre part.

- La différence méconnue par la hiérarchie et l'administration, mais inévitable dans toute installation complexe, entre travail prescrit et travail réalisé.

- La difficulté particulière à tous les niveaux de la hiérarchie à changer sa façon de travailler, ses rapports de travail et sa culture professionnelle.

- Les graves problèmes de qualité posés par la sous-traitance et par la pression des plannings, sans a-priori idéologiques, catégoriels ou gestionnaires.

- Les spécificités des problèmes humains pour une hiérarchie d'une administration sélectionnée pour sa compétence en sciences techniques dures telles que le prescrit l'arrêt qualité de 1984.

Il nous apparaît qu'une analyse plus approfondie des réalités du travail de maintenance en centrale nucléaire dans sa relation avec le travail de conduite est indispensable. Elle produirait la connaissance, les données qui font aujourd'hui défaut. Tous les acteurs concernés pourraient alors s'en saisir chacun à sa manière. Un débat serait rendu possible qui conduise à la définition d'un processus réaliste d'amélioration progressive de l'organisation du travail.

Nous avons acquis la conviction auprès de nos adhérents EDF et du CEA, mais aussi d'autres secteurs, ainsi que d'ergonomes extérieurs, que pourraient tomber des a-priori qui résultent d'une connaissance trop partielle de ce qu'est le travail quotidien dans une centrale nucléaire.

La gestation du Rapport NOC relève déjà d'une bonne analyse; des analyses a-posteriori par la mission facteur humain des processus qui ont conduit à des accidents ont aussi permis d'y voir plus clair.

Il faudrait analyser le travail quotidien des équipes de maintenance et ses rapports avec les travaux de conduite, mais aussi avec les différentes directions qui composent EDF et avec les entreprises de sous-traitance. Cette analyse pourrait se faire en amont d'un arrêt de tranche pendant une durée de quelques mois et après l'arrêt de tranche pendant deux mois environ. Cela permettrait d'avoir une meilleure vue de la vie quotidienne en centrale pour une équipe compétente sur le plan technique et humain : des ergonomes, des sociologues du travail, des personnes ayant une compétence en facteurs humains et une connaissance ou un vécu des centrales nucléaires.

Ce travail serait organisé par EDF et mené par une équipe mixte constituée de spécialistes EDF des études et recherche, de la production thermique, mais aussi d'équipes extérieures telles que l'IPSN et le CNAM. D'autres organismes sont également compétents en matière de sociologie et psychologie du travail.

Cette proposition permettrait d'y voir un peu plus clair, parce que l'on parle beaucoup de maintenance et de sûreté dans les centrales nucléaires sans que tous les acteurs qui en parlent sachent vraiment comment cela se passe dans le quotidien.

**M. ROUSSON** - Pour nous, l'amélioration de la sûreté doit être une recherche permanente et par tous les acteurs des entreprises et industries nucléaires. Notamment pour ce qui touche EDF, il ne faut pas rester sur l'idée satisfaisante que nous sommes les meilleurs car notre réussite des programmes nucléaires tient à deux facteurs :

- la maîtrise technique,
- la chance.

Lors de l'accident de Three Mile Island toute la faute a été rejetée sur l'exploitant ; ce dernier avait arrêté une injection de sécurité alors qu'il ne fallait pas. De la même manière en France, on n'aurait pas pu l'arrêter parce qu'elle n'aurait pas démarrée. Là, il fallait faire le point. A l'époque, on était fier de dire qu'ils avaient mal exploité.

Loin de faire du catastrophisme par cet exemple, on a beau avoir la maîtrise technique, on ne peut pas toujours tout prévoir. Pour pallier le manque qui peut paraître, la culture de sûreté est nécessaire. Elle touche tous les acteurs qui travaillent dans une entreprise. Le personnel ne pourra détecter les manques que s'il s'agit de personnel fidélisé, ce qui entraîne le terme de "poste permanent".

Je ne demande pas que ce soit forcément des agents EDF, bien qu'à ce titre, il faut remarquer qu'un agent EDF ayant un statut lui garantissant un maintien dans l'entreprise a une plus grande liberté d'expression pour dire ce qui ne va pas. Mais, je demanderai des postes permanents dans toute l'industrie, qu'ils soient sous-traitance ou EDF. L'agent n'ayant plus la menace du licenciement rapide par transparence excessive pourrait soulever les problèmes qui se posent à lui et ceci lui permettrait d'exercer une pression pour régler ces problèmes.

Le problème rencontré au cours des quinze dernières années sur le nucléaire a beaucoup progressé à partir du moment où les syndicalistes ont mis le doigt sur les points faibles et fait ressortir que ces points faibles existaient.

A ce titre, il serait intéressant que les rapports de sûreté existant et qui ne sont pas accessibles à tous les syndicalistes puissent être consultés pour que ceux-ci, au niveau de l'installation, connaissant les points faibles, puissent trouver des solutions. Cela rentrerait dans le cadre des groupes de travail issus des lois AUROUX faisant que chaque travailleur devient acteur à part entière dans l'entreprise.

Le Rapport NOC avait surtout comme intérêt de bien situer le problème qui se posait quant à la sûreté des maintenances car jusqu'alors, on parlait beaucoup de sûreté d'exploitation. On avait presque tendance à oublier que l'exploitation était issue de la bonne tenue du matériel. Or, si un matériel a été mal réparé ou mal entretenu, sa défaillance génère un incident qui peut être plus ou moins maîtrisé.

En revanche, je suis en désaccord avec ce rapport quand il annonce qu'il n'est point besoin de connaître le fonctionnement pour pouvoir contrôler. Cela a été présenté ainsi en disant que quelqu'un qui ne connaît pas le savoir-faire contrôle à la lettre et

dans ce cas, il ne laisse aucune place à l'interprétation de l'esprit. Si le contrôle est fait à la lettre, il ne juge que sur les apparences.

Or, le contrôle efficace ne peut passer que par des travailleurs expérimentés qui assureraient à tour de rôle cette charge de contrôle, ce qui permettrait, revenant à leur premier poste de travail, un plus au niveau de la compétence acquise au cours des contrôles mais aussi cette fameuse culture de sûreté. En travaillant, ils penseraient toujours à la phase contrôle. Ceci enlèverait toute suspicion d'interprétation faite pour des raisons pécuniaires ou sentimentales vis-à-vis de quelqu'un qui viendrait contrôler. Le contrôle, poste permanent, finirait par être soudoyé, que ce soit involontairement ou par ignorance.

Le travailleur qui exécute, contrôle un jour puis retourne exécuter nous assure de son impartialité.

Hors du Rapport NOC, il a été proposé des solutions suite aux incidents de maintenance. Ce rapport n'a pas été impartial. La majeure partie des membres qui le composaient était des chefs d'unité et forcément, ils ont gardé l'esprit de la politique EDF qui fait que les effectifs devraient être diminués, sinon au minimum maintenus en l'état. Si vous accélérez le contrôle, vous donnez des tâches supplémentaires. Ce qui risque de faire des effectifs. Or, la tendance a été de supprimer des tâches qui étaient faites dans l'exécution pour les donner en sous-traitance et ces niveaux permettaient, en donnant une formation complémentaire au niveau exécution maîtrise, à faire des contrôleurs.

A ce niveau, ce que l'on essayait de pallier dans des défaillances par un contrôle, on le recréait en mettant des entreprises prestataires qui, à leur tour, sous-traitaient. Je ne vois pas comment EDF pouvait empêcher une entreprise extérieure de sous-traiter alors qu'elle-même le faisait. De sous-traitance en sous-traitance, on arrivait à avoir des gens intérimaires embauchés avec une qualification qui n'avait de valeur que celle qu'ils avaient déclarée aux agences intérimaires qui elles-mêmes contrôlent rarement la valeur de ces déclarations.

Cette qualification annoncée ne l'est pas dans la réalité de la prestation. Si cette prestation passe sans être rejetée officiellement et par écrit, la qualification est validée par son inscription sur la fiche de paye.

EDF prévoit de fidéliser les gens ; la meilleure solution serait de dire que l'énergie nucléaire est d'un niveau de responsabilité tel que l'on ne peut pas utiliser du personnel intérimaire dans cette branche, ce qui laisse la porte ouverte à la sous-traitance puisque les problèmes de postes permanents ne rentreront pas dans cette interdiction. C'est ce qui se fait déjà en Grande Bretagne et l'on a pu entendre au cours d'une réunion de CES, dans l'industrie nucléaire, en Grande Bretagne, que des gens permanents étaient affectés dans ces postes.

Les directives de la CEE définissant des nouvelles normes de règles de protection vont faire que les agents de maintenance travaillant sur le matériel le plus actif devront avoir un débit de doses cumulées moins important dans l'année. Ce qui revient à dire qu'ils tourneront vers une autre exploitation ou qu'il faudra augmenter le nombre de personnes que l'on soumettra à ces débits de doses.

Nous avons depuis longtemps demandé que l'on fasse preuve d'initiative dans le domaine de la décontamination chimique, notamment, ce qui semble être fait plus dans

les surgénérateurs que dans les filières PWR, afin que le niveau de débit de doses des chantiers soit baissé. Actuellement, quand on a un problème d'activité, on fait tourner plus vite les gens pour arriver à faire le travail au lieu de faire une décontamination pour qu'ils exécutent le travail.

Une proposition serait que les CHSCT, en revoyant leur représentation puisqu'à certains endroits les gens ne peuvent pas être représentés par manque de pourcentage, aient plus de poids et puissent donner leur aval sur l'ouverture d'un chantier en faveur des débits de doses calculés, y compris avant ou après contamination, ce qui inciterait une nouvelle organisation.

A ce niveau, la directive va beaucoup influencer le travail de la maintenance. On doit prévoir de mettre un passeport pour contrôler le débit de doses que les agents recevraient. C'est un nouvel argument pour que ce soit des agents permanents car je ne vois pas comment maîtriser des flux de personnes.

**M. LE PRESIDENT** - Le Professeur PELLERIN nous a parlé d'une carte sanitaire qui serait délivrée à chaque agent, dont il y aurait copie au SCPRI et toute personne intervenant sur site aurait son numéro de sécurité sociale plus un numéro qui permette de le retrouver. On éviterait le système du passeport que l'on perd, que l'on oublie, du dosimètre que l'on a laissé dans l'entreprise précédente.

**M. ROUSSON** - Ceci est déjà contourné.

Les entreprises de nettoyage ont des primes lorsqu'elles vont en zone ; quand elles n'y vont plus, elles connaissent des pertes du pouvoir d'achat allant de mille à deux mille francs par mois. Quand ces travailleurs arrivent à prendre trop de doses, si le film n'est pas doublé, personne ne le met au bouton. L'autre façon de le détourner est que, lorsque vous êtes en zone, vous posez un film à un endroit, personne ne sait si vous l'avez ou pas. Le travailleur aura sa carte, mais tout ne sera pas marqué dessus.

**M. LE PRESIDENT** - C'est à l'exploitant de faire le contrôle.

**M. ROUSSON** - Alors, il faut augmenter les gens qui font de la radioprotection dans les installations pour qu'il y ait une surveillance et un contrôle dynamiques.

Le seul problème qui puisse annuler la falsification est de donner une garantie aux gens qui travaillent sous rayonnements comme quoi, quelle que soit la dose reçue, ils n'auront pas une perte de pouvoir d'achat. Il leur faut un statut et une assurance écrite comme quoi si le dépassement de dose a lieu, on leur maintient leur salaire.

Ceci a été défendu à la CES. On demande parallèlement une baisse du débit de doses à 0,15 sievert par an en moyenne sur cinq ans. Actuellement, on en est à cinquante. La première tendance des exploitants sera de sous-traiter à d'autres personnes. L'agent EDF contrôlerait et les prestataires extérieurs seraient là pour prendre des doses.

Je ne me souviens plus exactement des chiffres, mais 80 % de débits de doses seraient pris par les entreprises prestataires, et 95 % des travailleurs de ces entreprises seraient affectés par des débits de doses.

Il faut éviter cette dérive. Les gens des pays de l'Est vont venir en France et ces gens, vis-à-vis du nucléaire, n'ont pas une approche aussi raisonnable que la nôtre puisqu'ils n'ont que le choix entre la misère chez eux et gagner royalement leur vie avec un risque sur leur santé qui n'est pas certain.

Pour les vendanges, beaucoup de ces gens sont venus ; laisser la porte ouverte à une possibilité d'utiliser de la main-d'oeuvre qui n'est pas réticente à prendre des débits de doses fera que l'on ne cherchera plus à travailler dans la sécurité et vers une diminution de débits de doses mais simplement à l'étaler sur un plus grand nombre de personnes.

Il ne faut pas faire du protectionnisme mais de la protection de santé, même si c'est contre la demande des personnes.

A ce même niveau, je renouvelle ma demande d'un partenariat pour faire une banque de moelle osseuse pour qu'en cas de cancer ou d'accident, les gens puissent avoir un espoir avec une auto-greffe qui augmenterait considérablement leurs chances de guérison.

C'est une chose à prévoir dans les garanties pour les travailleurs.

**M. LE PRESIDENT** - Est-ce que les organisations syndicales sont toujours d'accord pour la définition d'un statut du travailleur du nucléaire ? En 1989, lorsque nous avons préparé le débat "Energie" à l'Assemblée, c'était une des revendications exprimées par quelques organisations syndicales.

Ce que le Professeur PELLERIN a annoncé ce matin est-il de nature à faciliter la mise en place de ce statut ?

**M. ZERBIB** - La carte dont M. PELLERIN a parlé correspond à un arrêté du 2 octobre 1986 qui a prévu comme élément de suivi cette carte médicale. Au début de ce décret, les organisations syndicales et les organisations patronales s'étaient mises d'accord pour établir un carnet d'exposition assez proche de celui utilisé aujourd'hui par les différentes sociétés qui interviennent sur les installations nucléaires.

Le problème posé était de savoir comment assurer une non-violabilité du système. Pour qu'il y ait un sens à ce suivi, il faut que ce dernier soit bien réalisé, qu'il y ait quelque part une centralisation des données de la dosimétrie et, d'autre part, pour des raisons éthiques, un certain nombre de verrous qui permettraient au seul médecin du travail de savoir quelle est la dose du salarié pour l'autoriser ou pas à intervenir. La crainte des gens était que l'employeur ait accès à ces données et qu'il fasse le tri à l'entrée par rapport au passé médical du travailleur.

Ceci n'est pas encore en place et un médecin du travail qui souhaiterait connaître aujourd'hui le passé dosimétrique d'une personne est tout à fait démuné. Il n'a aucun moyen de vérifier la véracité de ce que peut dire la personne.

**M. CREMONA** - Ceci est un plus. Michel ROUSSON qui vit beaucoup sur le terrain nous démontre tout de suite que l'imagination n'ayant pas de limite, on arrivera à détourner les choses.

Il faut sortir l'exploitation nucléaire au sens large de ce marché qui existe aujourd'hui sur ce que l'on appelle les marchands d'esclaves nouvelle mouture. C'est la

seule solution pour nous. Le reste, ce ne sera que reculer pour certaines catégories de personnes.

Le marché de la maintenance représente une somme fabuleuse. Qui aura sa part de marché, qui ne l'aura pas ?

**M. LE PRESIDENT** - Sur la part de marché, est-ce que les représentants EDF ont une idée plus précise ? M. CREMONA a avancé le chiffre de 6 MdF pour la part de la sous-traitance.

**M. SCHMITT** - La maintenance représente environ quatorze millions d'heures de travail : 60 % EDF, 40 % sous-traitants.

**M. LE PRESIDENT** - D'autre part, quelle est l'importance de la sous-traitance de second ordre ? Comment faites-vous pour la connaître ?

**M. SCHMITT** - C'est une question de volonté du chef de centrale et si on veut s'en donner la peine, il est tout à fait possible de savoir qui est qui et qui travaille pour qui. L'essentiel est sur un site d'avoir des règles extrêmement claires et de s'y tenir d'une manière très ferme.

**M. LE PRESIDENT** - L'imagination étant sans limite, est-ce que au nez et à la barbe du chef de site ou du chef de centre de production nucléaire, un sous-traitant peut faire ceci ? Il faut un agrément pour ces agents.

**M. SCHMITT** - Il faut se garder de généraliser. Il peut y avoir fraude, il n'y a pas un système qui offre des garanties à cent pour cent. Il s'agit maintenant de savoir où ces gens vont travailler ; s'ils vont travailler sur la partie nucléaire, sur du matériel IPS, ou s'ils vont effectuer des travaux d'entretien, d'éclairage d'ascenseur ou autres.

Rentrer dans le bâtiment réacteur et travailler sur du matériel IPS en fraude doit être exceptionnel.

**M. LE PRESIDENT** - Ce ne doit pas être tout à fait impossible parce qu'il me semble qu'un hebdomadaire satirique paraissant le mercredi avait dû faire part que quelqu'un de peu recommandable avait pu entrer sur un site.

**M. CREMONA** - Nous connaissons l'expérience de quelqu'un qui s'est fait embaucher par une maison d'intérim dans la région Rhône-Alpes et qui est allé travailler à Fessenheim. Ceci dit, lors de l'accueil des entreprises, on stoppe un certain nombre de personnes qui n'ont pas à être sur le site.

Une des questions demandées, quand quelqu'un se présente sur le site, est de savoir qui le paye. Si la personne ne le sait pas, on se pose la question. Ce sont des questions évidentes, et il est arrivé que des personnes aient de fausses feuilles de paie.

Mettez-vous à la place d'un agent EDF qui a pour mission de renvoyer chez lui quelqu'un qui ne cherche que du travail pour vivre ; des gens couchent dans leur voiture sur le parking pendant les arrêts de tranches. C'est une situation que l'on connaît aujourd'hui. Je veux bien que l'on ne généralise pas mais cela existe.

Notre responsabilité est engagée.



M. ROUSSON - Il faudrait responsabiliser EDF et qu'EDF ait un droit de réserve obligatoire sur le personnel qu'elle sous-traite. Des gens ont témoigné qu'ils travaillaient dans trois endroits en même temps, au même jour et à la même heure. L'entreprise qui employait facturait sur trois emplacements. Le jour où l'agent s'y est opposé, il a été remercié.

Si l'on s'obligeait à avoir des règles strictes, je ne suis pas sûr que cela coûterait plus cher à l'abonné car les coûts induits par des pratiques comme celles-ci seraient compensés par une prudente rigueur dans le contrôle. Quand on donne le moyen de frauder, tout le monde s'engouffre dans cette brèche.

M. DUPRAZ - Qu'il y ait aujourd'hui des choses ponctuellement insatisfaisantes, c'est clair. Pour autant il ne faut pas généraliser.

Nous avons deux approches : un renforcement du contrôle qu'il faut avoir sans hésitation mais il n'y a pas de limite à la fraude, l'imagination est sans limite ; il vaut mieux avoir en même temps des réponses en profondeur, évitant que les gens éprouvent le besoin de frauder.

On trouve la réponse dans la fidélisation. C'est la façon d'assumer notre responsabilité morale. Il faut laisser à l'employeur sa responsabilité légale mais il faut en même temps que l'exploitant assume sa responsabilité morale.

Le problème de fond est que l'on a à passer des pointes et des creux. Le fait de donner tel ou tel statut ne réglera pas ce problème de fond. Il faut traiter ce problème en trouvant des métiers complémentaires dans lesquels les entreprises prestataires puissent travailler.

Prenons deux exemples concrets : celui des contrôles non destructifs sur tous les sites EDF et celui de Cattenom.

Pour le premier, il s'agit du contrôle d'étude de générateur de vapeur. C'est un volume important (500 000 heures de travail, 300 MF par an) ; un travail sous-traité aux prestataires avec un contrôle EDF. Les prestataires arrivent à passer des pointes en travaillant pour d'autres industries, l'aviation. Les compagnies d'aviation font les révisions de leurs appareils pendant l'hiver, et c'est un moyen de lisser la charge. Une réponse en termes de statut ne réglerait pas le problème de lissage des charges. Il s'agit de travailleurs avec un niveau bac plus deux et plusieurs années d'expérience professionnelle.

Dans un autre domaine électromécanique plus classique, à Cattenom, les arrêts de tranches se font l'été. Du côté de la sidérurgie lorraine, qui eux ont une maintenance beaucoup moins saisonnalisée, si nous fixons la règle d'avoir des prestataires qui ne dépassent pas 30 % de charge chez nous, ceci leur permet de lisser la charge dans la sidérurgie.

Ces réponses, en termes industriels, sont de vraies réponses et les réponses en termes de statut sont importantes mais ne règlent pas le problème de fond. Il me semble préférable d'aller sur le terrain des passeports de qualification. Une façon de limiter l'intérim ou la sous-traitance en cascade est de mettre des barrières à l'entrée. S'il y a des exigences de qualification à l'entrée, on ne pourra pas prendre à l'ANPE ou chez une agence d'intérim les gens dont on a besoin. Cela mettra des barrières à l'entrée qui

feront que de facto il y aura un nombre très limité d'intérimaires ou de prestataires en cascade sur des activités périphériques et pas au coeur de la maintenance.

**M. CREMONA** - Il n'est jamais venu à l'idée de personne de dire que l'on va créer une centrale nucléaire pour faire face à tout mais à EDF on a quand même pensé à créer des organismes régionaux d'intervention qui sont de véritables bataillons de spécialistes, qui se déplacent sur le territoire national pour faire face à ce type de travaux. J'aimerais savoir ce que vont devenir ces bataillons dans le futur.

Des textes de loi exigent aujourd'hui sur la législation du travail, au niveau de la sous-traitance légale, le prêt de main-d'oeuvre. Si jamais on regardait d'un peu plus près ce qui se passe, on s'apercevrait que l'on est trop souvent frontalier. Je n'ai pas une totale confiance dans les déclarations d'intention de la direction, notamment sur la qualité.

On a perdu quatre mille emplois en quatre ans à EDF et la grande mode était de baisser les effectifs au niveau du service de la distribution. On s'est retrouvé dans l'obligation d'embaucher des gens de la distribution sans faire des examens poussés au niveau de leurs qualités. On l'a fait parce que l'on nous a donné l'ordre de le faire en haut lieu. Si demain un autre ordre descend, nous le ferons.

Ces gens n'ont pas des tâches faciles parce que l'on forme peu à la conduite comme avant. On parlait de compagnonnage ce matin, c'était une bonne formation. Aujourd'hui, il est difficile de trouver un compagnon. Il faut aussi regarder les choses concrètement.

La politique de la maison est de baisser les effectifs et si on les augmente au lieu de les baisser, c'est quelque chose qui perturbe les agents. De grandes réformes traversent l'entreprise, qui consistent à transformer l'entreprise au niveau des résultats. C'est très mal perçu. Il existe un bouleversement total qui fait que cela condamne la saine réflexion que l'on va avoir sur l'organisation du travail.

**M. LE PRESIDENT** - Le retour d'expérience tient une place prépondérante dans les opérations de maintenance, mais surtout fait partie de ce qui s'appelle la culture de sûreté. Est-ce que la fidélisation des sous-traitants est la réponse à cette nécessité de retour d'expérience et comment assurer le retour d'expérience pour les sous-traitants ?

**M. SCHMITT** - En matière de retour d'expérience, et particulièrement en matière de maintenance, on a évoqué sans entrer dans le détail la création d'un complexe ce matin à la maintenance. Le mot "complexe" est inexact.

On va transformer en centre d'apprentissage les centres de formation qui existent, soit la maintenance dans les gros centres de formation d'EDF, soit les bases qui sont sur les centrales ou les installations sur les constructeurs sans centre. On cherche à mettre les gens en situation et surtout à développer le savoir-faire méthodologique et la culture de sûreté. Il faut que les gens sachent évaluer.

Notre souhait est de faire circuler le retour d'expérience dans ces centres, ce qui ne se faisait pas bien jusqu'ici. Par exemple, chez un constructeur, on avait un banc d'essai d'un certain type de robinet. On n'était pas sûr que le retour d'expérience aille jusqu'à l'endroit où l'on faisait la formation soit de notre personnel, soit d'autres personnels.

Notre volonté est d'ouvrir le plus rapidement possible. On s'appuiera en particulier sur un centre à Chalon où vous retrouvez en grandeur réelle tous les grands matériels. C'est certainement une des actions les plus importantes entreprises dans le domaine du retour d'expérience, en sachant que les formateurs que l'on envoie dans ces centres sont des gens expérimentés qui ont déjà roulé leur bosse. Ce ne sont pas des formateurs que l'on prend comme cela.

Le mot partenariat a été prononcé. Pour les contraintes que l'on ne sait pas résoudre en interne, c'est-à-dire comment faire fluctuer les charges de travail avec les effectifs, il n'est pas normal qu'EDF considère les prestataires uniquement comme un volant de main-d'oeuvre sur lequel elle reporte sa contrainte de fluctuation de charges de travail. En faisant uniquement ainsi, la seule manière pour eux de régler le problème est d'avoir un recours massif à de la sous-traitance en cascade ou à des travailleurs temporaires ou intérimaires. Nous sommes d'accord.

Les voies qu'a évoquées M. DUPRAZ consistent à avoir un réel partenariat, c'est-à-dire à pouvoir anticiper, avoir un programme de charges de travail où chacun sait comment se situer ; s'assurer que les gens sont relativement indépendants vis-à-vis de nous. Pour leur donner cette autonomie, il est du devoir d'EDF et des pouvoirs publics de se mettre d'accord avec d'autres utilisateurs, d'autres sites, les marchés publics, les Chambres d'Industrie et de Commerce, et de trouver des procédés pour avoir des entreprises qui aient une certaine élasticité et qui ne soient pas des esclaves et nous des négriers.

Actuellement, tout le Val-de-Loire et la centrale de Nogent mettent sur pied un bassin d'emploi sur le modèle de celui qui fonctionne relativement bien dans la vallée du Rhône. Ce ne sont pas des idées en l'air, mais des choses qui rentrent progressivement dans les moeurs. Ce n'est pas facile parce que comme toute bonne idée, elle a des effets pervers et l'imagination est fertile.

**M. LE PRESIDENT** - La mise en oeuvre du Rapport NOC se fait d'une manière décentralisée. Chaque centre de production nucléaire est chargé de réfléchir et de voir comment il peut le mettre en oeuvre dans les meilleures conditions compte tenu de la tradition locale.

Comment arriver à motiver les agents sachant qu'un aspect positif est de ne pas appliquer brutalement une grille qui arrive d'en haut et qu'ils n'ont pas obligatoirement la même approche qu'un autre centre de production nucléaire, qu'ils ne peuvent pas retrouver le même soutien s'ils approchent les choses d'une manière différente ? Ils ne peuvent pas échanger l'expérience avec leurs collègues d'autres centres de production nucléaire.

Comment organisez-vous cet échange qui paraît nécessaire et indispensable, ne serait-ce que pour faire progresser la connaissance, et d'autre part pour motiver les agents ?

**M. DUPRAZ** - Ce qui est motivant est cette marge de manoeuvre en local, et ce à tous les niveaux de la maison.

Nous nous sommes posé la question de savoir si l'on appliquait le Rapport NOC à coups de directives ou par décentralisation des plans d'action. Décentralisation ne veut pas dire abandon ; c'est une boucle de retour permanente qui permet de trouver un bon équilibre. Sur ce domaine des prestataires, cela signifie qu'il y a ce qu'il faut de

centralisation. Par exemple, pour la mise en place d'un passeport, ce n'est pas à chaque site de mettre en place un passeport ; les prestataires vont de site en site.

Il y a dans ce cas centralisation du minimum vital, la mise en place des passeports, et une décentralisation du reste pour tenir compte du terrain. A Cattenom, j'ai la chance d'avoir un bassin sidérurgique, je peux apporter une réponse en local ; si je prends les centrales du bord de Loire qui n'ont pas de tissu industriel proche, elles ont la chance d'être cinq sites sur cent cinquante kilomètres et elles peuvent faire du lissage de charge entre elles.

Tout l'intérêt de ce plan d'action sûreté-maintenance est le bon équilibre entre maintenir un parc fort parce que la standardisation est tout de même un des éléments de succès du programme, et laisser sur le terrain à tous les niveaux la marge d'initiative.

**M. LE PRÉSIDENT** - Comment recevez-vous la proposition de M. GAUDIN, cette sorte d'invite à l'introspection pluridisciplinaire et à l'analyse du fonctionnement de la réforme ?

**M. SCHMITT** - On ne peut que l'accepter. De mon point de vue, on l'a déjà fait de manière intensive puisque pendant qu'il énumérait ses propositions, avec M. DUPRAZ nous avons fait l'inventaire de ce qui est fait.

En matière d'analyse de facteurs humains au sein d'EDF, il y a le service SPT ; à l'IPSN, il existe également des services extrêmement développés avec lesquels nous travaillons. Des expériences du type de celles qu'il propose ont été effectuées, une à Bugey, une à Chinon, une à Flammanville. Les chefs de site s'appuient sur des spécialistes ou des consultants et au niveau national nous avons aussi un certain nombre de consultants.

La médecine du travail entreprend une étude épidémiologique sur certaines personnes.

Au sein de la maison, ce ne sont pas les études qui manquent. Il y en a peut-être un peu trop et il faudrait peut-être arrêter d'en faire et voir ce que l'on en fait et comment concrétiser dans la vie de tous les jours le résultat de ces enquêtes.

Nous souffrons plutôt de mise en pratique des recommandations nébuleuses qui sont faites, qui ne sont pas directement applicables, moyennant quoi nous sommes ouverts pour poursuivre ce genre d'étude à la condition d'être d'accord sur la méthodologie, la déontologie et qu'il y ait un minimum de garantie sur l'utilisation qui en est faite.

**M. GAUDIN** - C'est vrai que l'on fait ce type d'études. Ma proposition est de faire quelque chose de plus approfondi que ce qui a été fait jusqu'à maintenant.

Il y a eu une enquête pathologique à la suite de Chinon, il y en a eu une faite par le CNAM et une autre sur la conduite à Chinon ; une autre à Bugey également faite par la médecine du travail.

Il existe une multitude de petites études, chacun travaille dans son coin. Je souhaiterais une fois pour toutes que l'on inclut tous les acteurs chargés de la sûreté nucléaire. Je voudrais avoir quelque chose de plus global et de plus approfondi. Nous n'avons pas eu d'étude faisant une analyse cinq mois en amont d'un arrêt de tranche,

toute la durée d'un arrêt de tranche, et deux mois après pour le retour d'expérience. A ma connaissance cela n'existe pas.

Il serait bon de mettre les différents acteurs, l'IPSN, EDF, dans une équipe de façon à mieux se comprendre ultérieurement. Il y a des problèmes de compréhension également entre les différents acteurs de la sûreté nucléaire, entre EDF et DSIN et la médecine du travail.

En les mettant tous sur le même noyau, sur une période assez longue, on arriverait à tirer des choses intéressantes.

**M. DUPRAZ** - Il y a déjà eu des études. Pourquoi ne pas poursuivre dans les lieux adéquats et préciser le contour ?

Il faut peut-être ne pas être aussi ambitieux parce que les organisations des sites sont différentes ; peut-être faut-il être plus modeste et avoir des choses adaptées à chaque cas particulier. On est en pleine ergonomie et il n'y a pas de vérité intangible couvrant toute la France.

On a déjà fait beaucoup de points zéro ; avant le Rapport NOC, nous avons connu le rapport "Facteur humain". Aujourd'hui, on a dépassé le stade des points zéro, des photographies. Nous avons besoin tout au long de la démarche d'une observation permettant de vérifier que le cap est maintenu. Donc davantage un pilotage de la démarche plutôt qu'une fresque qui n'ait d'intérêt que pour les spécialistes.

**M. SCHMITT** - On s'est aperçu lorsqu'on était sur les sites, que, malgré toutes ses qualités, ce Rapport NOC était insuffisant et que les sites n'étaient pas préparés à le recevoir et qu'il n'existait pas de mesures d'accompagnement.

Dans le droit fil des études demandées, il a été créé au niveau national, et en mettant toute les compétences qu'il fallait sur le terrain de rattraper le retard et les erreurs commises. On a une assez grande sensibilité à ce qui se dit et à ce qui se passe sur le terrain et aux propositions qui sont faites.

Nous sommes quand même très à l'écoute de ce qui se passe sur le site et beaucoup de correctifs ont été amenés, notamment sur la conception du contrôle, la formation et l'éclaircissement de certaines politiques.

**M. ROUSSON** - Il manque le conseil à toutes ces études. Comment faire pour qu'un travailleur qui fait une erreur aille le dire à son supérieur sans qu'il subisse des conséquences fâcheuses sur son pouvoir d'achat ?

Un agent laisse tomber un outil à l'intérieur d'un générateur de vapeur, une fois que les contrôles visuels ont été faits. On sait que si on redémarre avec l'outil, on a une rupture de tube générateur de vapeur assurée et si l'incident est mal maîtrisé, cela entraîne un rejet de radioactivité à l'extérieur.

Comment expliquer ceci aux Français à qui l'on dit que chez nous cela ne peut jamais arriver ?

Il faut que ce travailleur ait la confiance nécessaire pour aller dire qu'il a fait tomber un outil et qu'il faut aller le chercher. Comment faire pour que l'agent avoue son erreur ?

La sûreté est de reconnaître ses erreurs.

**M. NEPVEU** - Comment arriver à ce qu'un travailleur puisse être libre de son expression ?

Ce n'est pas une question de sous-traitance. Le salarié qui vient travailler dans une entreprise est payé pour faire un certain travail et le problème vient de la finalité de l'entreprise dans laquelle il est.

S'il travaille pour une entreprise dont l'objectif est la rentabilité financière, il n'aura peut-être pas le même comportement que s'il est dans une entreprise dont la mission est autre, par exemple une mission de service public. Le comportement est différent entre ces deux types d'entreprises.

Actuellement, nous sommes à EDF en désaccord avec notre direction parce que l'on veut transformer la structure de notre entreprise et l'amener vers une culture davantage attachée à des valeurs d'une économie de marché contrairement à celle que l'on a connue pendant quarante cinq ans. Cela pose un grand problème d'oppositions à certains moments.

Nous vivons cette volonté de changement de culture et certains la vivent très mal.

Des agents, avec beaucoup de conscience mais aussi avec cette idée de résultat et cette volonté de faire mieux sur le plan d'une économie financière, avaient trouvé un moyen pour ne plus rejeter dans les bâches mais envoyer directement dans le fleuve une solution peu contaminée mais contraire à l'arrêté prévu par la centrale. Ce n'était pas une question de statut puisqu'il s'agissait d'agents EDF. C'est bien une question de mission, de savoir quels objectifs on fixe aux hommes.

Là, il faut faire très attention. On ne discute pas la quantité de prestataires qui doivent travailler au sein de l'entreprise ou la quantité EDF, il ne s'agit pas simplement d'une règle mathématique. C'est aussi des objectifs pour l'entreprise.

Culture de sûreté et culture de service public font bon ménage, contrairement à culture de sûreté et culture d'économie de marché.

**M. LE CORRE** - Au niveau de la sûreté, il ne faut pas se leurrer. J'utilisais ce matin l'expression de "statut de la maintenance nucléaire". Est-ce que les gens entrent dans cette profession, ce métier, ce système ou pas ?

Pour moi, ce n'est pas une question de statut.

J'étais autrefois dans l'administration, je ne sais pas si mon comportement a profondément changé du fait que je n'y suis plus, mais je crois que dans le système nucléaire, il est exact que les gens qui participent à l'exploitation et à la maintenance des centrales doivent avoir une culture de sûreté nucléaire. Ce n'est pas une question de statut mais une question d'enjeu.

J'imagine qu'EDF vend son kilowatt en France ou à l'étranger et que vous vous faites payer en francs ou autres. Ce n'est pas parce qu'il existe une notion économique que tout s'écroule. Ce sont des schémas qui sont un peu dépassés.

Quand on parle de prestataires, ou de la relation entre EDF et ses sous-traitants, on mélange prestataires et employeurs. Les fiches d'identification ont apporté de la clarté.

Si je prends le cas de mon entreprise, il est exact qu'EDF nous confie contractuellement des tâches et pour les réaliser, tous les personnels n'ont pas comme employeur FRAMATOME. Il faut que ce soit identifié. Parce que c'est un contrat confié à FRAMATOME, l'exploitant doit connaître les gens dont l'employeur est FRAMATOME et ceux employés par FRAMATOME avec un autre employeur pour exécuter des tâches.

Un travail de clarification important a été fait depuis un an et demi. On se sent responsable des contrats et de la relation des prestations que l'on doit couvrir et d'une certaine façon, nous avons une responsabilité par rapport aux gens qui vont travailler chez vous à l'intérieur de ce contrat, mais cela ne signifie pas que nous sommes l'employeur.

Nous parlions ce matin des procédures de détrompage ; par rapport à l'oubli de l'outil, il existe des procédures de contrôle des outils qui entrent et qui sortent dans les boîtes à eau. Il faut rentrer dans un système - on y arrive peu à peu - de maturité. Si l'on veut progresser, cela ne peut être que dans un partenariat d'adulte. Les gens qui vont travailler dans le nucléaire, quel que soit leur statut, mais à condition que leur rôle soit clair, doivent être professionnellement des adultes et être conscients que les actes qu'ils feront ont une conséquence collective et pas seulement individuelle.

On va vers une maturité de cette industrie, et on le voit dans les différents pays. Les travailleurs des Pays de l'Est ne vont pas aller s'employer dans les bâtiments réacteurs d'EDF parce que ce sont des métiers qui deviennent de plus en plus complexes, qui demandent de plus en plus de professionnalisme, de compétences et de formation.

**M. ROUSSON** - Votre entreprise sera peut-être la première à les employer.

**M. CREMONA** - Nous n'avons jamais dit que le raisonnement économique était à bannir.

Quand EDF vend de l'électricité à l'Allemagne et que cette vente amène à réduire nos arrêts de tranches, à tendre la situation sur le réseau français, nous ne sommes pas d'accord. Le service public, c'est d'abord la France et ensuite, si l'on est en surcapacité, on exporte. On ne fait pas l'inverse.

**M. ZERBIB** - La conception d'une machine a longtemps été attachée aux problèmes posés par la sûreté technique hors intervention humaine, c'est-à-dire la sûreté intrinsèque de machines nucléaires. Quand les concepteurs prennent en compte la fiabilité possible d'une intervention humaine, ils mettent généralement en oeuvre un automatisme correcteur. La maintenance et ses défaillances n'ont pas encore connu l'analyse qu'a connue la sûreté nucléaire.

C'est un outil que nous proposons en disant qu'il faut faire une étude ergonomique de la maintenance en se prenant longtemps en amont, c'est-à-dire la préparation de la maintenance, puis son déroulement, puis l'évaluation du résultat.

Certes, EDF a fait un certain nombre d'études, je pense qu'elles ne couvrent pas la totalité des propositions ; elle fait faire des études d'épidémiologie sur plusieurs points et on ne peut que la féliciter parce les travaux de l'INSERM faits à la demande d'EDF sont un exemple à montrer dans l'industrie française.

On ne peut que demander à l'ensemble des gros industriels de faire des études équivalentes mais sur ce point bien précis, l'analyse détaillée de la maintenance et de ses défaillances nécessiterait l'immersion d'une équipe pendant assez longtemps, lorsque l'on sait que six cents personnes rentrent simultanément, et que deux cents ou trois cents interviennent à des heures différentes. Les difficultés rencontrées sur une opération de nuit en horaires décalés sont différentes de celles que l'on trouve en horaire normal. Nous portons notre regard sur l'ensemble de ces difficultés et si EDF est d'accord avec cette approche, on mettra en évidence des choses qui n'ont pas pu l'être dans la mesure où l'analyse de la machine l'a emporté sur les relations homme/machine et sur les relations individu/individu.

**M. SCHMITT** - On ne signale pas assez le fait que l'on crée dans toutes les centrales nucléaires une mission ressources humaines. Il y a un responsable ressources humaines avec une équipe. C'est nouveau et cela montre le souci que nous avons de prendre en compte non seulement la mécanique des machines mais également les gens qui sont sur la machine.

**M. QUENIART** - Les efforts d'analyse et les discussions entre exploitants et organismes de sûreté ont longtemps été consacrés à la machine. Depuis l'accident de Three Mile Island, on a commencé sérieusement à réfléchir à ces questions de facteurs humains, d'organisation. Pour ce qui concerne le seul IPSN, depuis 1983, nous avons une cellule qui s'occupe spécifiquement de facteurs humains.

Progressivement, on entre de plus en plus dans ce genre de question. Nous souhaitons également regarder de plus près sur le terrain comment se passe un arrêt de tranche pour effectivement avoir un avis plus fondé qu'au travers de discussions directes avec EDF.

**M. LAVERIE** - Je vous propose que M. CHEVET nous rappelle les prises de position, les exigences que nous avons essayé d'exprimer depuis 1989, et le sentiment que nous avons sur ce qui a été obtenu et ce qui doit encore être fait. Je commenterai ce qui me semble être les difficultés et les obstacles pour que cela continue à bien se passer.

**M. CHEVET** - L'origine de ce dossier qualité de la maintenance est liée à l'apparition durant l'été 1989 d'un certain nombre d'incidents liés à la qualité de la maintenance.

L'incident de Gravelines a fait l'objet d'un placement au niveau trois de l'échelle de gravité : les soupapes avaient été retrouvées bloquées et elles l'étaient depuis un certain temps.

L'incident de Dampierre a été classé au niveau deux, où par le fait d'avoir oublié l'état sur un circuit de sauvegarde, on avait conduit à rendre indisponible un circuit important pour la sûreté pendant près d'un an.

Les premières caractéristiques de ces incidents sont au nombre de deux :



- Il s'agit de ce que l'on appelle dans notre jargon des modes communs, c'est-à-dire que l'on affecte par une seule erreur plusieurs voies redondantes de sûreté. Un accident grave serait la conséquence de plusieurs erreurs, mais dès lors que l'on peut constater des erreurs simples qui aboutissent à des indisponibilités multiples, on va au devant d'un problème de sûreté à terme.

- On s'est aperçu que les opérations de maintenance et d'entretien qui sont quelque chose de positif pouvaient s'avérer négatives dès lors qu'elles étaient mal réalisées. D'où l'accent qui a été mis sur la maintenance.

La première réaction d'EDF a été de dire que quand on faisait une intervention, on la requalifiait. C'est une très bonne réaction qui n'est pas simple à mettre en oeuvre.

Ceci dit, nous avons estimé que ce n'était pas suffisant et la lettre des ministres qui a été adressée à EDF en septembre 1989 demandait de prendre des mesures d'urgence, mesures dites compensatoires, mais d'engager aussi une réforme plus profonde du système et de l'organisation mise en oeuvre à EDF pour améliorer les problèmes liés à la maintenance.

L'année 1990 a été consacrée à ces deux volets essentiellement :

1. Définir et mettre en place de mesures d'urgence dès les arrêts de 1990.
2. Définir le plan d'action de la réforme à plus long terme.

En fin d'année 1990, nous avons demandé au groupe permanent d'assistance technique qui analyse ce type de problème d'analyser ce qu'avait fait EDF pendant l'année. A la suite de cela, le CSSIN s'est réuni en novembre 1990 pour examiner les conclusions de ce groupe permanent.

Il apparaissait que les mesures compensatoires, dites mesures d'urgence, qui avaient été mises en place par EDF allaient dans la bonne direction mais qu'elles méritaient une mise en oeuvre plus complexe début 1991 et d'autre part, que les réformes envisagées à plus long terme méritaient clairement d'être précisées. Il fallait qu'un certain nombre d'engagements concrets soient pris et que des échéances précises soient fixées.

Compte tenu de ces conclusions, le CSSIN a décidé de se réunir en février 1991 et entre temps, un groupe de travail du CSSIN a travaillé à EDF pour clarifier et préciser les engagements qu'il prenait.

Le CSSIN a examiné le projet reformulé d'EDF et a conclu sur le fait que les orientations proposées par EDF et que les engagements pris semblaient aller dans la bonne direction, c'est-à-dire vers une amélioration de la qualité de la maintenance, mais que l'essentiel était maintenant le passage à la mise en oeuvre réelle sur les sites de tous ces plans d'actions qui avaient été élaborés à différents niveaux.

L'objectif essentiel de cette année a été la mise en oeuvre des premières actions "à plus long terme". J'en citerai trois :

- Pour améliorer la qualité de la maintenance, il fallait consacrer une période en fin d'arrêt de tranche à rebalayer, ce que l'on a fait pendant l'arrêt de tranche, et

s'assurer que cela avait été fait quitte à faire des contrôles supplémentaires, des requalifications, etc.

- Toutes les interventions devaient être balisées par des documents "Plan de qualité sûreté", c'est-à-dire des plans élaborés par des gens ayant un peu de recul par rapport aux interventions techniques et identifiant les points durs pour la sûreté. Une fois que l'on a de tels plans, il suffit d'être présent au point d'arrêt et de s'assurer que les points clés importants pour la sûreté ont bien été réalisés.

- Le rôle des contrôleurs de travaux qui sont là pour être présents pour le compte d'EDF et pour s'assurer que les points d'arrêts sont bien respectés et les opérations faites correctement.

**M. LAVERIE** - Après des échanges relativement difficiles en 1990/début 1991, nous avons le sentiment d'avoir eu début 1991 un ensemble d'engagements d'EDF qui ne nous conduisaient pas à dire que tous les problèmes étaient résolus mais qui nous apparaissent poser correctement tous les problèmes, y compris tous les problèmes de moyens parce que notre première difficulté en 1990 avait été d'aborder la question des moyens.

Autant EDF s'était révélée relativement prête à dire quel type de problème technique il fallait traiter, autant la définition des moyens et de l'effort associé a été difficile à obtenir et c'est cela qui a entraîné la poursuite de notre dialogue au début de l'année 1991.

Nous avons eu le sentiment d'avoir début 1991 un ensemble d'engagements qui, s'ils sont tenus, nous apparaissent de nature à assurer un progrès de la maintenance et une mise à niveau en quelques années. On a exprimé une opinion d'approbation sur l'ensemble des engagements tels que définis par EDF début 1991, et ce après avoir consulté le groupe permanent d'experts chargés des réacteurs, et compte tenu de la difficulté du sujet, après avoir saisi le Conseil Supérieur de la Sûreté et de l'Information Nucléaire de ce dossier, ce qui est une procédure exceptionnelle, que l'on porte devant le Conseil Supérieur un sujet sur lequel on a du mal à parvenir à une solution satisfaisante dans notre dialogue avec EDF.

J'exprime une approbation et une satisfaction des engagements pris début 1991 étant donné que ce sont des engagements et que leur mise en oeuvre supposera un certain nombre d'années et que le maintien du niveau supposera que l'effort ne se relâche pas.

Je vois aujourd'hui deux menaces sur notre acquis encore faible puisqu'il reste à mettre en oeuvre pour l'essentiel.

La première est le non-respect des engagements.

Il est essentiel que dans le futur on sorte d'une situation où les engagements de sûreté pris par EDF sont remis en cause ou glissent. Dans le cas particulier, dans le cadre des mesures d'urgence compensatoires en 1990 les engagements ont été très mal tenus et déjà en 1991, on constate des dérives significatives et les plans qualité sûreté n'arrivent pas au rythme prévu.

Ma première inquiétude est de savoir si sur le long terme on va avoir une structure EDF qui tiendra les engagements et qui ne dérivera pas sur grand nombre de

sujets et s'il va falloir qu'en permanence une autorité de sûreté monte au créneau parce que tous les six mois on constatera que le programme d'action n'est pas celui qui avait été initialement prévu.

Pour l'instant, nous devons envisager de remonter au créneau sur ce dossier devant le constat que les plannings qui nous avaient été annoncés début 1991 font déjà l'objet d'une certaine dérive.

La maintenance, c'est un effort sur le long terme. Si on se laisse aller et que n'existe pas une volonté permanente, - sans relâchement -, sur le long terme, on ne s'en sortira jamais, il y aura toujours des dérives à rattraper. Je n'ai pas pour l'instant la conviction qu'EDF maintiendra son effort. Je suis soupçonneux par l'expérience acquise et je pense que notre rôle de pression va devoir demeurer important.

Ma deuxième inquiétude porte sur les récentes décisions d'EDF consistant à différer dans les prochains mois un certain nombre d'actions de maintenance afin de privilégier la disponibilité de toutes les capacités de production nécessaires pour passer l'hiver.

C'est un élément relativement nouveau dont EDF est venu nous parler fin août, qui me semble pouvoir créer de nombreux problèmes de sûreté.

En reportant un contrôle, même si on le traite avec soin, même si l'on peut toujours considérer que le report de certains contrôles est moins nocif que d'autres, il est évident qu'en final, on engendre forcément une certaine difficulté de la sûreté.

Le deuxième problème est que le dialogue EDF/autorités de sûreté est assez gravement perturbé par ce genre d'initiatives d'EDF puisque EDF est obligée, pour reporter des contrôles, de remettre en cause unilatéralement des engagements écrits qui ont été pris à notre égard. Nous reprenons des discussions à zéro avec des argumentaires de nos interlocuteurs qui se réfèrent sans cesse aux impératifs de disponibilité.

Je ne crois pas que cette situation soit saine et je crois qu'elle peut conduire à installer dans l'esprit d'un certain nombre de responsables de l'exploitation des centrales le sentiment qu'existent une pression et une priorité de la production qui peuvent dans certaines circonstances prendre le pas sur des actes liés à la sûreté et en particulier sur les opérations de maintenance.

Je rappelle à cet égard que dans les discussions du Conseil Supérieur, il avait été évoqué l'idée que les arrêts devraient se terminer, compte tenu des tensions du planning, par une période de réflexion, de retour sur le déroulement des opérations, de façon à s'assurer que l'on n'avait pas laminé un certain nombre d'opérations et que l'on avait bien digéré ce qui était apparu au cours de cet arrêt.

Cette pression du planning qui devient l'argument constant de tous nos interlocuteurs est quelque chose de préoccupant, qui ne va pas dans le sens de ce regard serein sur le déroulement des arrêts.

Autre inquiétude que m'inspire cette situation dans laquelle on doit reporter des arrêts, c'est que pour l'instant aucune garantie ne m'est donnée sur la limitation dans le temps d'une telle situation. Il n'est pas acceptable de perpétuer une situation de report de contrôle éventuellement tous les hivers, qui deviendrait grave pour la sûreté. Notre

parc est standardisé et il est particulièrement vulnérable à l'aspect générique des problèmes de sûreté. A tout instant, un nouveau problème peut apparaître et peut rendre nécessaire l'arrêt de plusieurs tranches pour les contrôler, pour les réparer.

Les décisions de sûreté ne sont donc pas gérables si l'on ne dispose pas d'une certaine souplesse de report quand il y a une nécessité sur d'autres formes de production ou d'interruption de contrat, des solutions pour pouvoir se passer d'un certain nombre de tranches nucléaires à un instant donné. Les reports de contrôle pendant l'hiver 1991-92 semblent montrer que ce matelas n'existe plus.

Lors de l'hiver 1989-90, cinq tranches supplémentaires par rapport au planning normal ont dû être arrêtées pour maladies génériques : celles des générateurs de vapeur 1 300. Si demain il vous arrive la même mésaventure, comment gère-t-on la situation de devoir arrêter cinq tranches supplémentaires par rapport au planning prévu pour les contrôler, les expertiser, les réparer alors que passer l'hiver semble déjà imposer que vous reportiez un certain nombre d'arrêts ?

Je trouve cette situation préoccupante et je pense que la sûreté ne sera pas gérable s'il n'y a pas des disponibilités de report. Cela veut dire éventuellement d'autres installations avec d'autres ressources d'énergie moins rentables mais que l'on peut sortir de leur cocon rapidement au moment où une difficulté se pose de façon à pouvoir toujours arrêter un certain nombre de tranches quand les circonstances l'imposent et ne jamais remettre en cause l'effort constant de maintenance.

Il faut distinguer la maintenance programmée et la maintenance fortuite, celle qui sera liée à un événement que l'on n'avait pas anticipé et qui, compte tenu de la standardisation, peut survenir à n'importe quel moment.

Nous sommes satisfaits sur l'ensemble des engagements pris par EDF début 1991, nous exprimons simplement deux inquiétudes : les engagements supposent la volonté de les respecter et de les mettre en oeuvre à long terme, et l'on attend confirmation ; de plus, cela nous semble totalement contradictoire avec des situations de tension de capacité comme celles qui nous sont annoncées pour l'hiver prochain.

**M. LE PRESIDENT** - L'observation est un temps de latence certain entre l'injonction de l'autorité de sûreté et la réponse de l'organisation EDF. Vous avez cité l'exemple des filtres puisards où il a fallu attendre neuf mois que le ministre de l'Industrie bouscule le président et le directeur général d'EDF pour qu'il y ait une mise en oeuvre de la recommandation.

Est-ce un problème de fond d'organisation ? Est-ce un problème de volonté d'EDF de suivre son programme ? Est-ce simplement un problème de gestion de l'interface entre EDF et l'autorité de sûreté ?

C'est la raison pour laquelle je rappelle que dans les propositions de recommandation de l'Office l'année dernière, sans vouloir rentrer dans l'organisation interne d'EDF qui est de la responsabilité d'EDF, il nous semblait que cette interface devait être améliorée parce que ce qui s'était passé ne pouvait pas se renouveler.

Il semble qu'en 1991 il y ait eu renouvellement des mêmes procédures et des mêmes lenteurs.

**M. SCHMITT** - Je répondrai sur les difficultés que nous pressentons pour passer l'hiver 1991-92. Des essais sont en cours d'étude.

En revanche, sur le respect des engagements, j'avoue être surpris de la remarque de M. LAVERIE qui craint qu'ils ne soient pas tenus.

Nous avons envoyé fin mars des plans d'actions qui ont été analysés. Des remarques ont été faites et les sites en ont tenu compte. En même temps que nous avons envoyé ces plans d'actions, nous avons créé une grille d'analyse qui nous permet de suivre l'avancement de la mise en oeuvre de ces plans d'actions.

Aujourd'hui, si l'on doit donner un chiffre global, nous considérons qu'en juillet 1991, et pour l'année 1991, nous avons rempli 60 % de nos engagements. Globalement, nous considérons que c'était un chiffre tout à fait normal.

Il est évident que ces 60 % sont une moyenne et que certains sites sont en avance, d'autres plus en retard. Nous avons analysé les causes de ce retard et nous avons exprimé notre surprise et notre mécontentement.

Lorsque vous vous embarquez dans une réforme aussi importante que la réforme sûreté maintenance, le démarrage nécessite parfois des actions de conceptualisation, d'appropriation, qui font que l'on a l'impression qu'aucun résultat physiquement mesurable et tangible n'est apparu, mais cela ne veut pas dire pour autant que nous n'avons rien fait.

Nous attirons l'attention sur le fait qu'il ne faut pas accorder une importance excessive à certains indicateurs. Du côté du SPT, puisqu'au niveau national je suis chargé d'assurer la coordination et la mise en oeuvre de ce rapport, nous avons identifié des difficultés. Ce n'est pas très simple, des réformes culturelles sont à entreprendre, extrêmement difficiles, plus ou moins acceptées.

Des protections existent au sein de la maison mais je puis assurer que tout est mis en oeuvre pour tenir nos engagements et que nous en faisons la crédibilité de l'équipe actuelle au sein du SPT au niveau central. S'il faut entreprendre des actions correctives, nous les entreprendrons mais pour l'instant, des sujets sont difficiles mais globalement, nous pensons que l'avancement et la mise en oeuvre sont corrects.

L'une des difficultés, qui paraît tardive mais c'est extrêmement long à mettre en oeuvre parce que là aussi, il vaut mieux aller lentement que de se tromper et d'essayer un refus, c'est en particulier les actions à entreprendre vis-à-vis de l'extérieur. Des négociations sont en cours avec nos partenaires.

Nous avons annoncé un calendrier qui a pris un peu de retard mais les négociations sont en cours et nous avons à coeur de les mener à terme dans les plus brefs délais.

**M. CHEVET** - C'est bien le message qui me revient de la direction régionale. Il existe des difficultés de mise en oeuvre. Visiblement, il y a une tentative d'explication approfondie pour essayer de faire comprendre aux acteurs quelles sont les différentes mesures proposées.

Des informations qui remontent, il semble que cela conduise à une certaine dérive par rapport aux engagements pris notamment en termes d'action plan qualité sûreté, etc. On verra à la fin de l'année quelle est la dérive.

**M. LAVERIE** - Nous ferons un bilan très précis de tout cela et nous ramènerons ce dossier comme convenu devant le Conseil Supérieur en début d'année prochaine.

La réponse de M. SCHMITT sur les contrôles reportés pour passer l'hiver est à l'image exacte de l'attitude générale de nos interlocuteurs d'EDF. C'est remonté dans la hiérarchie et on ne peut pas en parler.

**M. SCHMITT** - Je ne suis pas habilité à en parler.

**M. LAVERIE** - Les interlocuteurs que nous rencontrons sur les sites nous disent qu'ils ne sont pas habilités à en parler. Tous mes inspecteurs s'entendent dire que c'est l'ordre de la direction générale, qu'il a été décidé de remettre en cause unilatéralement les engagements pris de réparer telle chose.

Une décision unilatérale d'EDF a été prise de renier sa signature, mais on a des interlocuteurs qui disent qu'ils ne sont pas prêts à discuter de telle décision et que cela vient de très haut chez EDF.

Votre réaction est l'image de la réaction que nous rencontrons chez l'ensemble de nos interlocuteurs sur ces questions.

**M. LE PRESIDENT** - Est-ce que ce n'est pas pour des tas de difficultés de mise en oeuvre que ce retard existe ? Ou est-ce parce que dans la structure et l'organisation d'EDF, l'interface exploitant/autorités de sûreté est plus ou moins bien assurée ?

**M. DUPRAZ** - La priorité absolue, unique, des sites de la direction du SPT, du parc nucléaire, en ce moment est l'amélioration de la sûreté. Ceci, aussi bien, sur ce que nous appelons la démarche conduite par le Rapport NOC.

Toutes les forces de la maison sont mobilisées là-dessus.

Le problème ne me semble pas être aujourd'hui celui de la gestion de l'interface entre l'autorité de sûreté et EDF. Nous sommes partis sur des rails au niveau national, chaque site a transmis son programme. Ils l'ont amendé en fonction des remarques faites aujourd'hui. Les difficultés que nous rencontrons sont des difficultés de gérer une révolution culturelle. Il ne s'agit pas de faire une simple modification de matériel mais de modifier profondément le comportement de mille acteurs sur chaque site, de vingt mille acteurs de la maintenance, et ceci ne se fait pas sans difficultés. La priorité absolue de la maison est cette affaire.

**M. CREMONA** - Nous sommes d'accord sur la mission d'élaboration du PQS. En revanche, il est évident que sur la répartition de la sous-traitance pour ce qui est du travail interne EDF, les agents eux-mêmes se posent des questions et la réponse apportée aux agents ne me satisfait pas. Le dialogue social est perturbé dans la maison et la direction en porte une large responsabilité. A partir de là, nous n'avancions pas.

En revanche, concernant la mise en place de choses importantes comme un contrôle effectif qui est nécessaire, EDF doit elle-même se contrôler. Il est normal de contrôler, nous sommes tout à fait d'accord pour travailler sur cette question.

M. DUPRAZ - Quand je dis que nous rencontrons de grandes difficultés, il ne s'agit pas particulièrement de difficultés avec telle ou telle organisation syndicale mais de changer le comportement, la mission, d'un certain nombre d'acteurs. Quand il s'agit de renforcer le contrôle, il s'agit de former les gens au contrôle. Quand il s'agit de PQS, il faut les écrire et ceci implique une formation préalable.

Quand on parle de difficultés, elles ne sont pas d'ordre du dialogue social.

M. ROUSSON - La première priorité d'EDF est d'être bénéficiaire. Cela génère les problèmes qui se posent derrière.

EDF s'est décrétée cette année bénéficiaire, de justesse, afin d'éviter de subir les pressions des membres de la CEE comme quoi une entreprise déficitaire ne peut pas vendre du kilowatt au prix réel. Ce serait une subvention déguisée.

Si EDF doit être bénéficiaire, il faut racler les fonds de tiroirs.

Le fait d'avoir un matelas de disponibilité est réalisable avec les tranches en cocon dont on a prévu qu'elles seront remises en état pour 1993. Il faudrait accélérer leur remise en route.

Concernant le Rapport NOC, s'il existe des réticences localement des agents, c'est que vous avez une demande de modification d'organisation. Il faut faire mieux, autrement, mais pour le même prix. Donc, toutes les qualifications supplémentaires demandées pour les gens leur donnent très peu d'espoir qu'elles se concrétisent par une revalorisation de leur rémunération.

Ce qui veut dire qu'ils auraient même plutôt tendance à penser que ce rapport est fait pour sous-traiter un maximum à l'extérieur et remettre en cause le statut EDF.

Le but suivi est d'améliorer la sûreté. Je ne dirai pas que la sûreté n'a pas de prix, elle en a un, il faut le dire et accepter de le payer.

M. LE PRESIDENT - Je maintiendrai que la sûreté n'a pas de prix mais qu'elle a un coût.

M. LEGRAND - Il faut insister sur l'importance primordiale à accorder à la sûreté et notamment à ces questions de maintenance. Nous constatons des problèmes sur la maintenance non seulement dans les installations nucléaires mais aussi dans les autres installations industrielles que nous sommes amenés à contrôler. Cela peut être des mécaniques différentes, mais l'expérience prouve que les accidents que l'on a vus récemment sont très souvent dus à des erreurs au moment de la maintenance.

Il faut donc particulièrement faire attention à cette question ; il faut dire que dans le domaine du nucléaire, à une certaine époque, on portait l'attention sur la conception. Aujourd'hui, les problèmes de conception des appareils, sous réserve des générateurs du futur, ont été vus, et l'attention est plus portée sur les problèmes de maintenance et de construction.

Il est clair que l'on ne comprendrait pas que des impératifs, aussi nobles soient-ils, remettent en cause des aspects de sûreté.

**M. LE PRESIDENT** - M. PELE, vous représentez la division de la recherche en sûreté nucléaire à la CEE. On a parlé de Bruxelles et de la Communauté européenne ; je suppose que les problèmes de distorsion de concurrence que soulevait M. ROUSSON sur la tarification ne dépendent pas de la direction à laquelle vous êtes rattaché.

Mais, en tant que membre de cette division vous pouvez nous dire quels sont les axes de réflexion de la Communauté européenne et si elle conduit elle-même sa propre réflexion ou si elle cherche à être à un carrefour où l'on échange, on dialogue et où l'on essaie de trouver des visions communes des règles de maintenance ?

La semaine dernière, M. FINZI nous a expliqué le rôle de la Communauté dans l'aide apportée aux pays de l'Est. Sur le domaine de la sûreté, que fait la DG XII ?

**M. PELE** - Dans le domaine de la sûreté, il existe deux axes au niveau de la DG XII : d'une part, la recherche de consensus sur des règles et méthodologies de sûreté, et la technique employée est de réunir dans un même groupe tous les acteurs essentiels de cette sûreté nucléaire, aussi bien les autorités de sûreté, les instituts d'évaluation, les producteurs d'électricité, et les constructeurs de matériels. On ne discute pas que de maintenance mais de toutes les questions de sûreté et nous essayons de développer au sein de la Communauté européenne un consensus de tous ces acteurs et de tous les pays de la Communauté, plus la Suède et la Finlande sur les principales options de sûreté. De temps à autre, nous faisons une communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen sur ces consensus manifestés au plan de la sûreté.

Nous n'allons pas jusqu'à édicter des règles, nous n'en avons pas le pouvoir, mais nous essayons de faire progresser la sûreté par ce genre d'échanges, augmenter la compréhension entre les gens et leur faire manifester un consensus.

Un autre aspect est la recherche. Dans ce domaine des recherches liées aux problèmes de maintenance, on peut citer la participation au programme de l'OCDE pour lequel le centre joue un rôle important - le programme d'inspection des composants en acier est fait - en essayant de mieux caractériser les défauts, les matériels de détection et les matériels qui permettent de tester les instruments de détection eux-mêmes.

Un autre axe est de travailler sur la durée de vie des composants qui est axée autour d'une banque de données de composants, banque qui doit être alimentée par les exploitants. Tous les exploitants ne participent pas à cette banque pour des raisons diverses et variées ; nous essayons d'obtenir la participation la plus grande afin d'obtenir sur tous les composants importants les données de fiabilité les plus précises possible.

Un autre programme qui est un programme de recherche partagée (50 % pour la Communauté, 50 % pour les organismes et laboratoires nationaux) est baptisé TELEMAT, télémanipulation en milieux perturbés et hostiles. C'est un programme qui vise à définir les besoins en machines de type robots et à développer l'une ou l'autre machine qui paraît avoir un intérêt au niveau communautaire pour travailler dans des conditions accidentelles ou dans une maintenance normale.



**M. LE PRESIDENT** - On entend trop souvent parler de l'intervention de la Communauté européenne dans des domaines plus imprévus et imprévisibles. Il était important que vous précisiez quel était le rôle de la Communauté.

**M. PELE** - Il est évident que l'énergie a été pendant tout un temps, avec deux ou trois autres secteurs, exclue des règles du marché unique. Maintenant, l'énergie en fait partie et il est clair que d'ici l'avènement de ce grand marché, tout ce qui est lié à l'énergie devra se plier à ses règles : ouverture à la concurrence, passation de marché public, etc.

**M. LE PRESIDENT** - Il n'y a pas édicition de normes communautaires dans le domaine de la sûreté.

**M. PELE** - Non. Il y en aurait dans le domaine éventuellement relatif au marché.

**M. LE PRESIDENT** - Aux tarifications et au marché ?

**M. PELE** - Pas de sûreté en tant que telle. Les directions qui s'occupent de sûreté pourraient être amenées à participer à des rédactions de normes qui peuvent toucher des composants ayant des fonctions de sûreté. Il serait dommage de faire une norme qui serait ensuite incompatible avec la sûreté. Mais il n'est pas question d'édicter pour l'instant de normes de sûreté en tant que telles. Nous n'avons pas de base juridique pour le faire.

**M. ROUSSON** - En revanche, il y aura des directives européennes sur la protection des travailleurs et celles-ci pourront influencer indirectement par le comportement des exploitants ou des travailleurs la sûreté.

**M. PELE** - Le traité Euratom a été rédigé dans les années 50 ; à l'époque, les préoccupations étaient l'effet des rayonnements sur l'homme et le problème des matières fissiles qui pouvaient servir à tout autre chose que les centrales nucléaires.

Ce traité traite explicitement de la protection de l'homme et de son environnement contre les rayonnements et du contrôle des matières fissiles, il ne traite pas explicitement de la sûreté des installations. Cette lacune a été en partie comblée par un acte du Conseil de 1975 sur les aspects technologiques de la sûreté nucléaire. C'est dans le cadre de cette résolution du Conseil que nous travaillons. C'est un autre niveau réglementaire que le traité. Le traité prévoit que la Commission propose au Conseil qui les adopte des normes de base en sûreté radiologique.

**M. LE PRESIDENT** - Est-ce que ces normes peuvent être fondamentalement différentes de celles de la CIPR ?

**M. PELE** - Non, elles sont aussi basées sur les travaux de la CIPR. Elles ne sont pas faites en milieu fermé, ce qui ne veut pas dire que tout ce qui est dit par la CIPR est automatiquement inclus.

La Communauté a son propre programme de recherche en radio-protection qui est utilisé pour faire les normes de base.

**M. LE PRESIDENT** - Ne croyez-vous pas que dans ce domaine de la sûreté nucléaire et des normes, qu'elles soient de radio-protection ou d'exploitation, le cadre

européen est un peu étroit ? M. FINZI me disait la semaine dernière qu'un pays de la Communauté avait dit qu'il prendrait les normes les plus exigeantes et y rajouterait 10 % pour être 10 % en dessous de ces normes les plus exigeantes.

Nous avons débattu la semaine dernière des risques ou des non-risques que présentait l'exploitation des centrales nucléaires dans un certain nombre de pays de l'Est. Est-ce que vouloir se protéger ce n'est pas vouloir créer une ligne Maginot fantomatique, sachant que s'il se produit un incident quelque part et un coeur qui se met à fondre, la ligne Maginot n'arrêtera pas les retombées des produits radioactifs ?

**M. PELE** - C'est bien une des raisons de l'intérêt que porte la Communauté actuellement à ce qui se passe à l'Est et une des raisons aussi des crédits que la Communauté a débloqués pour l'aide à ces pays. Une petite partie des crédits est consacrée à l'amélioration d'une part de la sûreté des installations et une autre au renforcement des autorités de sûreté de ces pays, pour ne pas dire à la création d'autorités de sûreté dignes de ce nom puisque dans ces pays, la confusion entre autorités de sûreté et exploitants était totale.

La Communauté compte favoriser la création et la mise en place d'autorités de sûreté dignes de ce nom, d'une part en créant des liens entre autorités de sûreté de l'Ouest et de l'Est et, d'autre part, en dégagant des crédits pour favoriser l'amélioration des centrales de ces pays.

Vous avez dû parler de l'aide à la Bulgarie pour laquelle onze millions et demi d'écus sont consacrés. Pour l'URSS, environ soixante millions d'écus vont être consacrés à l'amélioration de la sûreté. Les modalités ne sont pas encore entièrement définies, mais c'est une première tranche.

**M. LE PRESIDENT** - Ce qui signifie que du point de vue normes, M. FINZI s'orientait davantage vers une collaboration et une réflexion avec les organismes internationaux, l'AIEA par exemple, pour essayer de voir ensemble ce qui peut être fait, plutôt que de s'arc-bouter sur des considérations typiquement européennes.

**M. PELE** - Nous avons d'une part le noyau d'autorités européennes qui est une des références, mais nous travaillons aussi en collaboration avec l'OCDE dans certains domaines et l'AIEA pour ce qui concerne la sûreté à l'Est.

**M. CREMONA** - Pour la CGT, l'énergie est un domaine qui n'est pas semblable à celui du commerce de boîtes de petits-pois et il nous semble ne pas devoir être géré de la même manière.

Je voulais citer l'initiative du Comité d'établissement d'EDF qui a réuni tous les syndicats représentant des salariés électriciens d'Europe et qui a notamment relevé une ferme opposition dans son ensemble à ce que l'on appelle "accès des tiers au réseau". Nous ferons tout pour que cela ne se passe pas ainsi.

**M. PELE** - Il a été décidé que tout soit traité dans le même cas. Je ne dis pas que tout est géré de la même façon mais l'énergie n'est plus un secteur exclu et mis dans le même panier que le reste. Ceci étant, il faudra le gérer d'une autre façon.

**M. LEGRAND** - Pour ce qui concerne les questions comme les rejets, il n'y a pas de raison philosophique pour dire qu'il ne faudrait pas qu'il y ait des normes de rejet communautaires.

On ira vers un accroissement de ce que fait la Communauté et un accroissement de ce que font les organisations internationales. Une grande difficulté pour que la Communauté travaille plus à élaborer des normes ou des réglementations vient de la différence de la situation des Etats membres de la Communauté en matière nucléaire.

Sur les domaines classiques de la réglementation environnement, il n'est pas toujours facile de se mettre d'accord avec les douze pays, mais s'il s'agit de mettre d'accord douze pays dont certains ont une forte production nucléaire et d'autre pas du tout, cela risque d'être très difficile. C'est le principal obstacle, sinon il y aurait une tendance relativement naturelle, puisque l'on met des règles sur toutes les installations industrielles, à ce que l'on en mette aussi sur les centrales nucléaires, afin de relativement harmoniser au niveau de la Communauté.

Si l'on va vers une certaine organisation, cela ne doit pas pour autant aller vers un désaisissement, une déresponsabilisation des autorités nationales de contrôle. Il faut faire attention à cela et que l'on n'aboutisse pas à un système où il y aurait un catalogue que l'on applique.

M. ZERBIB - La CIPR dit très souvent que c'est une organisation non gouvernementale. Stricto sensu, c'est vrai, mais quand on regarde qui la constitue, il s'agit pratiquement de tous les experts des gouvernements qui, lorsque l'on parle de nucléaire, vont représenter ces organismes.

Euratom n'échappe pas à cette disposition. Lorsqu'il s'agit de réexaminer la future directive qui prend en compte les dernières recommandations de la CIPR dans la publication 60, on retrouve le Docteur JAMMET qui est un des quatre rédacteurs de la CIPR 60 dans le groupe d'experts Euratom. Tous ces gens se connaissent et se retrouvent avec des casquettes différentes.

Le problème de la cohérence n'est pas très inquiétant, nous sommes plus inquiets sur le fait que la parole est rarement donnée dans ces instances aux représentants des travailleurs. Nous serions heureux de pouvoir ajouter une note discordante dans ce concert de choses convergentes.

M. PELE - Il existe une possibilité au niveau des institutions de la Communauté, le Comité Economique et Social qui reçoit et discute des différents projets.

M. ZERBIB - C'est exact, j'ai été en tant qu'expert dans ce comité ; les capacités que l'on a de changer quelque chose dans ce système sont extrêmement faibles.

M. OUENIART - Pour ce qui est des problèmes que l'on a examinés sur l'amélioration de la maintenance, les travaux de l'IPSN sont largement faits pour le compte de la DSIN et sur l'avis de l'IPSN puis celui du groupe permanent, un certain nombre d'actions ont été menées.

Il ne faut pas focaliser toute la discussion sur les seuls problèmes d'organisation et dans l'ensemble, les améliorations proposées par EDF sont pour certaines de nature à faire des progrès à relativement court terme, sans attendre les échéances de 1995 avec la mise en place de toute l'organisation prévue.

Les requalifications de matériels, la propreté des chantiers, la gestion des dispositifs provisoires, sont de nature à faire un certain bond en avant dans le sens d'éviter un renouvellement des incidents que nous avons connus en 1989.

**M. LAVERIE** - On pouvait introduire un regard perturbateur dans les progrès dans la mesure où il faut reconnaître que dans l'action d'EDF, il y a beaucoup plus d'actions de retour sur soi, de vérification, de requalification. On est en train, aussi bien côté production thermique que côté équipement, de vivre un phénomène désagréable qui est une croissance du nombre d'incidents.

Si on les analyse plus finement, on s'aperçoit qu'un pourcentage considérable des incidents est précisément dû à ces progrès. Comme on va requalifier et reconstruire des choses, on trouve des choses que l'on ne trouvait pas avant. C'est un effet sur le fond bénéfique, qui vu de l'extérieur n'est pas toujours perçu comme l'étant et parfois mal interprété, mais on est en train d'essayer de faire une statistique précise et de publier des chiffres.

Nous connaissons une augmentation du nombre d'incidents parce que maintenant, 40 % sont des incidents que l'on crée parce que l'on a créé des contrôles ou des requalifications qui détectent des anomalies qui auparavant n'auraient pas été détectées.

Il faut être conscient et souligner cet aspect des choses qui offre une difficulté d'interprétation.

**M. LE PRESIDENT** - Et de compréhension par le public.

**M. ROUSSON** - Pour l'incident des filtres d'aspersion, on a trouvé des défaillances mais ces filtres n'ayant jamais fonctionné, ils étaient depuis dix ans dans le même état. Jamais personne n'avait pensé regarder ceci de près. C'est sorti comme étant un incident de plus mais on n'aurait rien fait, on ne l'aurait jamais mentionné.

La sûreté s'améliore, nous avons eu de la chance au début ; mais la transparence fait que vis-à-vis de l'opinion, cela se dégrade.

**M. LE PRESIDENT** - Vous êtes un peu dur en disant que l'on a eu de la chance au début, il y a quand même aussi l'implication des acteurs de la mise en oeuvre du programme nucléaire.

**M. GAUDIN** - M. LAVERIE nous a dit tout à l'heure qu'il avait d'énormes difficultés à avoir connaissance des moyens mis en oeuvre par le SPT par rapport à la mise en oeuvre du rapport NOC. J'aimerais savoir ce qu'il entend par "moyens" et à titre d'exemple, j'aimerais connaître ce qu'il attend d'une partie de la réforme contenue dans le Rapport NOC qui comprend l'organisation des tâches, en particulier la parcellisation des tâches, les lignes hiérarchiques, tous ces problèmes organisationnels qui sont très importants pour la sûreté.

**M. LAVERIE** - J'ai dit que j'avais eu du mal non pas à connaître les moyens mais à obtenir des engagements sur les aspects moyens. Quand on a demandé à EDF de faire des propositions dans le courant de l'année 1990, on a eu des propositions de démarches. Notre réaction a été de dire que ces démarches étaient intéressantes mais que nous ne comprenions pas comment EDF allait faire.

Nous avons plutôt l'impression, quand nous discutons avec nos interlocuteurs habituels, de rencontrer des gens pressés, qui nous disaient que les dossiers n'arrivaient pas à l'heure parce qu'ils avaient beaucoup de choses à faire.

Quand vous nous dites que vous allez faire des fonctions en plus, nous voulons bien vous croire mais nous vous croirons d'autant mieux que vous nous expliquerez comment.

Nous avons eu de grosses difficultés avec EDF qui nous a dit qu'autant l'aspect objectifs à atteindre leur semblait une compétence reconnue de l'autorité de sûreté, autant se mêler des moyens mis en place pour atteindre ces objectifs et faire ces démarches ne semblait pas de leur point de vue de notre compétence.

Nous avons connu en 1990 un débat très difficile sur cet aspect. J'ai prétendu avec beaucoup d'insistance que l'on ne pouvait pas se désintéresser de l'aspect moyens parce que si j'enrangeais des intentions et que j'attendais seulement le résultat pour éventuellement constater qu'il n'était pas celui que j'espérais, j'allais à nouveau perdre cinq ans. En même temps, je devais porter un jugement sur l'adéquation des moyens permettant de le faire et non pas seulement sur une affirmation.

De ce point de vue, nous avons obtenu fin 1991 des ordres de grandeur et des évolutions d'effectifs et de qualification qui semblaient nécessaires à EDF pour remplir les différentes fonctions nouvelles que l'on nous avait annoncées.

Cela avait été beaucoup plus difficile à obtenir et nous avons passé un an de discussions, beaucoup plus que sur l'idée de requalifier. Les fonctions à faire pour améliorer les sûretés de la maintenance se sont définies et l'on est arrivé relativement plus vite à un consensus. En revanche, les éléments d'appréciation de l'adéquation des moyens pour faire ce qui était annoncé a été un exercice beaucoup plus difficile.

**M. LE PRESIDENT** - M. ROYEN, pouvez-vous nous dire au niveau de l'Agence pour l'Energie Nucléaire ce que l'on fait, comment on s'organise pour être non seulement le forum international dans lequel on discute des problèmes de maintenance et de sûreté, et quels sont les actions et les réflexions engagés pour faire progresser cette maintenance et comment cela s'insère dans la discussion que nous avons eu ce matin.

**M. ROYEN** - L'action de l'OCDE se situe à un niveau très différent des problèmes concrets de maintenance et la maintenance apparaît de manière très éparpillée dans nos activités.

Nous avons démarré un certain nombre d'activités techniques et des réflexions en commun avec la division du développement nucléaire sur les problèmes de vieillissement des centrales et la gestion de leur durée de vie. Il ne s'agit pas de sacrifier la sûreté à la maintenance.

Un autre programme où la maintenance apparaît, c'est la notification des incidents que nous gérons en commun avec l'Agence Internationale de l'Energie Atomique pour collecter les informations sur les incidents qui ont une influence directe sur la sûreté. Ce n'est pas un échantillon tout à fait représentatif des problèmes de maintenance et d'entretien. La maintenance apparaît très fréquemment dans les incidents et notamment le facteur humain. Nous analysons les incidents, nous essayons d'en tirer

des enseignements et nous discutons au niveau international ; les informations sont transmises aux autorités de sûreté qui les répercutent au niveau des exploitants.

Le troisième aspect est que la maintenance apparaît comme de plus en plus importante, aussi bien au niveau des réacteurs qui existent parce qu'ils sont de plus en plus complexes, et depuis quelques années, ces problèmes se sont multipliés. Elle apparaîtra de plus en plus dans les réacteurs du futur qui feront de plus en plus appel à des systèmes passifs.

C'est un problème que l'on commence à envisager dans le cadre de nos activités de sûreté. Jusque là, il n'y a pas d'activité concrète pour les réacteurs du futur. Ce sont des programmes qui démarrent et qui sont faits aussi bien pour les réacteurs de l'avenir immédiat que pour éventuellement des pistes de réflexion à suivre pour les réacteurs qui suivront, sur lesquels il faut déjà commencer à se poser des questions sérieuses quant aux exigences de qualité et à ce que l'on peut faire au niveau international.

Nous n'avons pas grand chose mais nous avons quelques pistes de réflexions utiles que nous suivrons.

La question de l'énergie en général fait l'objet de très grandes manoeuvres au niveau européen et les problèmes d'énergie nucléaire ne sont qu'un des volets d'un problème plus général. On constate une très grande divergence dans l'utilisation de l'énergie entre l'Europe occidentale où la situation est relativement satisfaisante, et des pays qui ont beaucoup d'énergie nucléaire et d'autres moins, voire pas du tout, et qui gèrent relativement bien leur question d'énergie.

En revanche, en Europe orientale, on constate un très grand gaspillage de l'énergie pour une production industrielle insatisfaisante. Il existe de très grands problèmes d'environnement dans tous les pays de l'Est ; en URSS, il existe de très grandes ressources énergétiques, mal exploitées ou très difficiles à exploiter. Toutes les questions mises ensemble, combinées avec la question du carbone et du nucléaire, font l'objet de beaucoup de réflexions et je pense que l'on remettra le problème à plat d'ici quelques mois dans le cadre de la charte européenne de l'énergie.

On essaie de trouver une cohérence plus grande au niveau européen dans son ensemble et c'est dans ce contexte qu'il faut replacer aussi bien le marché unique européen que toutes les questions d'assistance aux pays de l'Est évoquées dans le passé. Le nucléaire sera inévitablement affecté par cela.

Il faut garder à l'esprit que toutes ces questions sont plus fluctuantes pour l'instant, aussi bien au niveau des normes (la Commission ne s'est jamais engagée dans ces problèmes de normes). L'OCDE a également dans ses statuts l'obligation d'harmoniser d'une certaine manière l'énergie nucléaire et c'est un problème que l'on aborde avec une prudence extrême parce que l'harmonisation, à supposer qu'elle soit possible, n'est pas nécessairement le meilleur gage à la sûreté. Il ne faut pas aller trop vite dans ce domaine.

**M. WANNER** - Ce genre de débat est très éclairant. Je ne suis pas sûr que l'on ait traité à fond le problème de la sécurité en matière de maintenance. C'est un problème très vaste. En revanche, il a été posé la question de creuser plus ce problème, de lancer des études et là, cela en vaut la peine. Mais une des suggestions qui a été faite de suivre une opération au moment d'un arrêt de tranche, avant, pendant et après, me semble intéressante à creuser.

**M. PETIT** - On a parlé d'un certain nombre de problèmes sur le facteur humain, tels que la motivation. C'est quelque chose auquel il faudra réfléchir nécessairement.

Il a été aussi fréquemment abordé le problème de contrôle qui commence à entrer ; j'ai l'impression qu'un travail a été fait à ce sujet et peut-être une amélioration qui doit se produire dans ce domaine.

Enfin, l'impression d'une compréhension difficile entre les autorités de sûreté et EDF. C'est un problème difficile parce que lorsqu'il y a des demandes, sont-elles automatiquement réalisables ? Ce n'est pas toujours vrai.

Il est très difficile d'émettre un avis mais d'un autre côté, il est embêtant qu'un exploitant ne soit pas capable de gérer effectivement et complètement ses engagements.

**M. LE PRESIDENT** - Je vous remercie.

La séance est levée à 17 heures 50.

## CHAPITRE IV

### LES REACTEURS NUCLEAIRES DU FUTUR

2 OCTOBRE 1991

Les personnalités suivantes ont participé à la table ronde :

. *AEN*

. M. ROYEN, Nuclear Safety Division

. *CEA*

. M. LALLEMENT, Inspecteur général

. M. SCHWARTZ, Chef du département de thermodynamique et de physique,  
Direction des Réacteurs Nucléaires

. *IPSN*

. M. D. QUENIART, Directeur délégué à la sûreté

. *Framatome / NPI*

. M. VIGNON, Vice-Président, Directeur technique, NPI

. *EDF*

. M. BACHER, Directeur délégué de l'Équipement

. *CFTC*

. M. DRAPPIER

. M. P. GOURNAY

. M. M. ROUSSON

. *DSIN*

. M. LAVERIE, Directeur de la Sûreté nucléaire

. *SCPRI*

. M. PELLERIN, Directeur

. *Cabinet du ministre de l'environnement*

. M. SCHAPIRA



La séance est ouverte à 9 heures 10, sous la présidence de M. BIRRAUX.

**M. LE PRESIDENT** - L'exposé introductif sera fait par M. ROYEN, adjoint au directeur de la sûreté nucléaire de l'Agence pour l'Energie Nucléaire de l'OCDE.

**M. ROYEN** - La position de l'OCDE est celle des autorités de sûreté et de réglementation nucléaire. La sûreté a toujours été une préoccupation majeure du développement nucléaire de l'OCDE et jusqu'à présent, le dossier sûreté est très satisfaisant. Néanmoins, il faut améliorer les réacteurs avec une grande prudence et surtout refuser toutes les simplifications abusives que l'on entend propager en la matière. Quelles sont les voies possibles d'amélioration ?

Nous en avons discuté à plusieurs reprises dans nos groupes de travail. Il semble certain à l'heure actuelle que les réacteurs de l'avenir, qu'ils ressemblent à ceux d'aujourd'hui ou qu'ils soient très différents, prendront en compte l'expérience acquise. Il faut se baser sur ce que l'on connaît déjà, sur ce que l'on fait bien. Les améliorations souhaitables sont discutées au plan national, international, par les autorités de sûreté, par les exploitants, les constructeurs, de manière à définir les caractéristiques de sûreté des réacteurs de demain.

Dans les groupes de l'OCDE, on constate que certaines caractéristiques commencent à émerger. Il n'y a pas de conclusion finale mais on peut commencer à faire une liste de différentes caractéristiques que les gens souhaiteraient de manière générale :

- une plus grande simplicité dans le dessin des circuits,
- une meilleure interface entre l'homme et la machine,
- la possibilité de faire appel dans certains cas à des circuits passifs,
- le découplage et le renforcement de barrières de sûreté, en particulier de l'enceinte de confinement,
- la réduction du risque de fusion du coeur,
- la minimalisation des doses reçues par les travailleurs,
- l'amélioration de l'inspectabilité en service de tous les composants importants pour la sûreté,
- et peut-être rendre le réacteur insensible aux pertes d'alimentation électrique, de déclenchement intempestif dû à l'opérateur.

L'objectif idéal serait de faire en sorte que l'accident ne puisse en aucun cas avoir des conséquences en dehors du site. C'est la voie qu'essaient de poursuivre certains pays.

Il apparaît également souhaitable de réduire davantage le rôle de l'intervention humaine dans la fonction sûreté.

On constate que la recherche et le développement en cours dans plusieurs pays développent des outils, étudient des concepts, proposent des solutions, mais ce sera aux industriels de définir en temps voulu une conception d'ensemble dans le respect des critères qui seront imposés par les autorités de sûreté.

Cette voie paraît évidente, mais elle est quand même semée d'embûches. J'en ai relevé trois.

Il ne suffira pas d'affirmer que tel nouveau type de réacteur est plus sûr qu'un réacteur existant, il faudra le prouver et quantifier l'avantage obtenu. Ce processus risque d'être long, coûteux, dans certains cas il sera même impossible d'obtenir une conclusion claire.

Une deuxième embûche est que les réacteurs trop différents des réacteurs actuels éprouveront certainement des difficultés à convaincre les exploitants et les autorités de sûreté et peut-être également l'opinion publique.

La troisième embûche est que la construction de réacteurs de démonstration ne pourra se faire sans subvention importante de la part des gouvernements puisque les industriels ne prendront pas un tel risque seuls, surtout dans le contexte relativement anti-nucléaire de certains pays. Il est vraisemblable que de tels projets devront associer plusieurs pays, peut-être pas au travers des organismes internationaux mais au plan industriel.

La conclusion de ce dont on a discuté à l'OCDE jusqu'à présent est qu'il convient de privilégier l'évolutif par rapport au révolutionnaire mais que néanmoins, et compte tenu des échéances à plus long terme, il est quand même important de ne pas se laisser enfermer dans un type de réflexion. Puisque l'évolution a ses limites et qu'il est très difficile de simplifier le dessin de réacteurs dans un processus évolutif, il faut envisager les projets à plus long terme de réacteurs révolutionnaires, de type un peu exotique dans certains cas, mais dont les concepts semblent prometteurs.

La dimension internationale de ce genre de travail est évidente ; on en parle à l'OCDE et l'on en parle encore davantage dans le cadre de l'Agence Internationale de l'Energie Atomique.

Pour revenir aux réacteurs évolutifs qui sont la voie la plus logique pour un pays comme la France qui dispose de plus de cinquante réacteurs à eau sous pression, standardisés en paliers successifs, dont le fonctionnement est globalement satisfaisant, il faut se baser sur l'expérience acquise et poursuivre les études.

Je ne parlerai pas des réacteurs passifs ou des réacteurs à neutrons rapides, je m'attacherai à certains points techniques sur lesquels nous faisons des travaux à l'OCDE dans le cadre de l'évolution des réacteurs actuels. On échange des informations sur les filtres de dépressurisation. L'OCDE a organisé voici trois ans la première réunion internationale sur le sujet dans un domaine où il y avait à l'époque beaucoup d'incertitudes, de malentendus. La question n'est pas résolue aujourd'hui mais est certainement moins critique qu'il y a quelques années. Il est un fait que plusieurs pays ont construit des filtres ou s'orientent vers la construction de filtres de différents types.

Le rôle de l'OCDE consiste à échanger des informations techniques et à organiser la discussion entre autorités de sûreté pour savoir dans quel cadre et de quelle manière ces filtres seraient mis en application.

Sur les dispositifs d'élimination d'hydrogène, nous avons beaucoup d'activités. C'est une question qui est loin d'être résolue. En fait, le débat actuellement est surtout germano-allemand et tout le monde attend de voir ce que les Allemands vont décider. Hier, nous avons discuté d'un rapport sur l'hydrogène qui décrivait différentes techniques possibles et sa publication a été retardée par le simple fait que sur certains points les Allemands n'étaient pas d'accord entre eux. Peut-être que d'ici la fin de l'année ils se seront mis d'accord sur certains aspects liés au concept d'inactivation qui interfère avec le traitement d'hydrogène.

Nous avons des travaux sur les déchets de haute activité dans un cadre différent de la division de la sûreté mais c'est un programme qui dure depuis longtemps et qui se poursuivra avec les réacteurs du futur.

En revanche, sur le radier de récupération du corium, nos comités de sûreté ont toujours été très prudents. C'est une voie qui a été recommandée à différentes reprises depuis une dizaine d'années. Elle n'a jamais été considérée comme très satisfaisante parce qu'il est impossible de prouver que ce genre de système fonctionnerait dans un réacteur en cas d'accident grave.

En revanche, on y reviendra dans le cadre de l'étude des enceintes de confinement de type avancé que nous serons amenés à étudier dans le cadre des réacteurs du futur. Certains projets font appel à des systèmes similaires.

Le sujet des réacteurs du futur a une dimension internationale évidente et l'OCDE s'en occupe activement. Ce n'est pas un programme qui nous occupe de manière extensive parce qu'il est évident que dans les vingt ou trente années qui viennent, les problèmes de sûreté les plus urgents seront posés par les réacteurs déjà en place.

On doit commencer à s'occuper des réacteurs de demain également et compte tenu des différents aspects techniques impliqués, les différents groupes seront amenés à s'occuper de ce genre de question.

Un des avantages des discussions que nous avons eues jusqu'à présent n'est pas tellement de clarifier les concepts parce que chaque pays a choisi ses propres idées et est en train de les étudier. En revanche, l'avantage à discuter de ce genre de question au sein de l'OCDE jusqu'à maintenant est de ramener certaines opinions qui n'étaient peut-être pas très réalistes voici trois ou quatre ans à des niveaux plus réalistes, et notamment de faire apparaître certaines difficultés que les gens très enthousiastes pour les réacteurs de l'avenir avaient tendance à occulter.

Pour ce qui est de l'enceinte de confinement, nous avons fait des progrès dans le sens négatif parce que nous avons ramené le problème à un niveau plus terre à terre, mais c'est un élément positif dans le débat que nous avons eu.

**M. LE PRÉSIDENT** - On ne va pas refaire ici les exposés sur ce qui se fait dans le monde. M. ROYEN a présenté une synthèse des réflexions conduites au niveau international. La Société Française d'Énergie Nucléaire a organisé au mois de mai une journée sur les réacteurs du futur où chacun a pu à loisir, avec les diapositives à l'appui, admirer l'ingéniosité de ses concurrents ou de différents pays sur ce qu'il considérait comme les réacteurs du futur.

Je souhaite que l'on en vienne à des choses concrètes, pour savoir en France ce que chacun fait dans son domaine, c'est-à-dire les organismes de recherche, les industriels, l'exploitant. Nous verrons cet après-midi quels sont les desiderata des autorités de sûreté.

Il existe une dimension et une coopération internationales, mais derrière, il existe aussi une concurrence industrielle extrêmement importante. C'est la raison pour laquelle nous devons savoir comment nous nous plaçons dans cette perspective de concurrence.

Les principaux thèmes que je souhaite aborder sont :

- les mythes et la réalité des concepts nouveaux de sûreté renforcée.
- Les dispositifs de sûreté renforcée extrapolée de l'expérience actuelle : M. ROYEN a insisté sur le système évolutif plutôt que révolutionnaire.
- Le développement de la nouvelle génération de réacteurs en France, avec les travaux des différents organismes représentés autour de cette table.

**M. SCHWARTZ** - Les programmes du CEA pour les réacteurs futurs sont essentiellement axés sur les domaines des études des réacteurs rapides et des réacteurs à eau sous pression. Mais, le CEA suit également et analyse les projets développés à l'étranger dans le domaine des réacteurs bouillants et à haute température, et des petits réacteurs à eau intégrés. Ce qui lui permet de garder le contact avec ces projets, de ne pas les ignorer, et d'en tirer éventuellement des enseignements.

Actuellement, il n'y a pas d'étude propre au CEA dans ces domaines.

**M. LE PRESIDENT** - C'est ce que certains appellent la veille technologique.

**M. SCHWARTZ** - Ce n'est pas de la veille technologique dans la mesure où le CEA n'entretient pas une technicité dans ces domaines. C'est le suivi, la connaissance des projets.

**M. LALLEMENT** - Les enseignements tirés de ces suivis sont réinjectés dans les programmes quand ils paraissent utiles aux évolutions souhaitées par les partenaires. Ce n'est pas seulement une lecture d'amateur.

**M. SCHWARTZ** - On n'entretient pas une compétence spécifique. Par exemple, sur les réacteurs bouillants, on suit ce qui se fait, on en tire éventuellement des enseignements mais on n'a pas de développement technique, de compétence entretenue sur le domaine.

Dans le domaine des réacteurs à eau, qui est le principal secteur d'activité du CEA, les travaux sont orientés suivant trois axes principaux : l'amélioration des connaissances, la contribution à des travaux de recherche et développement appliqués notamment dans le cas où nos partenaires industriels (EDF, FRAMATOME) le demanderaient, et l'exploration de concepts qui paraissent prometteurs sur des aspects particuliers de la conception d'une chaudière ou de combustible nucléaire.

Ces programmes développés à l'initiative du CEA sont toujours confrontés aux besoins que peuvent exprimer nos partenaires, de manière à les situer par rapport à ces axes qu'ils développent eux-mêmes.

Les objectifs essentiels sont de maintenir et d'améliorer compétitivité économique et sûreté, de valoriser les ressources en matières fissiles, de façon à utiliser au mieux l'inventaire disponible de noyaux durs.

L'amélioration des connaissances de base constitue un des éléments centraux des activités du CEA. On peut se demander si ce n'est pas là une activité permanente qui s'auto-entretient par pure satisfaction intellectuelle. Ce n'est pas le cas du tout, cette amélioration est nécessaire parce que le domaine de fonctionnement des réacteurs s'étend sans cesse. On utilise des combustibles à oxyde mixte uranium/plutonium, on examine l'intérêt de réseaux sous-modérés conduisant à des réseaux combustibles beaucoup plus serrés.

Par ailleurs, le besoin de connaissances plus précises se fait sentir de façon permanente pour répondre à des exigences de sûreté de plus en plus poussées et, d'autre part, parce que les techniques progressant, il est normal de suivre leur évolution, d'intégrer ces progrès dans la conception même des chaudières et le besoin de connaissance qu'elles suscitent.

Je prendrai quelques exemples d'études en cours actuellement au CEA dans le domaine de l'amélioration des connaissances. Dans le domaine de la neutronique, il s'agit d'étendre l'utilisation des combustibles mixtes uranium/plutonium vers des coeurs contenant uniquement de tels combustibles. Dans le domaine de la thermohydraulique, c'est l'extension de la qualification du dimensionnement du refroidissement de réseau comportant des combustibles suivant un maillage plus serré.

Dans le domaine de la thermohydraulique accidentelle, sur des programmes conduits en liaison avec l'IPSN, c'est l'exploration de modes différents de refroidissement de secours, que ce soit des injections de secours à des endroits différents de ceux auxquels elles sont pratiquées actuellement ou d'études circuits de refroidissement en conditions naturelles qui sont un des axes de travail sur lesquels nous portons nos efforts.

Dans le domaine du combustible, les travaux d'amélioration portent sur le comportement du combustible sous irradiation, la connaissance du comportement à taux de combustion élevé, de façon à connaître les limites d'emploi du combustible.

Dans le domaine des études globales de coeur, le CEA examine des recherches liées à l'absence de l'utilisation de bore soluble pour contrôler la réactivité du coeur en examinant de façon approfondie l'emploi de poison consommable.

Voilà les exemples sur lesquels porte l'aspect amélioration des connaissances.

Dans le domaine recherche et développement appliqués, ces besoins sont encore très préliminaires et ne s'expriment pas de façon très affirmée dans la mesure où les projets ne sont pas suffisamment avancés pour que des besoins de R et D précis s'expriment et nécessitent l'intervention du CEA, soit par des programmes expérimentaux, soit par l'étude des nouveaux moyens de calculs. Actuellement, c'est un domaine encore limité mais qui se développe quand même de façon volontariste par la

prise en compte de l'étude d'accidents sévères dans la mesure où ces accidents pourraient être considérés dès le stade de la conception des nouvelles chaudières.

Il y a là un domaine d'études important, études phénoménologiques, des phénomènes physiques, de dégradation du cœur, de constitution du corium, c'est-à-dire du mélange de combustible fondu et des structures qui se trouvent à l'intérieur de la cuve du réacteur, et ensuite, écoulement de ce corium et étude des moyens de rétention, d'une part de refroidissement et d'autre part de rétention de façon à éviter l'endommagement de la troisième barrière de confinement.

Dans le domaine du combustible, des études qui tentent à assurer un comportement du combustible beaucoup plus fiable et plus sûr, à plusieurs niveaux :

- L'étude de structures du combustible assurant une rétention des produits de fission plus poussée qu'actuellement, qui sont des études sur la micro-structure du combustible qui permet de retarder le relâchement des produits de fission à l'extérieur même de la partie combustible.

- L'étude de combustible fonctionnant à des températures plus basses qu'actuellement dans la mesure où ces propriétés thermiques sont améliorées, propriétés de conductivité thermique et liaison entre la partie combustible et la gaine qui assure le confinement des produits actifs en tant que première barrière.

- L'étude de la rétention du césium qui peut se concevoir à deux niveaux : dans le combustible proprement dit, ce qui paraît assez difficile à réaliser, ou à l'extérieur du combustible, au niveau de la troisième barrière, de façon à piéger le césium avant qu'il ne soit relâché à l'extérieur de l'enceinte.

D'autres domaines sont également explorés au niveau des développements sur les réacteurs rapides pour assurer la compétitivité des chaudières et l'économie de ressource des matières fissiles.

**M. LE PRESIDENT** - Quelles sont les équipes qui travaillent sur ces sujets ? Quel est le budget ?

**M. SCHWARTZ** - Globalement, l'effort du CEA dans le domaine des réacteurs est de l'ordre de 1 MdF par an qui se répartissent en :

- 300 MF sur les réacteurs rapides,

- 600 MF sur les réacteurs à eau,

- 100 MF sur les études dites d'innovation qui correspondent au troisième volet, c'est-à-dire celui de l'exploration de concepts particuliers qui paraissent prometteurs comme les études de combustible ou les études de thermohydraulique de nouvelle conception.

L'aspect réacteurs du futur proprement dit peut être évalué, si l'on y inclut les études concernant le réacteur rapide européen, à 300 MF.

**M. LE PRESIDENT** - Combien de personnes travaillent dans ce domaine ?

**M. SCHWARTZ** - Trois cent cinquante à quatre cents personnes.

**M. PELLERIN** - Il ne faut pas aborder les réacteurs du futur avec un esprit académique en disant que l'on verra plus tard. Il faut avoir des idées très concrètes.

Je pense que l'étude est intéressante mais il faut qu'elle débouche rapidement sur des actions. Je n'aborderai même pas le plan économique qui n'est pas notre problème, mais je pense que d'autres pays travaillent sur les réacteurs du futur et que le programme nucléaire français va être menacé sur ce plan si nous ne pouvons pas affirmer très vite que nous sommes toujours les meilleurs. Nous devons être les meilleurs sur le plan de la protection de l'homme.

Le but des réacteurs du futur est une meilleure acceptation de cette forme d'énergie qui pose des problèmes actuellement sur le plan de la compréhension par le public.

Je voudrais que les ingénieurs fassent un effort sur le plan du langage quand ils se tournent vers le public. Nous sommes en contact depuis longtemps avec le programme nucléaire français tout entier, nous sommes sans doute parmi ceux qui connaissent le mieux tous ces aspects ; nous sommes souvent gênés par une espèce de complaisance pour un jargon technologique qui est un écran à la transparence. On peut avoir l'air transparent et être complètement opaque en utilisant un langage fermé, de spécialiste. Ce n'est pas volontaire mais il faut faire attention à cela.

La meilleure transparence est celle qui permet aux gens qui ne sont pas de la partie de comprendre quelque chose difficile à comprendre.

Je plaide donc pour une espèce de vulgarisation supérieure, et c'est un effort d'enseignement que doivent prendre en charge les ingénieurs qui développent les programmes nucléaires. Les réacteurs du futur ne doivent pas être d'une conception difficile d'accès au grand public, il faut lui expliquer pourquoi on parle de réacteurs du futur.

Pour ma part, j'entends que l'on pense aux réacteurs du futur dans le sens d'une sûreté orientée vers une facilitation de la radio-protection. Dans ce domaine, j'ai entendu des choses citées exactes sur le plan technologique, mais je défie quiconque dans le public de distinguer ce qui va être un progrès sur le plan de ce que nous venons de définir.

Il faut dire les choses très simples que vous avez dites mais il faut expliciter. Il faut voir ce qui est dangereux dans un réacteur : l'essentiel et l'accessoire. L'essentiel est qu'il ne sorte pas du réacteur des choses qui vont poser des problèmes pendant des décennies, voire des siècles, essentiellement le césium 137.

Un accident dans un réacteur peut provoquer des dégâts sur le plan de la santé à l'intérieur de l'installation. Les premiers menacés sont les travailleurs et je considère que l'on n'est pas dans une situation satisfaisante et on ne peut pas jurer qu'il n'y aura pas un accident dans une installation nucléaire quelle qu'elle soit, la plus avancée, qui ne mettra pas en jeu la vie du travailleur dans les dix ou quinze années à venir.

Pour la population, c'est une toute autre affaire, surtout avec les réacteurs occidentaux, il peut y avoir des conséquences sur le plan de la population mais qui ne sont pas forcément sanitaires et qui ont peu de chances de l'être. Elles peuvent être très graves sur le plan du bouleversement de la vie des gens.

J'acquies, chaque fois que je vais en Union soviétique, un peu plus la conviction que c'est la première menace sur le plan général de l'énergie atomique. Il faut que sur ce plan nous soyons irréprochables.

L'affaire de Tchernobyl examinée aussi sur le plan socio-économique, c'est pire qu'une guerre parce que cela durera beaucoup plus longtemps et sur le plan économique, cela a des conséquences incalculables.

Le césium 137 est responsable seul de l'ampleur de cette situation. Quand vous dites qu'il sera difficile de piéger le césium à l'intérieur du combustible, je ne peux pas vous suivre. Des gens en URSS ont compris cela et se sont lancés sur cette action fondamentale. Ce ne sera peut-être pas simple, il faudra adapter cela aux réacteurs existants (il n'est pas question de les changer) mais il faut prendre le combustible tel qu'il est et le modifier dans ce sens, soit le combustible, soit les dispositifs d'injection qui seront rajoutés sur réacteurs existants, mais tant que l'on n'aura pas la garantie qu'intrinsèquement le césium sortira en proportion très faible du réacteur, on n'aura pas résolu le problème majeur.

Il ne faut pas jeter le discrédit sur cette action ; je sais que cela bouscule la façon de penser d'un certain nombre de personnes mais il faut changer nos habitudes. Si les Soviétiques se lancent, ils le feront avant nous et ce sera très mauvais pour nous.

J'ai beaucoup étudié cette question avec différents pays et j'estime que si on mettait l'équivalent de 100 MF sur cette affaire, ce serait résolu dans deux ans sur le plan théorique et applicable dans les cinq ans qui viennent aux réacteurs existants, sans que l'on change quoi que ce soit à leur technologie. Peut-être perdrait-on trois ou quatre pour cent de leur puissance, mais ce n'est rien devant l'enjeu qui serait énorme. A ce moment, les Français, qui ont tout de même le mérite d'avoir développé quelque chose comme personne, auraient le mérite supplémentaire de dire qu'ils ont les réacteurs intrinsèquement sûrs.

Il faut absolument gagner cette bataille.

Tout le problème vient de la température.

Le césium 137 a une période de trente ans, c'est-à-dire que l'activité déposée sur un terrain ne diminue de moitié que tous les trente ans ; il a une température d'ébullition de 450°. La température d'un fourneau de cuisine suffit largement à faire partir le césium métal sous forme de vapeur.

Comme dans le réacteur de Tchernobyl on a atteint la température moyenne de 1 250°C, tout ce qui peut sortir comme césium est parti, ce qui est resté est ce qui s'est condensé immédiatement sur les débris qui étaient autour. Heureusement qu'il y avait ces débris pour en retenir une bonne proportion et il n'en est sorti que dix millions et demi de curies, soit environ vingt cinq kilos.

C'est donc un défi, il faut arrêter ce césium.

L'iode 131 : huit jours de période, 180°C de température d'ébullition. Avec huit jours de période, c'est un problème temporaire, contre lequel on peut prendre des dispositions. C'est contre cette possibilité de sortie de l'iode que l'on prévoit le confinement, éventuellement l'évacuation, et que l'on peut distribuer quand c'est justifié



des pastilles d'iode qui permettent de saturer la thyroïde temporairement pour éviter une fixation si par hasard on s'est trouvé exposé à ces vapeurs.

Les dispositions prévues par les plans d'urgence en France font que c'est très peu probable, sauf pour le personnel dans les centrales et les installations nucléaires. C'est pourquoi cette contre-mesure est prévue dans les installations elles-mêmes d'abord.

C'est un problème important sur le plan d'une contre-mesure mais qui ne va pas entraîner des conséquences durables. Au bout de deux mois on ne parlait plus d'iode à Tchernobyl, le césium était apparu comme l'ennemi numéro un et est toujours là.

Le plutonium : 3 800°C de température d'ébullition. Il a trente mille ans de période. Il n'a pas fondu à Tchernobyl, il est sorti du plutonium sous forme de cailloux, de poussières, mais il n'est pas sorti de vapeur de plutonium.

Les Russes ont d'emblée calculé correctement les cartes de diffusion. Lorsqu'ils ont déterminé quelle était la zone interdite de trente kilomètres de rayon, c'était celle qui couvrait le dépôt du plutonium.

L'évaluation de la zone de trente kilomètres a été faite essentiellement pour le plutonium et le strontium qui lui aussi a une période longue, analogue à celle du césium mais sa température d'ébullition est à 1 450°. Le strontium non plus n'est pas sorti sous forme de vapeur et ni le plutonium, ni le strontium ne représentent un problème étendu ; ils représentent un problème local.

Les Russes ont évalué rapidement le plutonium en faisant la mesure du tellure et en appliquant un facteur dix mille entre la mesure du tellure et le plutonium on a, de façon efficace, déterminé quelle était la limite réelle à établir.

Le césium couvre l'équivalent de cinq départements français ; une zone de cent kilomètres retient le reste. C'est sur place pour trois cents ans de façon gênante sur le plan des exportations. Vous réalisez l'étendue du désastre économique que cela entraîne.

Ceci a entraîné l'évacuation pour l'instant d'environ deux cent mille personnes et un million deux cent mille personnes sont dans l'inquiétude compte tenu de ce qui a été dit, compte tenu du changement de leur vie, de leur impossibilité à vendre leur production, de leur prise en charge par le gouvernement soviétique qui est pauvre. Ce qui détermine une instabilité supérieure à celle créée par la guerre d'Afghanistan. Tchernobyl a joué un rôle dans l'évolution de la politique soviétique que l'on n'a pas encore évalué à sa dimension.

Voilà la raison pour laquelle je demande que l'on fasse cet effort sur le plan du césium.

Iode : 60 % ont été relâchés, ce qui représente trente six mégacuries.

Césium métal : 40 % sont sortis, ce qui correspond à deux millions et demi de curies.

Tellure : 10 % sont sortis.

Strontium : des problèmes de composition chimique de l'élément jouent un rôle considérable dans la rétention. 0,5 % seulement est sorti.

Plutonium : il n'en est sorti que des traces, il reste dans le coeur du réacteur accidenté actuellement huit cents kilos. C'est le problème numéro un des Soviétiques car on redoute que ce coeur fondu ne puisse, dans certaines conditions de dégradation, créer une criticité qui pourrait entraîner non pas un nouveau Tchernobyl mais un accident sérieux qui compromettrait les dispositions locales et régionales.

Actuellement, ce plutonium se trouve dans le sous-sol du réacteur. Dans le réacteur numéro quatre, les Soviétiques pratiquent une véritable tomographie avec des moyens scientifiques considérables pour établir ce qui s'est passé dans cette énorme fourmilière qui a sauté, et dont ils n'ont exploré jusqu'à présent qu'à peine le quart. Ils savent où se trouve l'essentiel du combustible, réparti dans la partie sud-est des infrastructures.

Il est à peu près établi maintenant que le dixième jour, quand le réacteur a cessé de rejeter des masses importantes de gaz radioactif, cela a correspondu à l'irruption du corium vers les structures inférieures. C'est surtout le réacteur numéro quatre qui s'est arrêté lui-même après l'accident.

Je pense qu'il y a des enseignements à en tirer sur le plan des réacteurs du futur.

**M. SCHWARTZ** - L'objectif de rétention du césium n'est pas négligé au CEA.

On examine deux voies, l'une interne au combustible qui paraît difficile parce que la physico-chimie des composés du césium est telle que leur stabilité dans les conditions accidentelles est loin d'être assurée et que l'on n'est pas sûr de trouver les composés qui le permettent, mais de toute façon, cette étude est en cours et un deuxième mode de piégeage du césium avant qu'il n'atteigne l'extérieur est également à l'étude à l'intérieur de l'enceinte.

D'autre part, éviter la dissémination du césium fait partie de l'ensemble de la défense en profondeur mise en place au niveau de la sûreté du réacteur, et c'est le maintien de l'intégrité de chacune des trois barrières existantes entre les produits actifs et l'environnement qui contribue majoritairement au maintien des produits actifs dont le césium à l'intérieur de l'enceinte.

Il faut voir les deux aspects, celui lié au césium lui-même que l'on essaie délibérément de retenir, et la conception globale de la sûreté qui par elle-même participe à la rétention des produits actifs à l'intérieur de l'ensemble.

**Mme LANGEVIN** - Le chiffre de un milliard comprend le personnel.

**M. SCHWARTZ** - Oui.

**Mme LANGEVIN** - Par rapport au personnel, ce groupe est-il en croissance, en décroissance, et surtout est-il en renouvellement ? Renouvelle-t-on les équipes ou a-t-on un groupe qui a eu sa grande période et qui est en train, doucement, de ne pas préparer l'avenir ?

**M. SCHWARTZ** - Les efforts consacrés, en termes de budget et d'effectif, sont en légère décroissance. Quant aux personnes qui travaillent sur ces activités, elles sont en cours de renouvellement compte tenu des départs qui ont lieu au CEA actuellement. Les recrutements en cours permettent de compenser un départ sur deux, ce qui assure quand même un renouvellement tout à fait appréciable des équipes.

**Mme LANGEVIN** - Dans les solutions possibles ou pas autour du combustible, est-ce que le choix de savoir si l'on doit ou pas retraiter ce combustible intervient de façon importante sur les solutions que l'on peut trouver ?

**M. LALLEMENT** - Non.

La façon d'aborder les problèmes du CEA, qu'ils soient la sûreté, soit les techniques, soit les projets, les actions pour les réacteurs du futur, peuvent être regardés sous l'aspect du cycle et des déchets et sous l'aspect de la protection. Toutes les actions de recherche pour le futur ou le présent mises en place avec nos partenaires peuvent être regardées sous cet aspect.

Dans toutes les études faites pour les réacteurs du futur, le thème de réduire les effluents conduit à des choix.

La réduction de la possibilité de sortie des PF (PRODUITS DE FISSION) est aussi un des axes majeurs de réflexion dont le césium est une partie, mais pas seulement. Le coeur plus sûr, en le pilotant mieux et en le connaissant mieux, évite l'accident. Un dessin plus simple permet de refroidir mieux et d'utiliser peut-être la convection naturelle pour le refroidissement, donc écarte la probabilité de fusion. Un coeur plus froid, un combustible retenant les PF, avec un gainage qui peut-être ne donnerait pas d'hydrogène en cas de réaction ; le piégeage de césium dans l'enceinte. Eviter que le générateur de vapeur se rompe et laisse partir les effluents est aussi dans le thème de réduire la possibilité des sorties de fissions ; mettre un opérateur aussi.

Diminuer la possibilité de sortie des PF (PRODUITS DE FISSION) est une préoccupation majeure qui rejaille sur tous les thèmes de recherche.

Minimiser les déchets qui sortent du cycle, faire en sorte que les produits dans le système y restent et sortent le moins possible pour aller en stockage ; utiliser le plutonium en le recyclant, mieux brûler la matière, brûler les PF (PRODUITS DE FISSION) avec un parc de réacteurs à eau et quelques réacteurs rapides qui permettraient de faire de l'incinération, ce sont aussi des grands thèmes.

Réduire les irradiations du personnel, avec des matériaux qui amènent moins de produits de corrosion, simplifier la maintenance, automatisation de la maintenance, est aussi un de nos thèmes.

Minimiser les déchets qui sortent du cycle, et trouver une solution au problème du césium qui gêne ou qui amène des difficultés au retraitement, je ne pense pas que ce soit facile et que l'on arrivera vraiment à le piéger dans le combustible. On arrivera probablement à réduire énormément la sortie du césium par des dispositifs dans l'enceinte, mais je suis certain que si l'on trouve quelque chose, le poids du retraitement ne pèsera pas lourd devant la démonstration faite par le Professeur PELLERIN.

**M. LE PRESIDENT** - M. QUENIART, comment vous situez-vous dans ce schéma brossé par le CEA ? Vous avez un certain nombre de recherches en commun, conduisez-vous des études spécifiques ?

**M. QUENIART** - Le programme des réacteurs du futur est soutenu par un ensemble de recherches qui touchent tous les aspects du fonctionnement des réacteurs et pas seulement la sûreté.

L'IPSN réfléchit également aux réacteurs du futur et de deux façons. Ce sont deux rôles qu'il a dans tous les domaines et qui viennent s'épauler l'un et l'autre.

Le volet le plus connu est celui de soutien des pouvoirs publics pour l'analyse de sûreté et l'examen des dispositions prises par les exploitants ou par les constructeurs. Dans ce cadre, nous avons fait déjà depuis un certain nombre d'années à la DSIN des propositions de voies d'amélioration pour les réacteurs du futur et progressivement, après discussions, ces propositions ont dans l'ensemble été reprises.

Toute expertise est forcément soutenue par un volet de recherche et développement qui permet à la fois d'avoir la compétence pour faire l'expertise et de faire progresser la sûreté en injectant éventuellement des idées nouvelles. La recherche de l'IPSN est essentiellement orientée vers l'acquisition de connaissances, soit très spécifiques sur un problème pour l'expertise, soit générales et non pas la validation d'une conception.

Tout ce qui concerne l'acquisition des connaissances générales concerne à la fois les réacteurs actuels et les réacteurs du futur. Au point où nous en sommes des connaissances, nous pensons qu'un certain nombre de choses sont jouables pour les réacteurs du futur.

Le Professeur PELLERIN a expliqué une des raisons fondamentales pour lesquelles nous pensons que pour les réacteurs du futur une amélioration significative de la sûreté doit être recherchée et en particulier dans le domaine du confinement. Ceci dit, on cherchera également à diminuer la probabilité des accidents. On fera également un effort en matière de prévention.

Dans le domaine du confinement, cela suppose de connaître les phénomènes physiques mis en jeu. Cela fait dix ou quinze ans que l'IPSN a commencé des études sur les accidents graves. Il existe différents types d'expérimentations :

Pour faire progresser les connaissances, nous réalisons des expérimentations analytiques, c'est-à-dire sur un phénomène donné bien précis. Ceci permet de développer un modèle de calcul et ensuite d'intégrer l'ensemble dans des outils plus globaux qui permettent d'avoir des appréciations sur le comportement en particulier des produits de fission.

Ces expérimentations analytiques recouvrent les phénomènes :

- le comportement physique et le refroidissement d'un coeur dégradé,
- le refroidissement d'un coeur fondu et les interactions avec l'eau et le béton,
- le comportement du confinement avec les problèmes posés par l'hydrogène,

- les caractéristiques des produits de fission et des matériaux émis parce que le combustible irradié est porté à haute température et se met à fondre,

- les phénomènes de remise en suspension à la fois dans le circuit primaire et dans l'enceinte de confinement.

Quand on a fait un certain nombre de modèles de ce genre, ce n'est pas suffisant car on voit mal les synergies entre les phénomènes. Si les effets s'ajoutent, il est nécessaire de passer à une autre étape qui est celle des expérimentations globales qui visent à valider les codes élaborés et à voir si la réponse que donne le système de codes n'est pas trop faible ni trop forte.

Nous développons depuis plusieurs années le projet PF (PRODUITS DE FISSION) qui nécessite une modification d'un réacteur existant et est largement mené dans un cadre international. C'est d'ailleurs une caractéristique de toutes ces réflexions sur les accidents graves. Ce qui nécessite des efforts considérables et toutes les connaissances sont par le biais d'accords largement mises en commun.

Le premier essai du réacteur Phébus PF devrait intervenir à la fin de l'année 1992.

Si la sûreté n'a pas réussi à arrêter le cours de l'accident, il peut y avoir rejet de produits de fission à l'extérieur, et nous avons également des programmes qui visent à voir quelles sont les meilleures méthodes à mettre en oeuvre pour réhabiliter les sols et faciliter le retour à des conditions de vie normales. C'est le programme RESSAC.

Dans le contexte français, on cherche à exploiter au maximum le retour d'expérience qui nous paraît une voie essentielle d'approfondissement sur de nombreux points. Avec le développement des 900 et des 1 300 MWe, on a beaucoup appris et tous les partenaires en France sont d'accord aujourd'hui pour que le réacteur à l'échéance de l'an 2000 se situe dans une large continuité par rapport aux réacteurs existants, moyennant quoi on vise quand même une évolution sensible.

Nous avons appris par retour d'expérience, nous avons appris également par les études de probabilité de sûreté, dont l'une a été réalisée par l'IPSN sur les 900 MW et l'autre par l'EDF sur les 1 300 MW et qui nous donnent aujourd'hui une appréciation (le chiffre absolu n'a pas beaucoup d'importance mais cela nous permet de mieux cerner les faiblesses relatives des conceptions des réacteurs actuels) des gains que l'on peut espérer faire. L'outil probabiliste nous permet d'apprécier ces gains.

Les gains sont clairement à rechercher dans une réduction des incertitudes liées d'une part aux défaillances de modes communs, et, d'autre part, à une diminution des causes de défaillance humaine conduisant à incident. D'où l'idée de réacteur plus facile, plus pardonnant.

Surtout, le point essentiel vis-à-vis de l'extérieur est l'amélioration du confinement. Le problème essentiel est bien celui du césium.

Dans les réacteurs actuels, on peut considérer que le rejet maximal est de l'ordre d'un centième de celui de Tchernobyl. Nous pensons qu'il faut encore gagner au moins un ordre de grandeur.

Nous avons demandé à la DRN d'examiner les possibilités de rétention du césium dans le combustible mais nous ne sommes pas certains de trouver une solution de par les propriétés chimiques des composés du césium. Le césium se vaporise à faible température et ses composés simples sont volatiles à relativement basse température, et dans une fusion, on atteint des températures qui dépassent les 1 700° C.

Il existe une recherche du côté du combustible mais la sûreté est toujours une défense en profondeur et s'il ne reste pas dans le combustible, il faut s'arranger pour qu'il ne sorte pas à l'extérieur. C'est pourquoi nous mettons l'accent sur l'amélioration du confinement proprement dit.

Ceci suppose un certain nombre de dispositifs et notamment la possibilité de récupérer le corium fondu. Nous pensons que moyennant une recherche et un développement adaptés, nous avons aujourd'hui les éléments pour essayer de concevoir un tel dispositif qui est "facile" à mettre en oeuvre, si la recherche et le développement sont réussis, dans les réacteurs du futur, ce qui ne semble pas être appliqué aux réacteurs actuels.

Pour les filtres à sable et de dépressurisation dans l'enceinte de confinement, l'option est de viser à les supprimer par la mise en place de dispositifs différents de façon à éviter une ouverture de l'enceinte volontaire. Pour cela, il faut réussir à refroidir l'intérieur de l'enceinte et évacuer la puissance par d'autres dispositifs.

Pour l'hydrogène, il faut regarder si l'on peut en réduire la production. C'est éventuellement lié à la conception du combustible. Une autre source est éventuellement les interactions du coeur fondu avec le béton.

Il existe plusieurs façons de traiter la question mais il faudra se mettre d'accord sur une façon de la traiter, la meilleure étant de diminuer la source et d'avoir des dispositifs ou une enceinte qui résistent aux explosions d'hydrogène.

Un autre problème moins traité car moins spectaculaire est les possibilités de véhiculer un fluide contaminé vers l'extérieur de la grande enceinte de confinement. Il existe différentes possibilités ; d'abord une enceinte parfaitement étanche avec des traversées. Nous devons regarder ce point qui est un des plus difficiles à traiter.

Sur les déchets, nous visons à une minimisation. C'est un problème avec beaucoup de paramètres, sur lesquels il n'y a pas beaucoup de réflexions à faire avant que l'on puisse savoir quelles sont les voies prometteuses.

Enfin, les réflexions se passent dans un contexte qui n'est pas simplement franco-français. Il faut viser un certain consensus, au moins au niveau européen quant au caractère acceptable des réacteurs du futur. Ceci ne peut pas être réalisé par une harmonisation a priori de règles de sûreté car aujourd'hui, nous n'accepterions pas en France une centrale allemande et réciproquement.

Si l'on se met autour d'une table en comparant des règles, il n'est pas très facile d'avancer et la meilleure façon nous paraît être de regarder un projet concret car on se mettra plus facilement d'accord sur une réalisation que sur des principes. Quand on en voit l'application pratique, c'est plus facile.

Toute réglementation, qu'elle soit française, allemande ou extérieure, se réfère implicitement à un certain concept. Le vecteur d'harmonisation est pour nous les projets

de la Société NPI sur lesquels en particulier l'accord franco-allemand doit être recherché. Nous connaissons les sujets de difficultés principaux et nous avons d'ores et déjà engagé des discussions avec nos homologues allemands, c'est-à-dire essentiellement le GRS, pour essayer de progresser sur la base des propositions.

**M. PELLERIN** - Je ne suis pas un rêveur, ce n'est pas un voeu pieux. Si mon exposé vous a paru comme un plaidoyer émouvant, ce n'est pas comme cela que je l'ai voulu. C'est une détermination.

Nous demandons, et je demande personnellement, à être associés au groupe qui travaille à cela au CEA parce que je tiens à ce qu'il y ait un dialogue avec nous. C'est une détermination aussi forte que celle d'aboutir à l'installation des filtres à sable.

Nous avons demandé l'installation des filtres à sable et nous l'avons obtenue. Cela n'a pas été facile, et l'on nous a donné des arguments qui ressemblent un peu à ceux que je vois poindre à droite et à gauche. Je ne mets pas les autres barrières en cause, je ne demande pas que l'on remplace ce que nous avons demandé nous-mêmes avec insistance, pour lequel nous avons dû montrer les dents pour l'obtenir. Les filtres à sable vont être remplacés, je m'en réjouis si l'on fait mieux, mais j'attends que ce soit prouvé.

Les autres barrières existantes ne sont pas en cause, c'est une précaution en amont qui s'entend avec les autres barrières existantes, mais le risque césium est d'une dimension économique sur le plan national telle que c'est un challenge qu'il faut gagner.

Je n'ai pas déterminé une solution précise en ce qui concerne la transformation du combustible, j'appuie cela sur le contact avec des gens qui savent de quoi ils parlent et notamment en URSS où on s'en préoccupe parce que les Soviétiques sont obligés de vivre avec les RBMK et le problème du césium est encore plus majeur que pour nous. Nous devons les aider à trouver une solution car nous la trouverons en même temps pour nous. Ce sera un argument pour expliquer aux gens que l'essentiel est fait.

Le jour où ce problème sera résolu comme nous entendons que l'on étudie les moyens de le résoudre rapidement, nous aurons résolu 80 % des problèmes qui se posent avec l'énergie nucléaire de fission.

Le césium qui s'est vaporisé est un césium métallique. Lorsque le césium est sous forme de chlorure de césium, la température d'ébullition passe de 450° à 1 200°.

Je suis en relation étroite, y compris avec les gens du cycle du combustible français qui ont une opinion différente de la vôtre.

Ce n'est pas impossible. C'est un effort, c'est un changement de pensée, mais je demande clairement que l'on ne commence pas à nous donner des arguments de style : "C'est très bien, mais très difficile. On n'y arrivera jamais" ; j'ai déjà entendu cela pour les filtres à sable.

Les autres problèmes sont pour moi accessoires. J'ai entendu jusqu'à présent des propositions de perfectionnement de la situation matérielle existante. Bien entendu, j'applaudis des deux mains, mais le problème majeur reste le problème majeur.

On parle de réhabilitation des sols ; là aussi j'applaudis pour tous les travaux faits par la remarquable équipe du CEA, mais on réhabilite des sols sur quelle surface ?

Sur un hectare. Cela n'a pas été beaucoup plus loin en Russie ; ils ont décontaminé réellement dix hectares. Mais on ne réhabilitera pas des sols à la surface d'un département, c'est utopique. Quelles que soient les technologies que l'on emploiera. Cela coûterait plus cher que de déplacer la terre elle-même.

Je voudrais qu'en toute bonne foi on ne se cache pas la réalité qui est celle de la dimension du problème.

Les réactions coeur béton me paraissent être un problème très important. Ce que j'ai vu dans le réacteur numéro quatre de Tchernobyl montre qu'il existe des solutions à trouver à partir de l'expérience. Une étude très poussée, d'un très haut niveau scientifique, est faite sur ce que l'on appelle la Tchernobylite, qui est la lave issue du réacteur au moment où ce dernier a réellement coulé dans le sous-sol. Ceci implique la prise en considération d'une réaction corium/béton.

J'ai fait allusion tout à l'heure à la dispersion nucléaire lorsque le coeur fond. Le système de construction du réacteur quatre est tel que le coeur s'est étalé. Je rappelle qu'il y a plus de quinze ans que nous avons demandé, lorsque l'on a commencé à construire des centrales nucléaires en France, de prévoir un dispositif de récupération du coeur. A l'époque, on nous a dit que cela n'avait pas été prévu, je le regrette, mais je vois que l'on reprend cette idée et c'est une bonne chose.

Ce radier en béton devra prévoir une possibilité de division nucléaire. La lave en question, établie d'une façon certaine pour Tchernobyl, avec l'étude du chemin parcouru, est apparue assez vite, et elle avait une fluidité qui a atteint celle de l'eau. C'est donc quelque chose qui n'est pas une boule de métal fondu et cela se solidifie assez vite.

Sur ce plan, une coopération avec les gens qui ont subi ce type d'accident est souhaitable.

J'ai d'autres propositions à faire qui sont du même ordre pour lutter contre les problèmes d'exposition et d'un certain nombre d'autres risques majeurs, mais qui sont quand même secondaires par rapport à la dispersion du césium.

**M. LALLEMENT** - Le césium est un problème important, majeur, la démonstration du Professeur PELLERIN est claire. C'est aussi une catastrophe énorme en Russie. Si on pouvait l'empêcher, ce serait absolument idéal.

L'idée que les gens du CEA qui ont entendu votre proposition depuis plusieurs années auraient simplement rejeté l'idée en disant que ce n'était pas possible est fausse. Il n'existe pas d'obstruction mentale dans les équipes du CEA qui cherchent la solution, il y a une équipe à Grenoble qui se consacre à cela et qui dit qu'effectivement, quand on regarde les composés qu'il faudrait mettre pour arriver à la solution, ce n'est pas simple, mais ils ne se bornent pas à explorer les composés et à faire des études papier. Ils vont loin dans la réflexion sur le changement fondamental du combustible : de nouveaux composés, de nouvelles structures, mais de nouveaux corps et de nouveaux gainages et qui vont dans un sens tel que le combustible qu'ils pourraient imaginer serait éventuellement totalement différent de celui existant. Ils ne mettent pas de barrière à leur recherche.

Ceci étant, il faut être réaliste. Un changement de combustible, sa conception, son test, son aboutissement à un combustible dans un réacteur, entre l'idée et son



premier test et l'éventuel choix d'un nouveau réacteur, c'est plutôt vingt ans que deux. C'est une étape longue.

Même si l'on trouvait une solution de laboratoire, dont on n'est pas sûr qu'elle existe, en changeant radicalement de combustible, ce ne serait pas tout de suite applicable. Toute l'expérience du passé dans les modifications de combustible a montré que c'était lent.

Ne croyez pas que les équipes de Grenoble qui s'occupent de cela ont une quelconque restriction mentale.

**M. PELLERIN** - Je demande à être immédiatement associé à ces gens. Je veux parler avec eux.

**M. LALLEMENT** - Vous avez lancé cette idée évidente en logique, difficile en technique ; les gens à Grenoble ont pour mission de s'occuper d'aucune conséquence quelconque.

**M. LE PRESIDENT** - Le CEA invite le Professeur PELLERIN à Grenoble qui va pouvoir rencontrer l'équipe.

**Mme LANGEVIN** - Y a-t-il des ouvertures, des collaborations avec des équipes universitaires ? Je sais que très peu d'universitaires peuvent avoir l'ombre d'une compétence dans ces domaines.

**M. SCHWARTZ** - Il existe des collaborations extérieures au siège.

**M. PELLERIN** - C'est un défi qu'il faut gagner.

**M. TASSART** - Réduire le relâchement de produit de fission et en particulier le césium lors d'un accident est un objectif fondamental. Je voudrais savoir si un objectif qui consisterait à essayer de rendre les combustibles irradiés les moins sensibles possible au cours du temps, avec la meilleure rétention possible, est un objectif qui a des interférences avec cet objectif de réduction des relâchements en cas d'accident.

**M. LALLEMENT** - On cherche à savoir comment se situent les combustibles actuels, pour savoir comment ils se comporteraient en stockage. L'axe de recherche d'un combustible nouveau qui serait plus stable dans un stockage profond n'existe pas. D'autant qu'il n'est pas facile d'avoir des objectifs intéressants tout en respectant le fait qu'il faut de l'uranium, du plutonium et que l'on ne peut pas empêcher les produits de fission.

A partir de là, on rajoute des choses intellectuellement et peut-être cela empêche le combustible de marcher.

**M. SCHWARTZ** - Actuellement, il n'existe pas d'études sur ce sujet.

**M. TASSART** - Il serait intéressant de pousser des études dans ce sens.

**M. LALLEMENT** - Est-ce que les voies explorées pour le césium entraîneraient automatiquement la réponse positive à votre question ? Il serait audacieux de ma part de vous répondre positivement.

**M. PELLERIN** - Cela entraîne automatiquement une réponse positive concernant le césium. La protection que nous demandons n'est pas vraie seulement dans le réacteur, mais sera vraie au moins jusqu'à la dissolution dans le site de retraitement. Le combustible irradié se trouvera protégé de la même façon, y compris pendant le transport, jusqu'au moment de la dissolution dans la reprise du retraitement.

**M. LE PRESIDENT** - **M. VIGNON**, vous êtes à la fois FRAMATOME et NPI, vous pouvez peut-être nous dire quelles sont les réflexions de FRAMATOME, de NPI, ou aujourd'hui, est-ce essentiellement le projet NPI qui vous occupe, FRAMATOME gérant l'acquis du parc existant ?

**M. VIGNON** - Je suis directeur technique de NPI, qui est une filiale commune de FRAMATOME et de SIEMENS, créée fin 1989, dans la perspective de développer pour l'exportation un nouveau modèle de réacteur. Aujourd'hui, nous avons établi un concept de base avec les électriciens français, allemands, que nous avons présenté aux autorités de sûreté.

Mon propos est d'exprimer d'une part le point de vue de FRAMATOME en tant qu'acteur français du nucléaire vis-à-vis des perspectives de l'évolution de la sûreté des futurs réacteurs, et d'autre part, de NPI en tant que vendeur international sur le marché des futurs réacteurs dans le monde, de façon à déboucher sur ce qui paraît souhaitable vis-à-vis des différents organismes français qui constituent le trépied du nucléaire (le CEA, le vendeur EDF et l'autorité de sûreté), pour que celui-ci s'apprête à continuer à être leader mondial de l'exportation des réacteurs et de la construction des réacteurs en France.

Deux parties dans mon exposé : d'une part, le point de vue de FRAMATOME sur la sûreté des réacteurs futurs, et le point de vue de l'industriel sur le rôle que peuvent jouer les différents acteurs français du nucléaire de façon à favoriser la promotion du nucléaire français et du nucléaire européen dans le monde.

Nous avons été amenés à exprimer formellement le point de vue de FRAMATOME sur la sûreté en réponse à la lettre envoyée par le directeur de la sûreté des installations nucléaires, M. LAVERIE, aux trois partenaires EDF, FRAMATOME et le CEA, le 29 mai dernier, et nous avons courtoisement, avec les retards d'usage, remis nos copies début septembre.

Il s'avère que compte tenu des concertations qui existent de facto entre ces différents partenaires depuis l'origine du nucléaire français, les réponses ne sont pas essentiellement différentes. Il ne s'agit pas ici d'en faire une évaluation très approfondie. La direction de la sûreté des installations nucléaires a engagé une procédure de travail qui nous paraît tout à fait efficace, qui va obliger à confronter les points de vue et in fine à déboucher sur l'expression de l'autorité française sur ce qu'elle veut pour les futurs réacteurs.

Cette procédure de concertation est en cours et j'ai cru comprendre que l'IPSN ferait, en tant qu'expert technique, dans la perspective de la préparation des groupes permanents, une synthèse de ces réponses de façon à ce qu'elles soient évaluées dans cette instance.

Si on cherche à broser à grands traits les ressemblances, un accord entre les différents acteurs sur les grandes lignes que M. QUENIART a rappelées, comportant deux grands volets :

- la réduction de probabilité de fusion de coeur, faire en sorte qu'il y ait moins d'accidents graves,

- faire en sorte que les accidents graves les plus probables n'aient pas de conséquences sur l'environnement.

Pour la réduction de probabilité des accidents graves, il existe des débats qui sont un peu secondaires sur le facteur d'amélioration par rapport à une probabilité dans les réacteurs actuels qui est de l'ordre de  $10^5$  par an et par réacteur.

La valeur elle-même n'est pas déterminante pour la définition et la conception. Si l'on demande à un concepteur de faire un réacteur qui ait un facteur deux meilleur que le réacteur actuel, il est bien embarrassé pour répondre directement à cette question. D'autre part, le niveau de probabilité de fusion de coeur en lui-même n'est pas déterminant pour l'acceptation par le public.

On a d'ores et déjà un niveau de sûreté pouvant être considéré comme satisfaisant, qui à notre sens est une valeur relativement conservatrice compte tenu du conservatisme intrinsèque des études probabilistes. Elle signifie que l'on a un accident pour mille réacteurs exploités pendant cent ans, ou cent réacteurs exploités pendant mille ans.

Améliorer cette valeur n'apportera pas un gain considérable vis-à-vis de notre crédit dans l'opinion publique dès lors que toutes les semaines plusieurs centaines de milliers de Français jouent au loto où la probabilité de gagner est nettement inférieure à dix moins six.

En revanche, il nous semble que bien que cette probabilité soit déjà très basse, il est possible de la diminuer, et en conséquence, il faut le faire parce qu'il existe une demande globale en matière de sûreté.

Le deuxième volet est de réduire en cas d'accident grave le risque de dissémination de produits de fission dans l'environnement. Donc, c'est l'amélioration du confinement.

Un point fondamental est qu'avec les réacteurs à eau sous pression actuels, lorsqu'il y a fusion du coeur, on assume que la probabilité de rétention de l'enceinte sera d'environ un facteur dix supplémentaire. Mais il faut reconnaître que l'enceinte n'a pas été dimensionnée pour cet accident. Elle l'a été pour l'accident de perte de réfrigérant primaire.

En revanche, les conséquences peuvent entraîner des chargements sur l'enceinte qui n'a pas été faite pour les réacteurs actuels et donc elle n'a pas une forte résistance par rapport à ces accidents.

Deux phénomènes principaux sont à prendre en compte vis-à-vis de ces accidents: l'hydrogène et le corium donc la montée progressive en pression dans l'enceinte.

Par ailleurs, nous avons des études qui s'appuient sur l'acquis de recherche et développement de base, venant de différents organismes de développement pour dessiner un dispositif de rétention du corium. Nous avons plusieurs solutions en cours d'évaluation.

Ce sont les objectifs généraux de conception ; ils ont des compléments qui sont l'amélioration de la sûreté vis-à-vis d'incidents plus fréquents et donc la simplification de l'action de l'opérateur et la prise en compte de la sûreté dans les étapes d'arrêt.

Sur ces objectifs, je crois qu'il y a un assez large consensus. Sur les moyens de les atteindre, également. En revanche, il existe des différences sur les dispositions pratiques.

Sur la ligne générale, la voie dite évolutionniste fait dans les grands pays occidentaux l'objet d'un consensus, en tous les cas en Europe. Ceci n'est pas un consensus résultant de la paresse et du refus de regarder d'autres solutions ; c'est le résultat d'une analyse poussée, mais il y a un certain nombre de phénomènes physiques fondamentaux dans la technologie des réacteurs à eau sous pression qui font que le remplacement des systèmes actifs actuels par des systèmes passifs peut être plus nuisible qu'utile.

Dans un réacteur à eau sous pression, il faut maintenir l'inventaire en eau du réacteur, y compris dans les situations de brèches. Pour ce, il faudrait avoir de grandes quantités d'eau maintenues sous pression, et ce n'est pas techniquement favorable et économiquement possible.

De même, pour assurer le refroidissement de l'enceinte par un mécanisme complètement passif, il faut admettre que l'intérieur de l'enceinte reste en pression, sinon il n'y a pas de transfert thermique vers l'enceinte elle-même. Donc, vaporisation de l'enceinte, maintien de l'intérieur de l'enceinte en pression, condensation à la limite de l'enceinte et évacuation de la chaleur par ce procédé.

Cela veut donc dire que par essence même, le mécanisme interdit de dépressuriser rapidement l'enceinte, et donc en cas de fuite, y compris les fuites de conception de l'enceinte, relâchement de produits de fission durablement dans l'environnement.

Donc, une analyse assez systématique nous a montré que dans la filière des réacteurs à eau sous pression, l'adaptation d'un système passif était loin d'être toujours possible.

Nous avons dans notre conception néanmoins inclus la possibilité d'utiliser certains systèmes passifs, là où ils présentent de façon évidente plus d'avantages que d'inconvénients. Donc, un accord général sur la démarche réacteurs évolutionnaires, néanmoins innovants. C'est un réacteur qui tire expérience de la conception et de l'exploitation passées et dans lequel on introduit des dispositions qui sont des progrès tout à fait significatifs.

J'ai mentionné ceux concernant la troisième barrière (l'enceinte) ; il en est de même, car c'est l'approche retenue, vis-à-vis de la première et de la deuxième barrière (le combustible et le circuit primaire principal).

Notre approche est d'améliorer les systèmes de sauvegarde qui assurent le refroidissement du combustible en situation accidentelle. Quant au problème fondamental où une sûreté intrinsèque pourrait être recherchée de piégeage du césium, nous, industriels, sommes manifestement en aval de la recherche et développement plus fondamentale du CEA.

Notre point de vue à cet égard peut se résumer très simplement : ou ce sont de nouvelles filières et ce n'est pas l'objet de la table ronde d'aujourd'hui plutôt consacrée aux réacteurs à eau ; ou il y a des solutions possibles dans le cadre des réacteurs à eau et nous engagerons vivement nos collègues du CEA à développer ces solutions de telle sorte qu'elles soient applicables non seulement aux futurs réacteurs mais également aux réacteurs existants.

Si de telles voies étaient possibles, elles permettraient rapidement à l'échelle le développement de combustibles ; ces combustibles étant disponibles, ils pourraient aller dans les réacteurs existants et apporter immédiatement un pas important dans la protection, alors que si les nouveaux réacteurs étaient conçus autour de combustibles nouveaux, il faudrait un temps beaucoup plus long qui serait le remplacement de l'ensemble des réacteurs du parc pour assurer cette protection.

Je voudrais en rester là sur la première partie de ma présentation dans laquelle j'ai essayé de dire qu'il y avait une convergence manifeste des démarches de sûreté, à la fois quant à la définition des objectifs et quant aux moyens de les satisfaire. Le travail tel qu'il est actuellement organisé par la direction de la sûreté des installations nucléaires nous semble être la bonne méthode pour approfondir cette convergence.

Nous avons à NPI proposé une conception en quatre fois 50 % pour les systèmes de sauvegarde. EDF considère plutôt une solution deux fois deux fois 50 %, mais comme pour les physiciens et les ingénieurs du nucléaire deux fois deux font également quatre, on espère que l'on arrivera à converger.

La partie technique n'est sans doute pas la partie difficile de l'exercice dès lors que les objectifs sont à peu près communs, et cela me semble être le cas. Restent à évoquer les perspectives de ces nouveaux réacteurs et le rôle des différents acteurs français vis-à-vis de leur développement, autrement dit, faire en sorte que cette table ronde ne soit pas hexagonale.

Il nous semble nécessaire de se situer dans une perspective à moyen/long termes de réveil du nucléaire pour un argument extrêmement simple qui est qu'il existe un certain nombre de modes communs applicables à l'ensemble des pays occidentaux et qui font que les programmes nucléaires sont extrêmement ralentis dans la plupart des pays.

Ces raisons sont bien connues, d'une part une surcapacité de production qui a existé dans la plupart des pays, notamment parce que les programmes du début des années 70 avaient été trop importants et parce qu'il y a eu en plus un fort effort d'économie d'énergie. D'autre part, les problèmes de déchets sont perçus par les opinions publiques comme étant non traités. Ensuite, une appréciation de la sûreté des réacteurs n'est pas très bonne, notamment dans la lumière des grands accidents (Tchernobyl) et toutes les opinions publiques actuellement sont réservées vis-à-vis du nucléaire. Enfin, la compétitivité du nucléaire.

Il nous semble qu'il ne peut se passer que deux choses : ou ce mode commun persiste et le ralentissement viendrait partout, ou dans tel ou tel pays, les perspectives offertes au nucléaire évoluent et il n'y a aucune raison qu'il n'en soit pas de même dans les autres grands pays occidentaux. Dans cette perspective, le marché des réacteurs évolue et il n'y a aucune raison qu'il n'en soit pas de même dans les autres grands pays occidentaux.

Le marché des réacteurs et des centrales nucléaires deviendrait alors un marché mondial. C'est à ce marché que nous souhaitons (NPI, FRAMATOME, SIEMENS) nous préparer.

A priori, nous partons d'une bonne position qui est que FRAMATOME et SIEMENS sont à eux deux le premier constructeur de réacteurs. Il nous paraît essentiel que l'industrie française et européenne, dans le futur, continue à bénéficier de cet avantage d'avoir eu l'opportunité de réaliser beaucoup.

L'intention étant dans le futur de continuer à être parmi les meilleurs, pour ne pas dire le meilleur, les problèmes que l'on peut se poser sont les suivants :

- Il est évident qu'il existe un moyen de soutien à l'industrie nationale. Pour notre projet, nous avons dépensé environ 150 MF mais nous n'avons pas utilisé de fonds publics.

- Il y a un problème de définition de contenu et un problème de planning. Dans le planning sur lequel nous avons commencé à travailler jusqu'à présent, nous nous situons, mi-1991, à l'établissement des principales options d'un concept. Ceci était dans la perspective d'être prêts à ce que ce réacteur soit commencé dès le début 1995.

Dans la perspective d'un réveil vraisemblable supposé du marché nucléaire, les autres compétiteurs s'y préparent et cette date est visée par la plupart d'entre eux. Un certain nombre de projets vont faire l'objet de demandes de certification aux Etats-Unis, et les objectifs visés tombaient à peu près dans cette période. Il faut admettre que ces objectifs glissent actuellement mais restent à peu près dans cette période.

EDF n'a pas des besoins de construction aussi rapprochés parce qu'il existe un modèle, le N4, et les perspectives d'EDF sont plutôt de commencer à réaliser début 1998. Conséquemment, EDF n'est pas intéressée à aller aussi vite. Il nous paraît essentiel d'arriver rapidement à une convergence plus complète qu'aujourd'hui sur le détail des options techniques, ce qui devrait se faire dans le courant de l'année prochaine, et ultérieurement de mener à bien une phase dite de basic design se terminant par un niveau de définition qui soit celui d'un rapport de sûreté tel que les autorités de sûreté puissent réellement exprimer un point de vue fiable sur l'acceptation de ce produit.

A partir de ce moment, nous serons dans une situation raisonnable vis-à-vis de la concurrence.

Bien que le problème soit relativement distendu, il ne s'agit pas de supprimer le wagon de queue du métro qui serait le premier wagon en l'espèce. Il faut que le programme se poursuive au bon rythme auquel nous l'avons déjà entamé.

- La définition du produit et l'organisation pour son développement. Une centrale nucléaire comporte deux grands morceaux : une partie conventionnelle (une turbine, ses annexes et le reste de la salle des machines) et une partie nucléaire (une chaudière nucléaire dans laquelle sont définis la protection du réacteur, le système de sauvegarde, le mode de pilotage, le combustible) et la partie hors chaudière (l'enceinte de confinement, l'installation générale, les alimentations électriques, la salle de commandes, les systèmes de sûreté supports des systèmes de sauvegarde, et des systèmes moins importants comme les systèmes de traitement des effluents et des

déchets). Le tout est pris dans un ensemble encore plus vaste qui fait la centrale complexe avec ses annexes.

Il existe des interfaces relativement faibles entre la salle des machines et le nucléaire, et des interfaces relativement fortes entre la chaudière et le hors chaudière. La sûreté constitue un tout dans lequel on ne peut pas dissocier les aspects de la chaudière et les aspects hors chaudière puisque la partie hors chaudière comporte des dispositions aussi importantes que l'enceinte, que les alimentations électriques.

Il nous semble souhaitable que la définition du produit, au moins au niveau de son ingénierie de base, soit faite par l'industriel. Ceci ne signifie pas l'exclusion du client mais il nous semble souhaitable d'avoir une unité de points de vue de façon à ce que la sûreté soit vue à la conception comme un tout.

Ayant dit et ayant insisté sur ces trois aspects (soutien, planning et organisation), que peut-on souhaiter du concours des différents acteurs ?

Pour le CEA, organisme de recherche et de développement, il n'y a pas de commentaires supplémentaires à faire. Les relations entre le CEA, EDF et FRAMATOME ont été redéfinies et sont maintenant établies selon un mode plus proche d'un mode de type client/fournisseur, de telle sorte que nous bénéficierons d'un certain nombre de connaissances de base qui nous sont souhaitables et nous pourrions demander en tant que de besoin les développements supplémentaires.

Pour ce qui est des clients, nous nous réjouissons de l'initiative prise par EDF de constituer au niveau européen un club d'électriciens susceptible d'avoir une expression européenne plus unique vis-à-vis de requirements de futurs réacteurs tels que développés aux Etats-Unis. Nous ne voyons pas cela comme une concurrence mais plutôt comme une complémentarité mais nous nous réjouissons de ce que les électriciens européens cherchent à définir conjointement les exigences qu'ils pensent devoir être appliquées aux futurs projets de réacteurs.

Quant au développement de ce produit lui-même, il nous paraît souhaitable que dans toute la mesure du possible, et tout en bénéficiant au maximum de l'expertise et du concours inégalable d'EDF, nous puissions établir des relations dans lesquelles les responsabilités du concepteur d'un côté, et de l'exploitant de l'autre, soient clairement définies, gage d'efficacité, gage également de bonne prise en compte des perspectives internationales où le rôle d'EDF ne se retrouve pas.

Troisième acteur important, l'expertise de sûreté. Il conviendra certainement - nous avons déjà commencé - que ce projet soit présenté aux experts de sûreté français et allemands qui se sont déjà rapprochés.

Il ne faut pas minimiser l'importance de la tâche, il est beaucoup plus facile de faire sur le même produit deux évaluations de sûreté concomitantes et parallèles plutôt qu'une seule. Il faudra certainement réfléchir à la meilleure structuration de leurs experts de façon à parvenir à une expression unique de points de vue. Cet exercice sera facilité si l'expertise est organisée autour du même produit et est menée de façon cohérente.

Dernier acteur fondamental et éminemment respectable, l'autorité de sûreté dans son pouvoir régalien. M. LAVERIE signe les autorisations.

Les initiatives qu'il a prises vont dans la bonne direction. Il faudra certainement, le moment venu, que le fonctionnement de l'autorité de sûreté prenne en compte la perspective de collaboration internationale que les pouvoirs publics à maintes reprises ont exprimée, notamment dans plusieurs déclarations des ministres de l'Industrie français et allemand, ou dans des déclarations multilatérales.

Voilà à peu près ce que je voulais dire en introduction, en ayant successivement parlé des objectifs de sûreté convergents, des harmonisations à avoir sur certaines dispositions pratiques et de la façon dont nous voyons le développement du nucléaire à moyen et long termes au plan de son marché international, et du concours que les différents acteurs peuvent y jouer.

**M. LE PRESIDENT** - Vous avez dit qu'il y avait entre les électriciens et les industriels une certaine collaboration, un échange d'informations, de bons procédés et qu'il y avait davantage de collaboration que de concurrence.

Pouvez-vous me dire pour un futur immédiat où se situe, entre la collaboration et la concurrence, le projet N4 et le KONVOY dans l'offre à la Tchécoslovaquie ?

**M. VIGNON** - La Tchécoslovaquie a actuellement lancé une procédure plutôt d'évaluation budgétaire pour estimer ce qu'un réacteur nucléaire peut coûter, et sans doute dans la perspective de comparer avec d'autres moyens de production d'électricité, sans que la Tchécoslovaquie ait l'intention à très court terme de commander un réacteur, et sans qu'elle ait déterminé la technique qu'elle préférerait.

Nous avons remis aux Tchécoslovaques un dossier qui décrit et qui donne un ordre de grandeur du coût des deux produits que nous pouvons présenter, le KONVOY 95 avec un certain nombre d'additions qui ont été faites depuis le démarrage des tranches KONVOY, et un produit français P'4.

Nous avons remis et décrit les deux produits parce que nous avons le sentiment que les Tchécoslovaques sont plutôt à la recherche d'informations de façon à faire une évaluation, une planification énergétique générale, et il est donc prématuré de rentrer dans la problématique du produit le mieux adapté à leurs besoins.

**M. LE PRESIDENT** - Vous vous situez dans un cadre mondial. Du point de vue du planning, vous vous situez en 1995 pour les procédures d'approbation des autorités de sûreté. Aux Etats-Unis, un certain nombre de vos concurrents ont engagé d'ores et déjà auprès de la NRC la procédure de licenciement et au Japon, General Electric, Hitachi et Toshiba, dans un projet à eau bouillante, viennent d'obtenir non seulement la licence mais encore l'autorisation de construction de deux de ces centrales dites avancées. Ils avancent même qu'ils ont diminué d'un facteur dix la probabilité de fusion de coeur.

Dans un contexte international de compétition, n'est-ce pas un avantage qu'ils viennent de prendre sur leurs concurrents bien que certains aient pu dire pendant longtemps que leurs projets étaient essentiellement sur papier ?

**M. VIGNON** - Je voudrais répondre sur deux plans.

Le premier est de situer le réacteur General Electric/Hitachi/Toshiba qui vient d'obtenir une autorisation de création au Japon par rapport au produit dont nous parlons ici. Nous pensons que ce réacteur, quoiqu'ayant été déclaré avancé, se situe plutôt dans



la génération des réacteurs d'une conception de fin des années 70 que dans la génération des réacteurs actuels ou futurs, et notamment les dispositions de conception les plus avancées qu'il comporte sont pour la plupart d'entre elles déjà en application dans les réacteurs bouillants de SIEMENS KWU.

C'est un élément important que la conception américaine des réacteurs ait progressé, le produit vient d'être licencié dont la conception a commencé dans le début de la décennie 80, mais ne nous semble pas être au niveau des options que nous visons dans les futurs réacteurs.

Cela étant, vous rappelez que les grands constructeurs mondiaux ne restent pas inactifs en matière de nucléaire et qu'ils continuent à travailler sur des idées similaires à celles que nous avons développées. C'est pourquoi nous sommes soucieux de pouvoir disposer rapidement d'un produit présentable à l'exportation.

Nous sommes un peu inquiets lorsque tel ou tel estime que pour faire un véritable progrès de sûreté il faut un temps extrêmement long et plaide plutôt pour une relaxation très grande des périodes d'études dans l'attente de résultats de recherche et développement. On ne sait pas très bien lesquels et on ne sait pas très bien ce que l'on pourrait en faire.

Nous estimons qu'il ne faut pas se donner d'objectifs trop lointains sinon on ne ferait rien. Nous pensons à relativement court terme être en mesure de faire sérieusement la conception d'un projet marquant réellement un progrès par rapport aux réacteurs actuels, et il nous paraît souhaitable pour la crédibilité du nucléaire de France d'y parvenir.

**M. LE PRESIDENT** - Vous avez dit que vous travailliez sur un produit pour l'exportation. Lorsque je regarde l'automobile, Renault ou Citroën, le modèle export est un modèle qui existe, que l'on peut acheter en France, auquel on a ajouté un certain nombre d'améliorations, que ce soit la climatisation, la quadriphonie, etc.

Le client allemand, italien ou suédois peut venir en France voir un modèle d'une XM ou d'une R25, et on lui montrera celle que le Français achète et celle que l'on est disposé à leur vendre, parce qu'ils sont des étrangers et que l'on a une grande considération pour eux, et l'on améliore les choses par rapport aux Français.

Comment allez-vous pouvoir vendre un réacteur NPI si vous ne pouvez leur montrer ni en France ni en Allemagne ?

**M. VIGNON** - Nous visons la vente à l'exportation des flots nucléaires. Nous avons donc constitué une coopération à cette fin. Elle ne peut être fructueuse que si les modèles qui sont réalisés en France et/ou en Allemagne ressemblent fortement à ces modèles exportés. A cet égard, nous sommes convaincus que c'est un système interactif de poule et oeuf. Si nous dessinons pour l'exportation telle ou telle solution qui paraît attractive, prometteuse, elle sera également séduisante sur le marché intérieur, et vice-versa.

Effectivement, nous sommes désireux - nous sommes dans le processus d'y parvenir - d'harmoniser les techniques, les produits, de faire in fine que les produits réalisés en France ou en Allemagne ou à l'exportation aient le même look.

Cela étant, en France et en Allemagne existent un certain nombre de pratiques industrielles, un certains nombres d'acteurs, notamment EDF qui a sa propre vision des réacteurs, et il nous a paru souhaitable d'assurer cette convergence progressivement et en bonne intelligence avec les clients principaux, français et allemands.

L'intention est bien d'avoir in fine des produits qui aient la même allure dans les différents pays, dans le respect des pratiques, des habitudes, des clients de ces différents pays.

**M. LE PRESIDENT** - M. BACHER, quelle est la réflexion de l'utilisateur ? Comment réussissez-vous à vous mettre d'accord, puisque M. VIGNON vient de nous parler de ses préoccupations, de ses projets et de ce qui est en chantier dans le cadre de NPI et que vous, de votre côté, à EDF, vous êtes passés par différents paliers ?

**M. BACHER** - Je voudrais resituer l'ensemble des préoccupations d'EDF en sériant les questions :

- Pourquoi un réacteur du futur ?
- Quand cela rejoindra-t-il le planning que M. VIGNON a évoqué ?
- Que veut-on faire, à supposer que l'on ait répondu de façon positive aux deux premières questions ?
- Comment ?
- Les conclusions d'ensemble qu'EDF retire de ce travail.

Pourquoi ?

Nous aurons besoin de réacteurs à l'avenir. La demande d'électricité continue à croître entre 2 et 3 % et quand on sait que les trois quarts de notre électricité sont d'origine nucléaire (il y a un peu plus de cinquante centrales), cela ne fait pas loin d'une centrale par an, simplement pour faire face à l'accroissement de la demande. Ceci est bien sûr soumis à tous les aléas de la projection à dix ou vingt ans dans ce genre de domaine.

M. VIGNON a rappelé toutes les erreurs de programmation qui ont été faites, notamment aux Etats-unis dans la fin des années soixante.

Ensuite, il faut prévoir le renouvellement du parc des centrales actuelles. Ces centrales ont été conçues techniquement pour une durée de vie de quarante ans, mais elles ont été construites de façon très groupée puisqu'à la pointe de notre programme, en quinze mois, nous avons mis en service quinze centrales. On ne va pas recommencer cela de façon cyclique tous les quarante ans. L'industrie aurait du mal à suivre ce genre de rythme, étant une industrie qui reste une industrie lourde.

Le renouvellement du parc devra donc être étalé et si l'on admet que quelques-unes de nos centrales auront un comportement particulièrement exemplaire et dureront un peu plus de quarante ans, on est obligé de considérer qu'un certain nombre aura un comportement moins exemplaire et qu'au bout d'une trentaine d'années, il sera prudent de commencer à les remplacer.

Les premières ont été mises en service en 1977, Fessenheim. Entre 2007 et 2015, il faudra mettre sur le réseau de nouvelles centrales en remplacement des centrales existantes. Comme il faut engager les projets dix ans plus tôt, c'est au tout début des années 2000 que le problème se pose.

Troisième besoin, le CEA a évoqué le problème de la bonne gestion des matières fissiles et les centrales que nous allons mettre en service dans les années 2010/2020, sont des centrales qui vraisemblablement seront conçues pour cinquante ou soixante ans et qui seront toutes en service en 2050. Il faut prévoir qu'elles soient capables de s'adapter à l'évolution de la conjoncture d'approvisionnement en matières fissibles, presque sur la totalité du vingt et unième siècle.

On a besoin de centrales qui seront flexibles, qui pourront s'adapter. Tout ce qui a été dit par le CEA de la bonne utilisation du plutonium pose un problème au niveau de la conception des centrales du futur.

Ensuite, il nous paraît évident que l'industrie nucléaire, comme toutes les industries, doit accompagner le progrès technique et que nos concitoyens dans le monde réclameront à l'avenir une meilleure protection de l'environnement, une meilleure sûreté, non pas parce que les installations actuelles ne sont pas sûres mais parce que c'est le sens du progrès.

Quand on regarde ce qui se passe dans d'autres industries à risques, l'aéronautique par exemple, elles ont fait preuve d'un progrès continu dans la fiabilité des appareils. Il serait étonnant que dans le nucléaire l'opinion publique, les politiques, n'attendent pas les mêmes progrès que ceux que l'on observe dans d'autres industries de pointe.

Par ailleurs, nous avons eu une politique de palier : palier 900, palier 1 300, palier N4. Entre la mise en service de la première tranche et le déclassement définitif de la dernière tranche, il se passe cinquante ou soixante ans. Mais, entre la mise en service de la première tranche et celle de la dernière tranche, il se passe entre dix et quinze ans.

Si l'on engage la dernière tranche du palier N4 vers l'an 2000, on aura un palier comparable à nos autres paliers, avec un peu moins de tranches que les paliers précédents mais un nombre significatif.

Cette politique de palier, EDF y tient comme à la prunelle de ses yeux car non seulement elle a permis de réaliser des économies substantielles au niveau du premier investissement, mais surtout elle permet de garantir une sûreté des installations bien meilleure dans leur exploitation quotidienne, car nous bénéficions de l'expérience de toutes les tranches d'un palier comme élément précurseur permettant de nous alerter sur un risque potentiel pouvant affecter n'importe laquelle de ces tranches.

Nous tenons donc beaucoup à cette politique de palier mais il est évident qu'elle doit s'accompagner, chaque fois que l'on change de palier, de steps technologiques. Il y en a eus entre le 900 et le 1 300, entre le 1 300 et N4 notamment dans le domaine du contrôle-commande et de l'interface homme/machine ; il y en aura entre le palier N4 et le suivant.

Enfin, le contexte international. Aujourd'hui, on doit parler de sûreté sans frontière car vis-à-vis des incidents sévères entraînant des rejets significatifs de radioactivité, chacun sait que la radioactivité ne s'arrête pas aux frontières et que nos

voisins sont concernés par ce que nous faisons, comme nous le sommes par ce qu'ils font.

M. VIGNON a également évoqué les regroupements industriels : le marché nucléaire est un marché mondial.

Nous avons consacré un effort qui va un peu au-delà de la veille technologique à examiner le projet de réacteur ABWR car il nous paraissait intéressant, et nous sommes arrivés sur le plan technique à la même conclusion que celle qu'a rappelée M. VIGNON, à savoir que le produit ABWR est de même génération que N4. Il a été conçu en même temps, entre 1980 et 1985, et la plupart des dispositions obtenues répondent aux mêmes objectifs que celles qui ont été retenues pour N4, y compris dans le domaine du contrôle-commande.

**M. LE PRESIDENT** - Il a peut-être réussi un peu plus vite.

**M. BACHER** - Le nôtre sera en service en 1995 et le leur en 1996-97.

Je vois néanmoins dans ce produit un risque de concurrence non pas parce qu'il serait meilleur sur le plan technique mais parce qu'il est incontestablement meilleur sur le plan technique que les réacteurs bouillants précédents, et que l'alliance entre un grand constructeur américain et les grands constructeurs japonais est dangereuse.

**M. LE PRESIDENT** - Ils prétendent avoir gagné un facteur dix pour la sûreté.

**M. BACHER** - Le point de départ était moins bon. Entre le palier 900 et le palier N4, on aura gagné à peu près le facteur dix.

Quand ?

M. VIGNON a dit qu'EDF souhaitait 1998 par rapport à un souhait de NPI pour 1995. En fait, EDF voyait plutôt 2000-2001 et 1998 apparaît comme une espèce de compromis raisonnable parce que dans la mesure où pour pouvoir engager 1998 il faut avoir un rapport préliminaire de sûreté fin 1994/début 1995 et que pour qu'un vendeur puisse proposer quelque chose, il faut au moins avoir franchi ce stade, en 1995, il est possible de faire des offres.

Mais, également, EDF n'est pas opposée à avoir un recouvrement de palier, que le premier réacteur du nouveau palier soit commandé avant que ne soit commandé le dernier réacteur du palier précédent, et ceci parce qu'il y a toujours sur une tête de série quelques aléas. Nous le vivons aujourd'hui pour le palier N4, nous l'avons vécu hier pour le palier 1 300 et le palier 900.

Quoi faire ?

Il existe une très grande convergence entre les différents partenaires français et allemands sur ce qu'il faut faire. Nous sommes tous convaincus que nous devons bâtir sur l'expérience de milliers d'années réacteurs à eau pressurisée, et des centaines d'années d'expérience d'exploitation de réacteurs du même type en France et en Allemagne.

Nous avons tous regardé, que ce soit le CEA, NPI, nous-mêmes, ce qui se fait à l'étranger, et également dans les instances internationales. Au début du mois de

septembre à l'Agence Internationale de Vienne, la question des réacteurs du futur a été abordée, et dans des groupes de travail aussi bien de l'AEN que de l'AIEA où nous participons à des discussions sur ce que l'on attend des réacteurs du futur. Il y a une très grande convergence sur ce que M. ROYEN a résumé dans son exposé introductif.

Nous faisons nous-mêmes un travail important dans notre propre analyse de notre retour d'expérience personnel, des besoins de l'exploitant. Il est évident que l'exploitant est mieux placé que quiconque pour définir ses besoins en maintenance. L'exploitant doit aussi prévoir la question du combustible à long terme et s'impliquer dans la gestion de déchets. Ces centrales seront mises sur un réseau et elles doivent s'y intégrer.

Et puis, notre propre expérience de sûreté. La réglementation française est très précise : l'exploitant est responsable de la sûreté des installations, et nous avons énormément de leçons à retirer de cette expérience.

Ces différents éléments nous conduisent à mettre un poids tout particulier sur l'indépendance des barrières successives. C'est une autre façon de parler des défenses en profondeur, cela veut dire essentiellement que nous tenons par dessus tout à ce qu'un même événement ne puisse pas affecter plusieurs barrières successives : la gaine du combustible, le circuit primaire, l'enceinte de confinement.

L'indépendance de l'enceinte de confinement par rapport aux autres barrières est une notion tout à fait essentielle, à laquelle nous attachons la plus grande importance. Je partage ce qui a été dit sur l'enceinte de confinement du projet AP 600 de Westinghouse, il néglige cet aspect. L'enceinte de confinement est très directement sollicitée par l'événement auquel elle doit faire face et ceci ne nous paraît pas une bonne solution.

Par ailleurs, nous pensons que la démarche générale de conception qui était universelle depuis trente ou quarante ans, qui est de se fixer un certain nombre de règles a priori pour concevoir l'installation puis de vérifier que le résultat est satisfaisant par différentes méthodes dont une étude probabiliste, a fait ses preuves et qu'il faut la conserver et bâtir dessus.

Un point sur lequel je ne partage pas tout à fait le point de vue exprimé par M. VIGNON concerne l'objectif que l'on peut se fixer en matière de vérification probabiliste. Il est important de se fixer un objectif quantitatif, non pas en valeur absolue, mais on peut le fixer en valeur relative. Pouvant le faire, nous devons le faire.

Il est essentiel de le faire car à un certain moment, on est amené à faire des choix et notamment, à s'assurer que le produit que l'on propose est bien le meilleur tout bénéfice. Il faut non seulement faire un bon produit mais aussi qu'il soit rentable. S'il ne l'est pas, il ne sera pas construit.

Il faut pouvoir vérifier par rapport à un critère. Le critère ne peut pas être uniquement de coût car l'autorité de sûreté n'accepterait pas que l'on se réfère à ce seul critère. Il faut donc une méthode et l'outil probabiliste est puissant et permet d'aider à la décision. Pour cela, il faut se fixer des objectifs quantitatifs d'amélioration.

Enfin, nous sommes convaincus qu'un domaine essentiel d'amélioration de la sûreté pour le futur est le renforcement de cette enceinte de confinement, le renforcement de son indépendance par rapport aux accidents de fusion de coeur de

façon à garantir sa tenue encore mieux qu'aujourd'hui, et également de pouvoir réduire les rejets accidentels d'un facteur significatif.

M. QUENIART a rappelé que les rejets accidentels susceptibles dans les centrales d'aujourd'hui sont de l'ordre d'un centième à ceux de Tchernobyl. C'est encore trop si l'on veut éviter toute conséquence extérieure. Nous nous donnons comme objectif de réduire encore d'un facteur de cinq à dix, c'est-à-dire de se retrouver plutôt au millième de Tchernobyl qu'au centième.

Nous sommes ouverts à tous les moyens. Si l'on peut retenir le césium au niveau du combustible, tant mieux, et dans les relations client/fournisseur que nous avons nous aussi avec le CEA en matière de recherche et développement, nous allons mettre ce point dans les points importants. Mais, nous avons aussi entendu qu'en matière de développement du combustible, c'est plutôt vingt ans que deux ans. Nous voulons que dans ce projet futur pour l'an 2000 on soit susceptible d'accueillir du combustible amélioré, mais même si on ne l'avait pas, qu'on ait réduit les rejets, notamment le césium, de façon à ne pas dépasser de l'ordre d'un millième de Tchernobyl.

Là aussi, nous aurons besoin d'un critère. Il faudra que l'autorité de sûreté, pas seulement en France, nous dise si c'est suffisant, acceptable ou pas, et si ça ne l'était pas, il faudrait voir quelles conséquences en tirer.

Comment ?

Un accord intergouvernemental franco-allemand a pour ambition de promouvoir un développement nucléaire franco-allemand. EDF se situe dans ce contexte.

Pour nous, le réacteur du futur doit être un projet franco-allemand. Son nom devrait être un anagramme de REP dans lequel on trouve "réacteur", "européen" et "pressurisé".

Le noyau dur de ce projet doit regrouper les électriciens et les industriels des deux pays. Ceci nous paraît tout à fait essentiel, c'est un point sur lequel nous ne sommes pas d'accord actuellement avec NPI. Si nous étions d'accord sur ce point, il y a longtemps que ce projet serait officiellement lancé, avec accord paraphé.

Nous ne sommes pas tout à fait d'accord parce qu'un exploitant nucléaire, dans notre esprit, n'est pas simplement un client. C'est le responsable de la sûreté des installations, il est d'ailleurs directement concerné par la cohérence d'approche entre les réacteurs futurs et les réacteurs qu'il exploite. Il doit donc s'impliquer directement dans la phase de conception du projet.

La position de client que l'on a retrouvée dans certains pays majoritairement aux Etats-Unis où à peu près les deux tiers du parc nucléaire ont été réalisés dans ce type de relation, l'autre tiers réalisé avec implication profonde des électriciens, ou le client allemand qui achète clé en main à SIEMENS et fait très largement confiance à l'industriel, s'est généralement traduite soit par des surcoûts significatifs - c'est le cas de l'Allemagne -, soit par des échecs plus ou moins prononcés et c'est le cas des Etats-Unis. Nous ne voulons pas nous couler dans un moule qui n'a pas fait ses preuves à l'étranger alors que l'organisation française a fait les siennes.

Nous ne voulons pas être simplement celui qui signe le chèque à l'arrivée. Pour cela, nous pensons qu'il est nécessaire de regrouper les forces vives des deux industriels (FRAMATOME, SIEMENS) et des électriciens (essentiellement EDF car les exploitants allemands ont des forces vives d'exploitation mais très peu de conception).

Nous pensons que c'est possible, nécessaire, et que nous pouvons ainsi arriver à un concept unique, standardisé, et qui sera constructible en France, en Allemagne, et exportable, et qui aura été soumis à l'approbation des autorités de sûreté des deux pays.

Je souhaite que ce soit une approbation conjointe des autorités de sûreté des deux pays mais il est évident que tant que l'Europe est ce qu'elle est, ce sont les autorités nationales qui restent responsables de l'autorisation et il faut en définitive que chacune des deux autorités se prononce sur l'acceptabilité.

EDF, sur cette base d'un concept standardisé commun, achèterait la chaudière nucléaire soit à FRAMATOME, soit à NPI. C'est aux industriels de nous dire comment ils souhaitent qu'on le fasse.

Ce schéma me paraît tout à fait compatible avec le rôle que les différents partenaires, industriels et électriciens, peuvent jouer à l'étranger. A l'étranger, EDF se situe résolument comme conseil du maître d'ouvrage. C'est le rôle qu'EDF joue en Chine, FRAMATOME étant le fournisseur d'un flot nucléaire et les relations entre le client, EDF et le fournisseur se déroulent de façon tout à fait satisfaisante.

En résumé, un noyau dur franco-allemand auquel seront associées toutes les forces vives.

Nous avons entrepris d'harmoniser au niveau des pays nucléaires européens, ceux qui se disent intéressés par le sujet, l'expression des besoins. Ce club regroupe les électriciens nucléaires allemands, anglais, espagnols et belges. Peut-être plus tard les Italiens s'y joindront. L'ambition de ce club est d'établir ensemble un cahier des charges européen auquel répondrait le projet franco-allemand mais auquel pourraient répondre d'autres pays car il y a là une difficulté : les Français et les Allemands veulent travailler ensemble, veulent un produit européen, reconnu sur la scène européenne, les autres partenaires nucléaires européens n'ont pas de raison de se limiter au produit franco-allemand. Ils peuvent vouloir commander un réacteur ABB, voire un réacteur américain. Le cahier des charges devrait donc pouvoir s'accommoder des différents réacteurs proposés sur le marché mondial, ou alors il faut renoncer à un cahier des charges européen et se contenter d'un cahier des charges franco-allemand.

Enfin, nous avons entrepris une veille active sur les projets étrangers. Nous avons signé des accords avec l'organisation des électriciens américains qui conduisent la réflexion américaine sur les réacteurs du futur et notre veille se traduit, en dehors du travail que nous faisons chez nous, par la présence d'un ingénieur EDF en permanence dans les locaux de l'association des électriciens américains.

Nous avons également des relations très étroites avec nos collègues japonais de façon à suivre de près les développements qui se font au Japon car nous pensons que plus peut-être que les développements américains proprement dits, c'est la synergie entre les développements américains et les capacités japonaises qui peut apporter des surprises au cours des années qui viennent. Il faut donc se protéger contre elle et être capable d'anticiper sur d'éventuels mouvements.

Nous avons entrepris un examen systématique, sans a priori, des choix techniques. Nous n'avons pas identifié de raisons de rupture, mais en revanche, nous avons identifié de nombreuses voies de progrès à explorer tant pour réduire la probabilité d'un accident grave que pour en réduire les conséquences.

Par ailleurs, nous avons la volonté très ferme de rester dans le main stream international, c'est-à-dire le courant de pensée international. Nous ne voulons pas vingt ans après nous retrouver isolés sur une branche du développement du nucléaire. Nous avons vécu cela avec le graphite gaz, avec nos camarades anglais nous étions seuls à faire des réacteurs graphite gaz et nous avons été complètement débordés et surpris par la percée des réacteurs à eau pressurisée et eau bouillante, réacteurs à eau légère, aux Etats-Unis. Nous nous sommes jurés que cette situation ne se reproduirait plus.

C'est beaucoup plus difficile à faire aujourd'hui qu'au cours des vingt dernières années car en 1970, nous nous sommes trouvés dans ce main stream qui était façonné par les Américains. Nous étions un des chiens qui tiraient le traîneau mais nous n'étions pas le chien de tête. Aujourd'hui, la situation est différente. Les Américains, faute de programme, sont restées en arrière ; les Japonais, par volonté délibérée, ne veulent pas passer les premiers et les uns et les autres nous regardent avec beaucoup d'intérêt pour voir ce que les chiens de tête allemands et français vont faire. Mais ce n'est pas parce que l'on aura tracé une certaine voie que les autres nécessairement nous suivront.

Même pris ensemble, la France et l'Allemagne n'ont pas la puissance mondiale du dollar. Nous devons donc nous préoccuper de ce qui se passe aux Etats-Unis et de ce qui se passe au Japon.

C'est une opération délicate qui demande d'être très attentif à ce qui se passe à l'étranger, qui demande une participation très active dans toutes les discussions internationales, de manière à ce que nous aidions à créer un courant de pensée et que nous ne partions pas sur une branche isolée.

Nous voulons exposer en l'an 2000 des réacteurs plus sûrs que ceux d'aujourd'hui, car nos réacteurs aujourd'hui sont parmi les plus sûrs du monde, mais nous devons marquer le progrès comme l'ont marqué les autres industries de pointe, notamment l'aéronautique. Le risque d'accident par heure de vol dans l'aéronautique a été divisé par un facteur trois entre 1965 et 1985.

C'est une ambition du même ordre que nous avons quand nous passons d'un palier au palier suivant.

**M. LE PRESIDENT** - Vous avez parlé de la politique des paliers. Les paliers sont de taille différente, ce qui fait qu'il y a aussi eu des sauts entre le 900 et le 1 300. Peut-être que sur les études probabilistes d'accidents graves du coeur vous avez gagné un certain nombre de facteurs, mais vous avez aussi connu quelques effets pervers avec le problème des générateurs de vapeur.

Est-ce qu'il y a là un retour d'expérience qui permet éventuellement de se prémunir contre des défaillances là où on ne les attendait pas ?

**M. BACHER** - D'une façon générale, nous sommes convaincus qu'il y a autant à gagner en matière d'objectif global de sûreté à utiliser au maximum le retour d'expérience pour améliorer la fiabilité des composants que dans tous les autres domaines réunis. C'est un travail quotidien qui n'intéresse pas que les réacteurs du



futur, il s'applique d'abord au parc existant. C'est pourquoi on a un peu tendance à moins en parler quand on parle de réacteur du futur car c'est vraiment notre pain quotidien.

Mais, c'est essentiel et c'est ainsi que la sûreté réelle des installations s'accroît.

Nous n'avons pas été surpris en 1990 ; il est apparu dès les années 1975-76 que nous aurions des problèmes sur le générateur de vapeur et qu'il y avait un certain nombre de phénomènes mal connus à l'origine qui avaient provoqué un vieillissement prématuré de ces appareils. La conception des générateurs de vapeur a été modifiée au fil des années, et les conditions d'exploitation des centrales ont également été adaptées de façon à réduire la charge imposée aux générateurs de vapeur, et je pense plus particulièrement à tout ce qui concerne la chimie de l'eau, aussi bien du côté primaire que du côté secondaire, mais surtout du côté secondaire.

Dans l'ensemble, nos générateurs de vapeur se comportent moins mal que ceux des pays voisins ou éloignés et l'opération de remplacement de générateur de vapeur conduite à Dampierre voici deux ans était la dixième dans le monde. Nous pensons - si ce n'était pas le cas nous serions désagréablement surpris - que les générateurs de vapeur de N4, de même que les générateurs de vapeur de remplacement que nous avons installés à Dampierre, que nous installerons dans d'autres tranches les années suivantes, et que nous avons commandés à titre de précaution pour le 1 300 MW, seront beaucoup plus fiables que les générateurs de vapeur qui équipent actuellement nos installations.

Pour les réacteurs du futur, nous pensons que les réacteurs à eau pressurisée comportent un certain nombre d'éléments favorables par rapport aux réacteurs à eau bouillante qui font que malgré les difficultés des générateurs de vapeur, nous n'envisageons pas, sauf progrès extraordinaire des réacteurs à eau bouillante, d'en changer. Nous pensons vivre avec les problèmes des générateurs de vapeur.

Nous pensons que ces problèmes, pour la plupart, aujourd'hui, sont surmontés. Mais la constante de temps avant que ceci se traduise dans l'ensemble de notre parc entraînera des problèmes jusqu'à la fin de vie des centrales.

**M. LE PRESIDENT** - M. VIGNON, pouvez-vous répondre aux objections que M. BACHER a soulevées à l'encontre de NPI ?

**M. VIGNON** - J'ai noté deux objections, l'une plutôt mineure, l'autre plus importante. La première est sur l'expression que j'ai utilisée quant à la quantification de l'objectif de sûreté, et la deuxième concernant les problèmes d'organisation et de rôle des clients, et plus particulièrement d'EDF dans le développement des futurs réacteurs.

Sur le premier point, je ne suis pas très éloigné de ce qu'a dit M. BACHER. Il faut se fixer un objectif de progrès. Ce n'est quand même pas un outil extrêmement exploratoire pour le concepteur, parce que l'on ne peut véritablement vérifier cet objectif qu'en fin des études, et même lorsque l'installation est mise en service, et que toutes les procédures d'exploitation et de maintenance sont disponibles puisque pour faire une étude probabiliste de sûreté complète, il faut avoir la possibilité de quantifier les défaillances d'opérateurs dans les opérations de maintenance, dans les opérations d'exploitation, et cette quantification ne peut être faite que quand on a toutes les données, toutes les spécifications, toutes les procédures que l'opérateur est réputé respecter.

Malheureusement, quel que soit l'objectif que l'on s'assigne au départ, on ne pourra vraiment être sûr qu'on l'a atteint que quand l'installation aura démarré.

En revanche, on peut se donner des critères de découplage et avoir des objectifs partiels. Je ne veux pas que pour les différentes familles d'événements qui sont à considérer dans la conception, j'aie une probabilité de fusion nucléaire qui soit supérieure à un certain chiffre donné à l'avance. Le chiffre de  $10^{-7}$  par an et par réacteur, par famille d'événement, est actuellement considéré, généralisant une démarche partiellement en oeuvre dans la conception des réacteurs antérieurs.

Nous nous donnons cet objectif de découplage intermédiaire. Nous sommes convaincus que le résultat final sera un progrès significatif quant à l'objet global de probabilité de fusion de coeur. Est-ce que ce résultat sera deux, cinq ou dix ? Je n'en sais rien aujourd'hui, mais je crois qu'il sera un peu supérieur à deux.

A contrario, on ne part pas vraiment de l'objectif global assigné pour définir les options particulières de conception. On ne saurait pas vraiment le faire.

M. BACHER - On ne dit pas le contraire.

M. VIGNON - C'est pour cela que j'ai pris la question en disant que j'avais noté deux objections, l'une mineure et l'autre peut-être un peu plus importante. Je ne suis pas sûr que l'on dise le contraire quant à cette question de rôle du futur exploitant dans la conception.

L'exploitant est responsable de la sûreté de son installation et doit prendre vis-à-vis de l'autorité publique non seulement la responsabilité de la sûreté de fonctionnement mais également la responsabilité de la sûreté de conception. Il n'y a aucun doute à cet égard et aucune ambiguïté dans notre esprit quant à ce rôle.

Il est tout à fait exclu de penser concevoir et vendre des centrales nucléaires en boîte noire, comme des savonnettes, sans qu'il y ait eu une participation, une implication, de l'exploitant dans la conception, dès lors que c'est un exploitant qui a une réelle compétence technique.

La question de l'exportation des centrales nucléaires dans des pays en voie de développement, où l'infrastructure technique est beaucoup plus faible, se pose en termes différents, et c'est plutôt le concept de centrale de référence, où l'on reproduit un modèle qui a déjà été développé dans un contexte où ce concours de l'exploitant et du constructeur a pu avoir lieu, qui est retenu.

Dans le contexte franco-allemand, il n'est pas dans notre intention de vouloir faire une conception en boîte noire, ce serait une erreur profonde. In fine, on ne bénéficierait pas des compétences réelles qui existent chez les exploitants et on courrait le risque d'avoir un produit qui ne soit pas accepté, et qui ne serait pas présenté à l'autorité de sûreté puisque l'exploitant doit le présenter.

Nous pensons qu'il est important de distinguer les rôles de l'exploitant et du concepteur, distinction qui n'a pas toujours été extrêmement nette en France compte tenu de longues traditions de relations, longues pratiques de travail, où l'on peut se permettre une spécification des rôles de l'un et de l'autre un peu moins nette. Cela étant, il y a un intérêt évident à distinguer les rôles d'assurance qualité, de faire en sorte

que celui qui prescrit, avec toute sa compétence de prescripteur, ne soit pas le même que celui qui réalise.

Nous ne souhaitons pas faire des développements de centrales nucléaires comme cela s'est passé aux Etats-Unis ou en Allemagne, c'est-à-dire avec un exploitant évanescent. Nous souhaitons que l'exploitant soit extrêmement présent dans la conception et y apporte en permanence sa connaissance, sa critique, ses propositions aux solutions, dans un schéma où celui qui fait la conception est le fournisseur.

Il n'y a pas de contradiction dans l'approche, mais il semble qu'il faille que chacun joue dans son camp, que les chiens qui tirent le chariot ne soient pas ceux qui fouettent les chiens dans le traîneau. On souhaite que de temps en temps, le conducteur du traîneau aide à pousser mais que d'un côté il y ait celui dans le traîneau et de l'autre les chiens qui tirent le traîneau.

**M. LE PRESIDENT** - Le projet REP 2000 reste-t-il davantage une philosophie des objectifs à atteindre ou allez-vous jusqu'au basic design ?

**M. BACHER** - Ce n'est plus un projet uniquement philosophique, mais il n'a pas vocation à se substituer à ce que devrait faire le vendeur. Le programme REP 2000 comporte aujourd'hui un projet d'amélioration du réacteur N4, mais qui a vocation à se fondre avec le projet NPI. Cette fusion actuellement pose encore quelques problèmes qui seront résolus parce qu'ils doivent l'être. Cela ne se compte pas en années.

Nous avons l'un et l'autre évoqué des calendriers qui ne s'accommoderaient absolument pas de travail en parallèle pendant encore une longue période.

Ceci étant, il me paraît évident que jusqu'à aujourd'hui on n'a pas perdu de temps. Il y a deux tâches essentielles, l'une est d'apprendre à travailler ensemble, les Allemands et les Français. NPI a démontré depuis deux ans que c'était possible, que c'était constructif et que l'on devait arriver à un projet.

La deuxième est de parfaitement définir ce que l'on veut faire ensemble, et le travail mené d'un côté par NPI et mené d'autre part par EDF au sein du programme NEP 2000 contribue largement aujourd'hui à dire ce que nous voulons faire. Le dialogue annoncé avec l'autorité de sûreté depuis le début de l'année, aussi bien par EDF que par NPI, permet d'enclencher le mécanisme de convergence.

Au-delà du caractère inquiétant des propos que nous avons tenus du fait qu'ils étaient divergents, il y a à la fois un processus enclenché, qui nous paraît totalement irréversible, de convergence, et une volonté très forte partagée par tous les acteurs de converger.

Il faut plutôt retenir une note optimiste que pessimiste.

**M. LE PRESIDENT** - Un des points de divergence est sur l'a priori du  $10^7$  de risque de fusion de coeur.

Comment engagez-vous la recherche ou les calculs ; comment êtes-vous en relation avec le CEA ? J'ai vu que dans le chapitre amélioration de la connaissance le CEA travaillait sur des études relatives au dimensionnement de la cuve, sur d'autres problèmes concernant le coeur.

Y a-t-il une coordination dans vos préoccupations où chacun travaille pour la connaissance en général ou bien est-ce que du côté d'EDF et de NPI-FRAMATOME on est à la botte du CEA ?

M. SCHWARTZ - L'objectif est de donner des moyens d'étude qualifiés sur l'expérience, sur un travail de modélisation et ensuite, c'est au niveau de la conception de l'objet que l'on peut porter un jugement quantitatif sur l'évaluation probabiliste de qualité de fonctionnement ou d'éventualité d'accident. Il y a deux niveaux relativement distincts.

Le rôle de l'outil fourni n'est pas négligeable parce que sa qualité intervient également dans l'évaluation de la probabilité, mais la définition de l'objet est de la responsabilité du concepteur.

M. LALLEMENT - Il faut leur demander.

M. LE PRESIDENT - Y a-t-il un système interactif ou n'avez-vous pas encore suffisamment évolué sur le design pour, ayant une conception, transmettre au CEA un certain nombre de données qui lui permettraient de faire des études préliminaires, probabilistes de sûreté, ou d'autres études ?

M. BACHER - Bien que j'ai parlé de quantification d'objectif, je n'ai pas cité de chiffres. J'ai parlé en valeur relative de progrès par rapport au palier précédent.

On a fait un petit mieux entre le palier 1 300 et N4, et l'on vise un progrès entre le palier N4 et le palier futur. Mais, les valeurs absolues sont très dangereuses parce qu'il faut à ce moment-là entrer plus loin dans la définition de ce que veulent dire les chiffres. On ne peut pas parler de valeur absolue car elle n'a aucun sens par rapport aux risques d'événements externes hyper catastrophiques.

Tant que l'on est dans le domaine d'événements externes quantifiables, historiquement observables, on sait dire s'il s'agit de rentrer dans des phénomènes qui ne sont certes qu'une fois tous les millions d'années.

Nous sommes très réservés et tous les acteurs - qu'ils soient autorités de sûreté, constructeurs ou exploitants - le sont aussi vis-à-vis des valeurs absolues.

En revanche, nous attachons un poids réel aux progrès en valeur relative. Là, c'est bien au niveau du projet que cela se mesure car ce qui risque le plus de se produire n'est pas la rupture d'un gros composant mais une cascade de défaillances qui mises bout à bout conduisent à un accident.

Or, à partir de la définition des systèmes, on peut, par référence au projet antérieur, évaluer les progrès que l'on a pu faire.

Un des points de départ essentiels de l'étude probabiliste est une vérification et non un outil ; mais le fait d'avoir un projet de réacteur qui n'est pas fondamentalement différent du projet précédent fait que l'on peut se référer aux études probabilistes du palier précédent pour mesurer l'ordre de grandeur du progrès que l'on va faire.

Ceci est très important car on a identifié dans l'étude probabiliste du palier 1 300 des points qui avaient échappé à l'analyse auparavant parce que quand les probabilités étaient de l'ordre de  $10^{-4}$ , ils passaient inaperçus. Ce sont les probabilités

d'accident lorsque le réacteur est à l'arrêt. Quand le réacteur est arrêté, il y a encore un certain nombre de précautions à prendre, et quand on est arrivé à avoir pris tellement de précautions pour le réacteur en service que la probabilité d'accident est devenue très faible, émergent des récifs que l'on n'avait pas vus parce qu'ils étaient sous le niveau de la mer. C'est ce que l'on a trouvé.

Si l'on veut gagner un facteur par rapport au facteur précédent, il faut identifier toutes les familles possibles d'accidents que l'on a identifiés pour le palier 1 300 et pour chacune d'entre elles se donner un objectif de progrès. Ensuite, on se posera la question de savoir comment atteindre cet objectif de progrès au niveau de la définition des systèmes.

**M. TASSART** - Il semble que NPI veuille écarter ce chiffre de divisé par dix qui est pourtant avancé par l'autorité de sûreté française.

**M. VIGNON** - Si vous avez compris cela, je me suis mal exprimé. On peut dire que c'est un objectif général et nous y souscrivons.

A cet égard, notre objectif est plutôt plus ambitieux que celui d'EDF. EDF parle d'un facteur deux à quatre alors que nous pensons qu'en faisant une conception respectant le critère de découplage que j'ai indiqué, on obtiendra mieux.

Il faut éviter de faire de cette valeur finale le nombril de la conception des réacteurs. On a tout à fait l'intention d'améliorer significativement cette probabilité de fusion de coeur mais il est dangereux de citer un chiffre, non seulement en valeur absolue car il ne veut rien dire, mais parce que les questions de données et de méthodes d'études probabilistes ne sont pas les mêmes d'un pays à l'autre. Les réacteurs allemands affichent une probabilité de fusion de coeur à  $10^{-6}$  alors que les réacteurs français affichent une probabilité de fusion de coeur un peu supérieure à  $10^{-5}$ .

Pourtant, le résultat des études probabilistes montre un facteur dix. Ce qui montre le malentendu qu'il y aurait à se limiter à l'expression d'un chiffre absolu.

Pour ce qui est d'un chiffre relatif, nous souscrivons à une amélioration significative. Nous pensons que déclarer l'amélioration de deux, de quatre ou de six, n'est pas en soi opératoire pour concevoir le réacteur et nous ne voulons pas mettre cette valeur comme nombril de la conception mais, en revanche, nous avons une démarche qui est de s'assigner pour chaque famille d'événements un gain par rapport à un objectif en matière de probabilité de fusion de coeur lié à cet événement, et nous pensons, sur la base d'une analyse des séquences dominantes dans les études probabilistes actuelles, que cette méthode conduira in fine à une amélioration qui sera dans les ordres de grandeur que l'on vient de donner.

Est-ce que ce sera deux, cinq ou dix ? Je pense que ce sera supérieur à un facteur deux à quatre.

**M. TASSART** - J'ai dit que les chiffres que vous citiez étaient en retrait par rapport à l'objectif avancé par l'autorité de sûreté.

**M. VIGNON** - Le chiffre que nous citons est cohérent avec celui que dit l'autorité de sûreté ; il est plus grand que celui que dit actuellement EDF, mais nous disons que ce chiffre ne peut pas être le porte-drapeau du futur réacteur parce que ce n'est pas ainsi que la démarche procède.

**M. TASSART** - Nous avons eu ce matin des exposés assez longs et détaillés de la part du constructeur et de l'exploitant, et nous avons l'impression que ce processus de convergence vers un réacteur est demandeur d'études auprès du CEA plus qu'un processus qui ait un interlocuteur ayant une expertise indépendante, critique et capable d'infléchir le projet.

Le CEA nous apparaît comme un organisme de recherche qui infléchira ses travaux en fonction de la demande du constructeur ou de l'exploitant. Nous avons l'impression qu'il manque la dimension de celui qui fait des recherches en amont, qui recherche pour le plus long terme, et qui de ce fait a les capacités de fléchir les projets faits par les autres acteurs.

**M. LALLEMENT** - Ce n'est pas tout à fait ce que vous a dit M. SCHWARTZ. Il vous a dit que dans le budget il y avait 100 MF pour les innovations où le CEA se permettait d'être largement en amont pour que les autres partenaires puissent se servir des choses explorées.

**M. SCHWARTZ** - J'ai précisé trois volets dans l'action du CEA concernant les réacteurs du futur :

Un pôle d'activité concernant des connaissances de base dont le CEA prenait en charge le développement, l'approfondissement en fonction d'objectifs généraux d'amélioration, de précision des connaissances, d'élargissement des phénomènes connus.

Un deuxième volet qui concernait les actions de recherche et développement appliquées notamment en fonction des projets développés par le constructeur et l'exploitant.

Et un troisième volet totalement à l'initiative du CEA d'explorer un certain nombre de voies d'amélioration sur des points particuliers où le CEA était particulièrement bien placé.

**M. LALLEMENT** - Il y a un balancement entre les rôles. La part d'exploration à long terme qui pourrait rejaillir sur les projets ultérieurement et qui demanderait à être confirmée est la part spécifique du CEA. Il ne faut pas la négliger.

**M. TASSART** - Nous avons quand même eu l'impression que la veille du CEA était moins active que celle d'EDF sur les projets étrangers. Même sur cet aspect, nous avons l'impression que la pluralité d'expertises en France est quand même faible et c'est bien l'exploitant actuel qui emporte le morceau.

**M. OUENIART** - Il y a déjà un facteur de progrès. L'IPSN fait un certain nombre d'études propres qui visent à chercher des pistes en même temps d'améliorer la sûreté. Aujourd'hui, on n'aurait pas la matière à faire des progrès sur le confinement et la communication des accidents graves si on ne s'était pas engagé dans ce type de programme il y a déjà dix ou quinze ans. L'acquisition des connaissances sur des phénomènes demande beaucoup de temps, et aujourd'hui, nous estimons que nous sommes mieux armés pour faire un certain nombre de pas technologiques qui supposent de faire de la R et D de conception pour définir des dispositifs faciles.

**M. PELLERIN** - Est-ce que le CEA pourrait nous dire quels sont dans les domaines de recherche les points sur lesquels il pense qu'il va pouvoir apporter des contributions déterminantes ?

**M. SCHWARTZ** - Les éléments sur lesquels travaille le CEA sont à plusieurs niveaux :

L'exploration, le concept particulier au niveau du combustible destiné à améliorer la rétention des produits de fission, la résistance de la première barrière que constitue la gaine du combustible de façon à ce qu'elle conserve son intégrité dans les circonstances les plus larges de situations accidentelles ou incidentelles.

Il y a d'autre part des actions de recherche de la connaissance de phénomènes liés à la dégradation du cœur, de leur maîtrise, de façon à aboutir à des outils permettant au concepteur de prendre soit des mesures préventives pour avoir des systèmes qui assurent la non-occurrence de tels événements, soit avoir des dispositifs qui permettent de contenir les conséquences de tels événements de dégradation à l'intérieur d'une enveloppe déterminée et connue.

Là aussi, il y a étude de base des phénomènes physiques, fourniture de moyens expérimentaux et de moyens de calcul permettant au concepteur, à l'exploitant et à l'analyse de sûreté d'évaluer les dispositions prises au niveau de la conception pour prévenir ou contenir d'éventuels accidents.

**M. PELLERIN** - Là, vous décrivez bien les objectifs, mais y a-t-il des acquis déterminants ?

**M. SCHWARTZ** - Dans le domaine de la dégradation du cœur et des accidents sévères, des programmes sont en cours depuis plusieurs années, qui contribuent à fournir des moyens d'évaluer les scénarios de dégradation du cœur et qui permettent de les prévenir, ou du moins de définir les conditions permettant de les contenir.

**M. PROUILLAC** - M. BACHER a posé la question de savoir à qui commander les réacteurs FRAMATOME ou NPI.

La collaboration avec NPI est très clairement engagée sur le développement des réacteurs du futur avec l'objectif de réalisation à l'exportation.

En ce qui concerne le marché français, notre souhait est que les commandes soient passées à FRAMATOME. Les raisons sont que notre souci est de préserver les intérêts de l'industrie française, tout particulièrement quand on regarde les programmes de réalisation à court terme que l'on peut envisager.

Cette position est tout à fait reconnue par nos partenaires allemands, et si comme eux leurs espoirs de voir des réalisations en Allemagne interviennent d'ici quelques années, ce sera une bonne façon de rationaliser davantage nos travaux.

**Mme LANGEVIN** - En fait, il existe une ambiguïté dans ce terme de réacteurs du futur.

Nous discutons de deux choses :

Quel effort est fait, et où, sur un assez long terme ?

Quelle est la prochaine génération de réacteurs pour les années 1998-2000 ?

J'ai compris qu'au niveau du CEA, à l'intérieur d'une enveloppe de 1 MdF il y avait probablement 100 MF consacrés à une réflexion long terme mais sur le futur ou d'autres alternatives, quelque chose qui n'a pas l'ambition de déboucher pour répondre à un besoin immédiat.

Du côté de NPI, que l'on dit chargé des réacteurs du futur, il y a un objectif que je baptise court terme. Cet effort n'a rien coûté à la collectivité mais je ne me rends pas compte de ce que l'effort représente.

D'autre part, dans l'ensemble du programme NPI, y a-t-il une projection long terme, avec un certain investissement long terme ?

Cela a été évoqué, vous avez parlé de la nécessité de regarder ce qui se passait à l'étranger, vous n'avez pas les mêmes problèmes pour intervenir sur la conception à très long terme.

D'autre part, par rapport au court terme, j'ai cru comprendre que l'on définissait un produit. Ce produit est un réacteur d'une certaine puissance ou une gamme de réacteurs de même type, de différentes puissances. Puisque l'on parle d'exportation, est-ce un problème qui se pose ou totalement irréaliste ?

Par rapport au souci que l'on a de savoir ce qui peut se passer par rapport aux Américains et aux Japonais, quand on parle de trente ans, la grande force de l'aéronautique est qu'elle marche avec une gamme de produits et pas avec un. C'est une question que je ne peux pas ne pas me poser.

Vous avez soulevé le fait que l'on marchait sur des périodes de trente ou quarante ans et qu'il y avait une nécessité d'adaptabilité. Vous avez parlé du fait qu'il ne fallait pas se retrouver dans la situation de la filière graphite gaz ; n'y a-t-il pas un risque énorme, et comment le surmonter, entre un type de développement qui marche sur trente ans et une technologie non nucléaire dans le monde qui marche à un rythme complètement différent ?

Vous y pensez en termes d'adaptabilité mais je ne sais pas comment vous traitez et étudiez ces choses en perspective.

**M. VIGNON** - L'effort de NPI pour ce développement, puis l'effort de NPI pour des développements à plus long terme :

J'ai évoqué pour le travail déjà fait le chiffre d'environ 150 MF sur nos ressources propres, je n'ai pas dit que l'on avait l'intention de continuer un travail qui doit prendre de l'ampleur en quantité d'études jusqu'en 1998 sur nos ressources propres. Nous sommes à la recherche de sponsors et nous en avons identifiés pas très loin.

NPI, en tant que filiale de FRAMATOME et SIEMENS, a une vocation assez ciblée et qui est de développer un modèle de réacteur à commercialiser à court terme. NPI, en tant que tel, n'a pas vocation à faire de la recherche et développement à long terme.



Cela étant, FRAMATOME, une des maisons mères, a des programmes à long terme sur les matériaux et leur vieillissement, sur le combustible en termes hydrauliques, qui seront progressivement en fonction de leurs résultats incorporés dans la conception des réacteurs, voire même FRAMATOME sponsorise certains programmes à long terme du CEA.

Mme LANGEVIN - Quel est le volume ?

M. PROUILLAC - Le volume de dépense annuel est de l'ordre de 400 MF.

Mme LANGEVIN - Combien de personnes ?

M. PROUILLAC - Il n'y a pas que des personnes. Il y a des laboratoires, des développements technologiques, des équipements. Je ne saurais pas vous donner le chiffre du nombre de personnes. Ce serait plutôt de l'ordre de cent personnes.

M. VIGNON - Je ne crois pas que l'on puisse concevoir aujourd'hui le réacteur de 2030. On peut acquérir des connaissances qui permettront que le réacteur de 2030 soit plus sûr, meilleur, mais on ne peut pas faire la conception globale du réacteur de 2030. On peut développer des nouveaux matériaux, imaginer des cuves qui soient plus susceptibles de ruptures fragiles, mais on ne peut pas faire une conception cohérente de réacteurs.

M. LE PRESIDENT - L'aéronautique est un bon exemple.

M. VIGNON - Vous avez ensuite posé une question d'adaptabilité en mentionnant que les autres techniques évoluaient très rapidement.

Dans un réacteur, des choses se remplacent, certaines qu'il vaudrait mieux ne pas avoir à remplacer. Il faut donc concevoir pour une longue durée de vie, à commencer par la cuve du réacteur, les générateurs de vapeur. Mais, on remplace un composant tous les ans; tous les dix huit mois ou tous les deux ans, c'est le combustible. Il faut que la conception générale du réacteur soit telle qu'ultérieurement on puisse adapter d'autres gestions de combustibles, voire d'autres types de combustibles.

Cette préoccupation est prise en compte dans nos conceptions parce que c'est un problème de marges que l'on se donne au départ pour s'adapter à des gestions éventuellement plus complexes, pour lesquelles on a besoin d'avoir un peu plus de marges. C'est fondamentalement un problème d'arbitrage parce que les marges coûtent de l'investissement initial.

Il existe d'autres domaines techniques qui évoluent rapidement, manifestement tout ce qui est électronique, instrumentation, contrôle-commande, etc, et personne ne peut garantir que le contrôle-commande des réacteurs de demain dureront soixante ans, de même que le contrôle-commande des réacteurs actuels.

Il y aura certainement des opérations de remise à niveau qui seront amenées, le moment venu, en fonction des connaissances de l'acquis technique qu'il y aura dans quelques générations.

Il est dans notre intention de décliner notre produit en produits de puissance plus petite, et à partir d'un produit de grande taille de l'ordre de la puissance du N4

adapté aux réseaux des grands pays industrialisés d'avoir des produits frères de plus petite taille, fondés sur la même approche de sûreté, sur les mêmes composants principaux. Manifestement, un besoin est exprimé pour des réacteurs d'environ 1 000 MW.

Y a-t-il une demande pour aller en deçà ? C'est fondamentalement une question de compétitivité économique et aujourd'hui, le nucléaire est difficilement compétitif en deçà de 1 000 MW.

**M. BACHER** - Notre propre effort de recherche et développement que nous payons au CEA est de l'ordre de 400 MF tout confondu. Ce n'est pas seulement sur les réacteurs du futur mais également pour le travail qui peut être fait en soutien des réacteurs actuels, et cela couvre également le soutien aux programmes des surgénérateurs.

Nous dépensons à peu près 200 MF en recherche et développement essentiellement sous forme de personnel. La direction des études et recherche d'EDF représente au moins deux cents personnes avec toutes les dépenses d'environnement, avec un très gros effort dans le domaine informatique et contrôle-commande. C'est un sujet qui nous paraît essentiel. Nous pensons qu'à l'avenir toute la partie soft des moyens de production sera plus importante que la partie hard.

**M. LE PRESIDENT** - Comment peut-on envisager en France ou en Europe d'essayer de prendre la tête du peloton dans ce problème du contrôle-commande ?

N'avez-vous pas, compte tenu de la difficulté que vous avez rencontrée avec N4, revu la conception totalement passive ou totalement automatisée pour quelque chose de plus actif ?

**M. BACHER** - Nous avons eu un problème sur un composant. Nous avons certainement commis l'erreur d'accepter qu'il y ait un développement parallèle des composants et des systèmes dans lesquels on devait l'implanter. Ceci a conduit à l'abandon du système et du composant.

Nous sommes repartis avec une architecture française basée sur un composant existant et sans rien toucher à la partie visible du contrôle-commande qui est la salle de commandes. Le cerveau de l'installation reste inchangé.

Cette solution est tout à fait en tête mondialement du point de vue technologie pour une installation de cette taille. C'est tout à fait comparable à ce qui vole actuellement sur les A 320, mais multiplié par dix.

Ceci illustre sous un autre angle le problème d'être chien de tête du traîneau ou chien d'appui. Quand on est en tête, on essuie toutes les difficultés. C'est la situation dans laquelle on se trouve actuellement.

L'affaire étant maintenant remise sur les rails, lorsqu'elle aboutira, nous serons en tête. Il restera ensuite à ne pas perdre davantage et à s'assurer que sur le plan industriel européen on est capable de valoriser ce travail qui a été fait, et notamment sur la salle de commandes.

**M. LE PRESIDENT** - Avez-vous changé de partenaire ?

**M. BACHER** - Oui. Nous avons pris l'industriel qui a conçu la salle de commandes et qui a été chargé de l'architecture d'ensemble, avec un automate.

Pour ce qui est de la flexibilité et de l'adaptabilité de nos installations, il y a une comparaison entre le rythme de développement des produits dans le nucléaire et le rythme de développement dans d'autres domaines.

Il y a une grande inconnue en matière de prospective énergétique pour ce qui concerne le nucléaire, un paramètre de découplage par rapport à tous les autres :

Est-ce que la capacité nucléaire restera plus ou moins stable au niveau des réacteurs d'aujourd'hui (30 % de l'électricité produite par le nucléaire en Europe, 20 % aux Etats-Unis), en se contentant de renouveler les machines qui viennent en bout de souffle ?

Si l'on se trouve dans cette situation pendant soixante dix ans, les réacteurs à eau légère répondent parfaitement aux besoins. On n'a pas besoin de faire autre chose parce qu'il y aura des matières fissiles en abondance pour répondre à ces mesures. Si on voyait un redémarrage du nucléaire, notamment aux Etats-Unis, mais également dans les autres pays européens, et que la proportion de nucléaire aux Etats-Unis passe de 20 % à 30 ou 40 % et qu'en Europe elle passe de 30 % à 50 %, ce qui n'est pas inimaginable, on se trouverait non pas avec les 300 GW de puissance nucléaire installés, mais avec quelque chose entre 1 000 et 1 500 GW.

A ce moment, le problème d'approvisionnement en matières fissiles se repose rigoureusement dans les termes où il était imaginé au début des années soixante dix, où l'on ne voyait comme seule possibilité de faire face aux besoins le surgénérateur.

Quand on parle de réacteur du futur, nous, exploitants nucléaires, sommes obligés de nous poser la question de savoir ce que l'on ferait au cas où l'environnement mondial ferait que l'on se trouve dans cette situation. C'est la raison pour laquelle nous sommes très attachés à l'exploitation de Creys-Malville, c'est pour acquérir l'expérience et être prêt le moment venu.

Les autres technologies de production d'électricité n'évoluent pas vite. La fusion nucléaire évolue plus lentement que la fission. Il y a vingt ans, EDF pensait qu'il était temps qu'elle s'intéresse à la fusion nucléaire, et nous avions des gens dans l'équipe du CEA. Vingt ans après, nous nous disons que ce n'est que dans vingt ans qu'il faudra se poser la question. Il y a donc une nouvelle appréciation du rythme de développement de la fusion.

Il y a l'énergie solaire qui fait des progrès à grandes enjambées dans le domaine de conversion directe. Nous sommes passés de la gamme du watt à la gamme du kilowatt et bientôt la gamme du mégawatt. Cela reste quand même quelque chose qui n'évolue pas à très grande vitesse.

Il y a aussi les procédés de combustion propre du charbon. A dix ans, il est clair que le gaz fournit une réponse mais à l'horizon de trente, quarante ou cinquante ans, le gaz ne fournit probablement pas une réponse parce qu'il y aura perpétuellement des déséquilibres entre consommation et production, donc des variations de prix en dent de scie imprévisibles.

La grande ressource énergétique est le charbon et les progrès dans la combustion propre du charbon sont très réels. Ils ne se font pas à très grande vitesse car les premiers lits fluidisés circulants qui permettent de faire une combustion à peu près propre datent d'il y a au moins vingt ans. On a maintenant une deuxième génération, un exemplaire en France, un des plus grands du monde, à Carling. On s'associe au niveau européen pour en faire un lit deux fois plus grand et l'on juxtapose deux chaudières de 125 pour en faire une mais sans tirer bénéfice de l'effet de taille. Le 600 MW est à l'horizon de 2010.

Cela n'évolue pas beaucoup plus vite dans les autres domaines.

**M. PELLERIN** - Que pensez-vous de la voie du thorium ? Elle donne des possibilités en combustible.

**M. BACHER** - Oui, mais elle pose des problèmes plus ardues que la voie uranium.

**M. LALLEMENT** - C'est une ressource importante, mais c'est un développement complet de la partie produits de fission, uranium 233, et le cycle est inconnu.

**M. PELLERIN** - On ne peut pas ne pas l'analyser quand on parle des énergies futures.

**M. LALLEMENT** - Des choses ont été faites par le passé. C'est l'aspect nouveau du cycle qui est pour le moment un des repoussoirs. Cette ressource importante possible est connue mais elle n'est pas dans nos explorations avancées.

**M. TASSART** - Madame LANGEVIN a posé la question des études à long terme qui seraient faites à NPI et à EDF. M. VIGNON a répondu qu'il était trop tôt pour étudier le palier qui serait mis en 2030. Si l'on regarde la politique de palier d'EDF, on voit plutôt un palier tous les dix ans.

Après 1998, que feront EDF, NPI, le CEA et l'IPSN sur le palier suivant, c'est-à-dire un palier qui pourrait être commandé en 2010 ou 2015 ?

Il existe un consensus en France et en Europe pour faire de l'évolutif sans discontinuité mais il est nécessaire aussi de réfléchir de façon plus approfondie à des modifications, des sauts, dans la conception. Il faut aussi aujourd'hui lancer des études qui permettront de faire un palier 2010 qui tire partie des idées qui aujourd'hui nécessitent des expérimentations trop longues pour être engagées en 1998.

Qu'est-il fait en France ?

**M. SCHWARTZ** - En dehors de l'exploration de concepts partiels sur certains systèmes composants et destinés à déboucher à moyen terme, c'est-à-dire au-delà de l'échéance de 1998 qui serait celle du nouveau palier, il faut prendre en compte également dans les travaux faits dans la perspective des réacteurs d'avenir le développement des réacteurs rapides, c'est-à-dire des travaux menés dans le cadre européen sur les réacteurs rapides. Ce sont également tous les travaux d'amélioration continue qui, pour certains, ne pourront s'intégrer qu'au-delà de 1998, dans un palier ultérieur.

C'est à l'ensemble de ces travaux que faisait référence le budget que je mentionnais dans ma première intervention, de l'ordre de 300 MF.

**M. TASSART** - Vous nous avez dit 100 MF.

**M. SCHWARTZ** - C'est pour cela que je distingue dans ce qui a trait au volet exploration de nouvelles voies ou de nouvelles technologiques, et ce qui est la poursuite de programmes déjà lancés depuis plusieurs années, les études sur la filière rapide qui fait partie des réacteurs d'avenir, et le volet d'amélioration de connaissances de base dont le point d'application se trouve sur des réacteurs futurs.

C'est l'ensemble de ces trois volets qui constituait le domaine relevant du budget de 300 MF que je mentionnais au début.

**M. LALLEMENT** - La philosophie de ces 100 MF, plus une partie de ce qui se passe pour les rapides, est celle d'être au-delà des paliers à court terme.

Inversement, quand vous demandez ce qui est prouvé, ce qui est en chantier, en essai, c'est trop tôt. Nous avons le temps. En ce moment, c'est NPI ; l'étape suivante sera plus près d'être adoptée par nos partenaires quand on aura avancé.

**M. TASSART** - Ne s'agit-il pas de participer à des recherches internationales, c'est-à-dire avec les Américains, les Japonais ?

Il y a eu consensus ce matin pour dire que les concepts qui étaient avancés voici quelques mois ou un an apparaissaient aujourd'hui trop longs à mettre en oeuvre de façon fiable pour être retenus pour l'horizon 2000. Je parle des systèmes plus ou moins qualifiés d'intrinsèquement sûrs.

Aussi bien EDF que le CEA a démontré qu'il existe beaucoup d'incertitudes, autant d'inconvénients que d'avantages. Ce sont des concepts qui seront en partie intégrés dans REP 2000, mais pour ce qui est de partir des nouvelles conceptions en intégrant davantage ces concepts, il doit s'agir de participer à des recherches sur le plan international.

**M. LE PRESIDENT** - Pour ce qui est du cahier des charges des électriciens européens, vous avez deux écueils. Le premier est un risque de lissage des spécifications compte tenu de l'expérience différente parce qu'il y a des réacteurs à eau bouillante utilisés dans certains pays, d'autres qui utilisent les réacteurs à eau pressurisée.

Compte tenu de l'expérience différente, vous risquez un lissage des spécifications qui deviendront un catalogue tellement général que tout et n'importe quoi pourra répondre à ces spécifications.

Deuxième écueil, si vous intégrez des gens qui ont une expérience limitée dans le domaine du nucléaire, où chacun sait que moins l'expérience est grande, plus il a de conseils à donner aux autres, vous aboutirez à une usine à gaz.

Des premiers contacts que vous avez, comment naviguez-vous entre ces deux écueils ?

**M. BACHER** - Nous ne faisons entrer dans notre club que les gens qui exploitent des centrales nucléaires, de façon à éviter cet écueil. Vous avez certainement eu connaissance du papier fait par le patron du programme nucléaire sous-marin américain, très humoristique, sur les avantages extraordinaires du réacteur en papier et des ennuis constants que l'on avait avec des réacteurs réels.

Le premier écueil est beaucoup plus important. Il est certain que le risque d'avoir un cahier des charges creux est réel ; il n'est pas d'une gravité extrême car cela voudra dire que l'on aura échoué, et si l'on a réussi le noyau dur du projet franco-allemand, le projet s'imposera de lui-même et s'il a des mérites tels que les Anglais ou les Espagnols veulent l'acheter, le fait de ne pas l'avoir dans un cahier des charges commun sera un demi-regret.

Nous pensons cependant que le jeu mérite d'être joué. D'abord parce que cet exercice avec nos partenaires nucléaires européens devrait être enrichissant. Ils ont fait des expériences qui viennent compléter les nôtres et il n'y a pas de raisons de s'en priver. Par ailleurs, le noyau dur franco-allemand a vocation à entraîner l'Europe. Si l'on se montre trop exclusif, il risque d'y avoir des phénomènes perturbateurs, notamment au niveau de la Commission européenne.

Le risque que le cahier des charges soit creux est assez faible et il existe une assez grande convergence.

Nous avons également un exemple où nous ne sommes pas en tête. Les électriciens américains ont fait cet exercice entre eux et leur cahier des charges est loin d'être creux. Nous ne sommes pas d'accord sur tout et c'est pour cela que nous pensons nécessaire de faire un cahier des charges européen. Il y a des besoins européens spécifiques, mais nous pensons qu'à terme, l'objectif est d'arriver à un tronc commun entre le cahier des charges américain et le cahier des charges européen, avec quelques spécificités américaines. Mais l'ambition va au-delà du simple cahier des charges européen et nous pensons que nous pouvons faire quelque chose.

**M. LE PRESIDENT** - La veille technologique d'EDF aux Etats-Unis, c'est sa participation dans l'EPRI, ce qui vous permet d'avoir accès aux résultats des recherches de l'EPRI. Vous l'intégrez dans votre propre réflexion.

Avez-vous la possibilité de faire la même chose avec les Japonais ?

**M. BACHER** - En partie. Nous avons un accord avec les électriciens japonais qui travaillent sur les réacteurs à eau pressurisée. Nous avons des échanges très fructueux dans ce domaine.

Nous avons un accord avec les Japonais de Tokyo qui sont les propriétaires de ce fameux ABWR qui va être construit. Nous amorçons quelques échanges avec eux. Les réacteurs bouillants restent aujourd'hui en dehors du champ de notre investigation détaillée. Sur le pressurisé, nous nous impliquons à fond dans ce que font les autres ; pour le bouillant, nous regardons mais sans envisager d'application.

**M. LE PRESIDENT** - Je vous remercie.

La séance est suspendue à 13 heures 20.

La séance est reprise à 15 heures 30, sous la présidence de M. BIRRAUX.

**M. LE PRESIDENT** - Les organisations syndicales qui souhaitent s'exprimer peuvent le faire, en précisant que le représentant de la CGT a fait parvenir en télécopie sa contribution écrite qui sera jointe au procès-verbal. La CFTC, hier, a fait savoir qu'elle ne pouvait pas être là aujourd'hui.

**M. TASSART** - La CFDT, pour ce qui est des réacteurs de l'avenir, est en train d'étudier la question et se réserve d'émettre des avis ultérieurement, à la fois sur le niveau de sûreté sur l'horizon 2000 demandé par l'autorité de sûreté et sur les réponses apportées par les projets d'EDF et NPI.

Néanmoins, dès aujourd'hui, nous voulons préciser quelques points.

Le problème des réacteurs de l'avenir recouvre plusieurs échéances. Depuis les commandes prévues jusqu'à l'horizon 2010-2020, en passant par l'horizon 1998-2000.

Par ailleurs, nous pensons qu'il faut regarder non seulement l'aspect qualitatif mais aussi l'aspect quantitatif.

Quand il s'agit de se fixer certains objectifs de sûreté en fonction d'une échéance rapprochée, qui ne permet pas de mettre davantage en cause la conception par rapport aux réacteurs existants, il est important de regarder quel est l'objectif de ces commandes de nucléaire et quelle est leur urgence.

Il est assez contradictoire de constater que l'Office parlementaire, et donc le Parlement, se voit habilitée à creuser la question de la qualité de la sûreté nucléaire et des réacteurs, mais n'est toujours pas habilitée à émettre un jugement et une enquête aussi approfondis sur le bien fondé des prochaines commandes nucléaires.

Nous souhaiterions que l'Office parlementaire puisse dès que possible se prononcer sur la justification des commandes qui sont actuellement prévues ou envisagées par EDF.

**M. LE PRESIDENT** - L'Office a pour mission d'éclairer le Parlement, et s'il veut bien en tenir compte, le Gouvernement, ceux qui font des choix, sur l'intérêt des choix à opérer qui engagent l'avenir. Mais, ce n'est pas lui qui va se substituer, il n'a vocation à se substituer à aucune des autorités ou organismes existants, ni au ministre chargé du domaine de l'énergie.

Le problème du surgénérateur est important et mérite débat. Il doit y avoir un grand groupe permanent qui va se réunir pour savoir sous quelles conditions éventuelles des essais, une reprise ou un redémarrage, peuvent se faire. J'ai décidé, en accord avec le président de l'Office parlementaire et avec le responsable de cet Office du point de vue administratif, d'organiser le débat avant que le groupe permanent n'ait statué revenant à me substituer aux organismes existants.

Par conséquent, je n'organiserai pas sur ce sujet de table ronde publique tant que les autorités n'auront pas avancé de manière à ne pas nous substituer à elles. C'est un problème politique de fond, mais dans l'état actuel des missions de l'Office, ce n'est pas à lui de décider qu'il doit débattre. C'est un problème de fond qui concerne

l'organisation du Parlement et du Gouvernement. Je reste strictement dans la limite de l'épure qui est celle de l'Office parlementaire et du rapport qui m'est confié.

**M. TASSART** - Il y a néanmoins des répercussions sur le niveau de sûreté des prochains réacteurs dans la mesure où EDF se propose de définir très rapidement les objectifs d'amélioration de la sûreté des réacteurs qui seront commandés après Civaux 1 et après Civaux 2.

Des décisions très rapides sur ces niveaux de sûreté impliquent une moindre amélioration de la sûreté par rapport à Civaux 1 et Civaux 2, et par rapport à Chooz B1 et Chooz B2. Il nous semble important de se donner le temps d'y regarder de plus près si l'on constate que ces commandes ne sont justifiées que par le besoin d'exporter de l'électricité.

Quand il s'agit d'objectifs de sûreté à se fixer, ce ne sont pas des objectifs de sûreté dans l'absolu mais des compromis par rapport à un besoin de produire de l'électricité.

Il me semble donc important que ce qui est examiné ici concernant le réacteur de l'avenir concerne aussi les commandes qui vont avoir lieu avant 1998 et non pas seulement le REP 2000. Il est souhaitable également que le réacteur de l'avenir concerne les recherches à faire sur les améliorations qui ne peuvent être apportées sur le palier horizon 2000 mais qui pourraient être apportées sur le palier suivant.

Il est tout à fait compréhensible qu'EDF et NPI, dont l'objectif est d'abord de crédibiliser le parc existant pour le plus longtemps possible, et ensuite de préparer un palier horizon 1998 dont l'avenir du nucléaire en France et en Europe peut dépendre, fixent leurs efforts sur cet horizon mais il me semble nécessaire de regarder également l'horizon 2010, et c'est plus spécifiquement de la responsabilité du CEA car des exigences peuvent apparaître dont le manque de temps pour faire des maquettes, un examen plus approfondi avec les étrangers, ne permet pas de les prendre en compte en 1998, bien qu'ils doivent l'être à terme. Nous ne devons pas être pris de vitesse par des produits américains ou japonais qui pourraient venir avant cette échéance.

D'autre part, il est évident que des recherches menées par le CEA et/ou par l'IPSN sur un horizon 2010 leur donnent plus de compétences pour porter un jugement sur ce qui est fait pour l'horizon 1998. Il est évident que la pluralité de l'expertise est indispensable en France. Pour l'instant, il semble qu'EDF joue essentiellement un rôle, grâce au poids de son retour d'expérience et de son financement qui vient des consommateurs d'électricité alors que le CEA est financé par l'Etat.

Sinon on risque de tomber dans des travers que l'on a connus par le passé, qui peuvent nous coûter cher pour l'avenir.

Je voudrais dire rapidement quelles sont pour nous quelques grandes exigences qu'il nous semble important de prendre en compte pour la conception des réacteurs du futur, à différents degrés selon les échéances :

- Il faut au maximum simplifier ces machines car Three Mile Island a déjà montré, que ce soit les concepteurs, les autorités de sûreté ou les exploitants, qu'ils étaient dépassés par la complexité de ces machines. On le constate de plus en plus depuis à travers les problèmes de maintenance que connaît EDF aujourd'hui. Les exigences très fortes de ces machines sur l'amélioration de l'organisation des



travailleurs de centrale nucléaire sont trop importantes concernant les performances qu'elles demandent à l'homme, que ce soit au niveau des études ou que ce soit au niveau de la qualité de fabrication et de l'exploitation.

Il faut à tout prix aller dans le sens de la simplification.

- La rétention des produits de fission en cas d'accident.

- Améliorer la radio-protection, essentiellement pour les travailleurs au niveau de la maintenance.

- Minimiser la nocivité globale des déchets. Aujourd'hui, le choix entre retraitement et non-retraitement à long terme n'est pas fait. Il faut que ces deux voies soient ouvertes et débroussaillées, pas seulement par des études qui portent seulement sur les déchets mais également sur la conception des combustibles et là, il semble nécessaire de pousser les recherches pour voir ce qu'il est possible de faire pour que les combustibles irradiés que l'on n'aurait pas besoin de retraiter pour d'autres raisons puissent résister le plus longtemps possible.

Messieurs VIGNON et BACHER nous ont dit ce matin qu'ils n'étaient pas opposés au fait de raisonner d'une certaine façon, comme un constructeur automobile. Un constructeur d'automobiles aujourd'hui examine comment démanteler ces voitures avec le moins de difficultés possible. Il faudrait aussi investiguer dans cette direction pour la conception des réacteurs de demain dès aujourd'hui.

Une certaine indépendance actuellement est assurée à l'IPSN, elle doit se poursuivre. Il a été question aussi d'accroître l'indépendance de l'ANDRA. Il nous semblerait nécessaire d'aller plus loin et de voir comment il serait possible d'assurer une meilleure évaluation externe de la recherche menée au CEA dans son ensemble car si le CEA est apparu jusqu'à présent comme une sorte de lobby qui risquait d'emmener le pays sur de fausses pistes comme le surgénérateur, La Hague, son image et sa crédibilité en tant qu'expertise indépendante nécessitent des changements à ce niveau. L'évaluation de la recherche au CEA ne doit pas être une évaluation par des organismes internes à différents niveaux; il faut assurer cette évaluation d'une façon plus globale et plus externe.

Enfin, il nous semble indispensable que cette pluralité d'expertises tire également partie des expériences faites à l'étranger, pas seulement par un ingénieur d'EDF en stage à l'OPRI, mais il devrait y avoir également quelqu'un du CEA et peut-être plus d'une personne. Pour l'instant, il nous semble difficile de considérer comme véritablement crédible le seul témoignage d'EDF dans la mesure où il est évident qu'EDF a une politique déterminée qui est dans son rôle et que ce n'est pas seulement EDF qui doit procurer aux autorités de sûreté qui prennent des décisions en France des informations sur les projets des concurrents.

**Mme DREVET** - Je voudrais parler du plus long terme et en particulier de l'horizon 2010 et du danger qu'il y aurait pour la France, dont la prééminence nucléaire avait été reconnue de tous par le passé, de mettre en quelque sorte tous ses oeufs dans le panier des REP actuels.

En effet, au colloque récent de la SFEN sur le thème des réacteurs du futur, qui a été évoqué ce matin plusieurs fois, divers projets étrangers, américains et suédois, ont été présentés, et certains peuvent paraître séduisants.

La France, à travers les équipes de recherche du CEA, a adopté pour l'instant une position d'observatoire de ces projets étrangers. Ceci implique que le potentiel humain et financier consacré est relativement modeste (100 MF et une dizaine de personnes).

Dans ce contexte, des critiques techniques ne peuvent être formulées en profondeur, ni dans un sens ni dans l'autre. Seules en effet des recherches propres, fondées sur des expériences et boucles spécifiques, seraient à même de tester les principes avancés sur le papier, surtout lorsque ces objets sont éloignés des REP actuels.

Ceci nécessiterait un budget et des effectifs plus importants que ceux alloués actuellement au CEA dans ce domaine.

Que deviendra la France si dans une ou deux dizaines d'années des projets étrangers révolutionnaires voient le jour sur le plan de la sûreté et que nous en soyons absents ? Tout espoir de nouveaux marchés en Europe ou ailleurs nous échapperait totalement et ce serait dommage lorsque l'on regarde notre réussite passée à l'exportation.

Nous pensons donc que la France ne peut se permettre de faire l'impasse pour l'après 2010. Elle doit se doter d'un outil de recherche sur le nucléaire à long terme, incluant cycle et réacteurs sur fonds publics afin de garder toute indépendance par rapport à la stratégie industrielle présente, et ceci en collaboration la plus ouverte possible avec Européens, voire Américains et Japonais.

**M. LACQUEMANT** - Parler de réacteurs du futur sans motiver le discours me paraît un peu sec. On a l'impression depuis ce matin que nous parlons de réacteurs parce que l'on veut en construire mais sans savoir très bien pourquoi.

Nous recherchons de l'énergie pour 2010, 2050, 3000, etc. Il y a actuellement des cogitations, des recherches, faites par les organismes de recherche peut-être insuffisantes au niveau des moyens, mais il faut voir cela en termes d'objectif.

Le discours doit être perçu différemment par le public.

Quelle est la difficulté de mettre en service des réacteurs nucléaires ? C'est bien d'avoir un public réticent à une industrie que l'on peut considérer comme dangereuse aujourd'hui.

On a dit qu'il fallait améliorer le niveau de sûreté, à savoir diminuer le risque qui est la probabilité de la gravité. Si l'on diminue la probabilité, si on diminue la gravité des conséquences, on aura un risque moins important.

Il existe plusieurs domaines d'intervention :

- la prévention d'incidents et d'accidents,
- la protection contre les incidents et les accidents,
- l'intervention.

Je n'ai pas entendu parler ce matin d'intervention, c'est-à-dire ce que l'on fait s'il y a accident, et des conséquences.

On essaie de faire des machines plus sûres mais il n'empêche qu'actuellement on ne sait pas si ces machines ne provoqueront pas sur l'environnement des conséquences désagréables. Mais c'est comme toute entreprise humaine. Sachant l'objectif que l'on veut atteindre, une production d'énergie, ce sont les réacteurs nucléaires ou rien aujourd'hui.

Les moyens :

- Tirer profit de l'état des connaissances et du retour d'expérience qui est un peu différent de l'aménagement des systèmes existants. Il agit dans le domaine imaginaire. Là aussi, il y a besoin de recherche.

- Intégrer la recherche dans le cycle du combustible, en essayant d'utiliser de façon optimale les ressources et réfléchir au devenir des déchets. La CGC n'est pas d'accord pour laisser en l'état les combustibles, et les stocker en disant que l'on y pourvoira dans cinq cents ans. Je ne vois pas mes enfants en train de gérer mes ordures.

Il faut aussi être prêt pour le plus long terme, à savoir les surgénérateurs, la fusion. Ce matin, on a un peu abordé les réacteurs du futur type REP ou filière allemande améliorée, ou si c'était à plus longue échéance, les réacteurs type surgénérateur en cas de défi provoqué par un manque de ressources nucléaires.

Il y a aussi des choses qui ne font pas partie des réflexions actuellement :

Qu'en est-il de la qualité ? M. VIGNON a dit ce matin qu'il y avait un problème de qualité à organiser entre le producteur d'électricité et le concepteur, mais n'y a-t-il pas des axes de recherche à mener dans ce domaine ?

Au niveau de la formation aussi, va-t-elle suivre ?

A-t-on parlé ce matin de l'opinion publique, de son information sur les projets à venir ? Nous avons l'impression de découvrir des choses qui sont dans des cartons, qui évoluent en permanence. Ne faut-il pas dire au public qu'un dernier réacteur sort ?

Les Japonais ont au niveau commercial une démarche plus agressive que la nôtre en matière d'automobile. Ils l'ont aussi en matière nucléaire. Ils ont gagné un facteur dix sur la probabilité.

**M. LE PRESIDENT** - Ils le disent.

**M. LACQUEMANT** - On le sait. En France, on ne sait rien, c'est un peu dommage. Ce côté n'est pas traité dans les réacteurs du futur.

J'ai apprécié l'intervention de M. VIGNON quand il a resitué ce que sont les études probabilistes de sûreté. C'est un outil d'études probabilistes, ce n'est pas un objectif que l'on doit atteindre.

Effectivement, si l'on prend les Japonais, les Français, les Américains et les Allemands, ils ont tous des chiffres à annoncer qui n'ont rien à voir les uns avec les autres. Il faut le savoir, il ne faut pas simplement se dire que l'on est à dix moins cinq,

moins six, cela ne veut rien dire. Il faut comparer. En revanche, si l'on parle de la probabilité de gagner au loto, c'est simple.

Concernant l'état d'esprit dans lequel est menée cette démarche du réacteur du futur, pour les objectifs à moyen terme, la CGC trouve tout à fait satisfaisant le niveau de la sûreté dans la mesure où l'on essaie d'améliorer le confinement en visant les trois barrières. On essaie aussi d'améliorer la disponibilité de l'outil de production d'énergie en diminuant les coûts et en assurant une durée de vie du réacteur un peu plus importante.

On n'a pas parlé de la simplification mais je suis persuadé que les gens qui travaillent sur ces nouveaux concepts y pensent, mais plus la machine est compliquée, plus elle coûte cher et plus il est difficile d'intervenir dessus. Cela vaut autant pour le coût de la machine que les interventions des hommes sur la machine en cas de réparation.

Il faut donc penser à la protection de l'investissement en facilitant les interventions et en diminuant les doses que le personnel pourrait subir au niveau radiations.

Concernant le contexte international, on a évoqué le problème des petites et grandes tailles du réacteur. Il ne faut pas oublier de faire l'examen des projets étrangers et il faut porter un effort assez important. S'il s'agit de confiner les matières radioactives, il ne s'agit pas de confiner l'Europe, et à cet égard, je crains que pour ce qui est des programmes surgénérateurs il y ait une certaine tendance à faire du nombrilisme et à vouloir évincer les pays extérieurs à l'Europe d'une démarche de recherche.

Avons-nous ces moyens ?

On a aussi, dans le contexte international, abordé les exigences fondamentales à développer et à mettre en oeuvre. On a parlé du club européen. Est-ce l'Europe qui déterminera les exigences de sûreté pour le monde ? Cela me paraîtrait une démarche assez confinée.

Dans les axes de recherche, il ne faut pas oublier le facteur humain, le problème de la qualité et de la formation.

Concernant les moyens de la recherche et du développement, nous insistons pour qu'il y ait une unicité, qu'il n'y ait pas de recherches tous azimuts que l'on multiplie par petits groupes. Il faut mettre en place des structures ou maintenir celles qui existent.

Nous nous opposerons à l'abandon d'un caractère éventuellement international des programmes de recherche rapide. Il faut éviter la dilution des programmes de recherche et développement par un partage trop complexe des tâches. Si l'on parle de la qualité de la recherche, on pourra arriver à une certaine sûreté des résultats.

Le Professeur PELLERIN a raison quand il dit qu'il faut vulgariser le discours nucléaire. Il faut le faire comprendre au plus grand nombre de personnes. Il a sorti les images de Tchernobyl pour attirer l'attention de l'auditoire vers lui ; c'est une bonne chose mais je ne suis pas sûr que ce soit la meilleure démarche.

Contrairement à ce qu'il avançait en parlant du césium, la CGC dira qu'il n'y a pas qu'une seule voie de recherche. Ce serait se fourvoyer sur un sentier et faire comme les recherches qui ont été faites précédemment par le CEA qui va déboucher sur quelque chose qui n'est pas forcément le meilleur moyen de traiter le problème.

Je conclurai en insistant sur le caractère international de la démarche et les moyens à la disposition du CEA pour traiter de la recherche dans un axe plus élargi que celui dans lequel on le confinerait éventuellement.

**M. TASSART** - Il est tout à fait vrai que l'information du public est importante. Si l'on veut faire progresser la démocratie dans le domaine de ces choix, cela doit commencer par une information de meilleure qualité, qui doit être plus crédible, plus compréhensible.

Il est paradoxal de dire à la fois qu'il faut informer davantage le public, de façon plus compréhensible et que les critères simples d'information n'ont aucun sens. Il faut faire un effort pour que ces critères simples aient davantage de sens mais ne pas les décrédibiliser à leur tour.

Il est très difficile de comparer le niveau de sûreté d'une centrale nucléaire française et d'une centrale nucléaire allemande, néanmoins, le groupe d'experts franco-allemands a déclaré que les niveaux étaient équivalents, même si les conceptions étaient différentes et que les points forts n'étaient pas les mêmes des deux côtés.

Si les évaluations d'analyse de sûreté sont des exercices extrêmement compliqués, qui ne prennent pas en compte les mêmes scénarios et les mêmes circonstances dans tous les pays, en France les études probabilistes de sûreté ont pris en compte assez largement la situation à l'arrêt alors que dans d'autres pays, ces situations à l'arrêt ont été moins largement prises en compte. S'il est vrai aussi que les chiffres qui ont été diffusés en France à cette occasion sont des chiffres qui prennent d'ores et déjà en compte des améliorations qui n'ont pas encore été apportées au réacteur, il est important de ne pas décrédibiliser complètement des évaluations qui permettent de trouver des repères. Il faut peut-être en trouver d'autres également.

C'est un travail difficile, sur lequel il faut avancer. Il ne faut pas décourager la vulgarisation dans ce domaine car si l'on avait en France progressé sur la pluralité d'expertises concernant les mesures de radioactivité dans l'environnement, il reste encore beaucoup à faire pour savoir comment est conçue une centrale nucléaire, quels sont les risques des dispositifs de sûreté, quelle est la qualité de la maintenance, de la conduite, etc.

Ce sont des problèmes pour lesquels les seuls experts sont ceux du CEA. Il existe des spécialistes extérieurs mais peu. Il faut voir comment pouvoir tirer partie de ces experts très compétents d'EDF et du CEA et leur permettre de participer à une expression plus indépendante et à des expertises et des informations plus indépendantes.

L'Office parlementaire oeuvre très efficacement dans ce sens, il aura encore beaucoup de travail à faire et il ne faut pas être pessimiste sur les possibilités d'aller vers une vulgarisation sérieuse et responsable.

**M. LE PRESIDENT** - M. LACQUEMANT, vous avez dit qu'il y avait des choses qui se trouvaient dans les cartons et que l'on découvre aujourd'hui et d'autres qui se passent à l'étranger. Mon but n'est pas de refaire le colloque de la SFEN et la

présentation des différents projets relativement exhaustive. Dans le rapport, on trouvera une présentation des différents projets tels que l'on a pu en discuter avec les intéressés, y compris aux Etats-Unis.

Sur ce qui est considéré comme le plus long terme et sur le générateur, on le met entre parenthèses car ce n'est pas l'objet du débat. On en fera peut-être un jour un débat et une table ronde toute une journée.

Peut-on considérer que la pluralité de l'expertise serait réalisée par ces études comparatives faites par l'IPSN et le GRS sur le projet NPI ? La difficulté est que si vous allez faire des mesures de radioactivité dans l'environnement, vous pouvez trouver relativement facilement des gens capables d'aller faire ces mesures. Si vous voulez vous frotter à des études probabilistes de sûreté et à des conceptions nettement plus élaborées, le panel se restreint.

D'un côté, le CEA, l'EDF et l'IPSN, même s'il a une indépendance relative, sont capables de le faire mais ce sont des organismes publics. Comment faire pour concilier à la fois la pluralité et l'indépendance - sur le territoire national, cela paraît exigü - alimentées par des fonds publics ?

S'il faut pluralité d'expertises, c'est qu'a priori on aimerait avoir une confirmation de ce qui est fait par une autorité publique et que l'on n'a pas une confiance totale.

Comment concilier les deux choses : assurer la pluralité d'expertises, l'indépendance du jugement et la capacité à faire face à ces données et problèmes, sachant que sur les enjeux, qu'elles soient à court ou long terme, elles ont un coût, il peut y avoir une coopération internationale mais il ne faut pas se cacher que derrière il y a aussi des enjeux industriels et de concurrence ?

**M. TASSART** - J'ai précisé que le CEA, vu son image actuelle, ne pourrait retrouver une certaine crédibilité en tant qu'expertise indépendante que si l'on prenait les moyens d'une évaluation périodique suffisamment extérieure à ces recherches.

C'est ce qui nous paraît indispensable, sans parler de l'indépendance de l'IPSN par rapport au CEA. J'ai bien suggéré que des moyens sur le long terme devaient être à la fois dans le CEA et dans l'IPSN.

**M. QUENIART** - On traite de plusieurs choses en même temps. Il s'agit de l'expertise de sûreté au sens où je l'entends, c'est-à-dire donner un avis sur les dispositions préconisées par un exploitant. C'est déjà par nature un regard indépendant sur des propositions faites par quelqu'un.

On ne peut pas dire que l'ensemble constitue une garantie absolue et que l'on a atteint un niveau de sûreté satisfaisant. On peut faire un certain nombre de perfectionnements et récemment, des actions ont été menées pour avoir un regard extérieur sur l'action des organisations de sûreté à un niveau international, en particulier avec l'AIEA.

Vous soulevez le sujet de la recherche et développement. Il s'agit de développer des connaissances, et tout ceci est assez complexe dans la mesure où un certain nombre d'acteurs peuvent faire de la recherche et développement sur un sujet donné et tous ces gens, dans le cadre de programmes internationaux, échangent leurs résultats.

Tout n'est pas ouvert à n'importe qui et n'importe comment, des questions financières interviennent dans le financement des programmes de recherche et développement et il faut un certain nombre d'accords pour obtenir la meilleure connaissance d'un ensemble de choses. Ce qui coûte très cher.

Un programme comme Phébus PF sera de l'ordre du milliard de francs. Il n'est pas forcément possible de multiplier des expériences de ce type dans le monde. Cela se passe vraiment à l'échelle mondiale et cela s'échange. Sous réserve des clauses de propriété, les résultats sont largement accessibles.

**M. LE PRESIDENT** - Je vais prendre un exemple qui a été traité l'année dernière à l'Office parlementaire et dont on a reparlé fin juin en séance d'Assemblée nationale : le problème du stockage des déchets nucléaires.

Christian BATAILLE a dit clairement à l'Office parlementaire que le CEA avait abandonné peut-être un peu rapidement les voies alternatives sur le retraitement poussé et la transmutation. Aujourd'hui, dans le cadre du vote du texte sur les déchets nucléaires, un volet est un engagement des ministres concernés du Gouvernement de consacrer un certain nombre de dizaines de milliards sur cette voie qui doit être reprise de manière vigoureuse.

Le souci et l'idée sont de savoir si, au moment où l'on a abandonné ces voies, des sources d'expertises autres auraient pu déceler qu'il y avait intérêt à ne pas les abandonner.

Aujourd'hui, pour la séparation isotopique et l'enrichissement de l'uranium, on utilise le procédé par fusion gazeuse, on pousse des recherches sur le procédé SILVA par laser. Les Japonais poursuivent par voie chimique et par ultracentrifugation.

A-t-on raison de faire ce que l'on fait ou est-ce les Japonais ? Quelle est l'expertise qu'ils pourraient nous conseiller ?

Au moment où nous avons des choix à opérer, comment avoir les données dans les plateaux de balance pour savoir si l'on poursuit telle chose ou si l'on arrête et ne pas arriver à la conclusion de Christian BATAILLE ?

**M. LALLEMENT** - J'ai vécu les choix d'arrêt de voie chimique et d'ultracentrifugation, et cela a été un processus depuis des années, avec des discussions où était impliqué le CEA. Il y avait aussi les armées, beaucoup de participants. Cette décision a été largement pesée, le Gouvernement intervenait aussi. Le débat a été large.

M. BATAILLE aurait dit que nous avons arrêté prématurément le retraitement poussé et la transmutation. Maintenant qu'il est informé, il sait que l'on n'a pas arrêté. Actuellement, nous sommes en train de recueillir les fruits des irradiations qui ont été faites par Phoenix avec les Allemands et d'autres pour savoir quels étaient les rendements de transmutation dans Phoenix. Il y avait un programme, qui n'était pas arrêté, mené méthodiquement et dont on peut dire qu'il n'était pas assez élevé.

**M. LE PRESIDENT** - Vu l'importance du programme, cela dépend du nombre de personnes.

**M. LALLEMENT** - Il y avait un nombre maintenu, significatif, de personnes, des dizaines de millions, mais là, je pense qu'effectivement, contrairement à ce que j'ai

dit sur l'enrichissement, pour le retraitement poussé et la transmutation qui sont un problème posé depuis dix ans et maintenu à un petit niveau, les grands débats contradictoires n'ont pas eu lieu avec beaucoup de monde. Dont acte.

Vous posiez la question de la pluralité de l'expertise et de savoir comment être à la fois couvert et indépendant.

Le CEA cherche à maintenir du mieux qu'il peut la compétence : le renouvellement des ingénieurs nouveaux avec les départs et les embauches les mieux compensées possible. Maintenir notre compétence nous permet de discuter. C'est le premier impératif.

Le deuxième impératif maintenu depuis longtemps est d'avoir de bons outils, et nous en avons, en concertation avec les partenaires : la boucle Megève, le développement du code cathare, le lancement de Phoebus.

Généralement pas trop tard, le CEA a su avec ses partenaires avoir des outils. Sans compétences on ne fait rien, sans outils non plus.

Avec cela, nous sommes capables de discuter et capable de coopérer. Il existe de nombreux accords internationaux avec les Allemands, les Anglais, les Américains et les Russes, aussi bien sur la sûreté que sur les réacteurs rapides.

Comment maintient-on l'indépendance ? Il faut penser au fait que l'on partage les éléments, les recherches de base, le développement des connaissances générales. A un moment donné, quand on approche du projet, de la définition des composants, de l'industrie, on a parfois des problèmes et à ce moment, l'interaction entre les organismes de recherche FRAMATOME et EDF est importante. En général, il y a des accords industriels qui permettent à la fois d'avoir des compétences et de garantir l'indépendance.

Avec NPI, c'est un accord industriel. Du côté des réacteurs à neutrons rapides, il y a un ensemble cohérent de recherche et d'accords industriels, dans l'OSIP et les déchets aussi.

Compétence et outils d'un côté, échanges très libres quand il s'agit de connaissances générales, et accords industriels quand l'application approche, c'est un système qui peut marcher, qui est celui que l'on cherche à faire marcher.

Ecouter l'évaluation du CEA pour sa réputation et mettre en place des organismes pour contrôler les résultats de la recherche est quelque chose dont on parle depuis un certain nombre d'années. J'ai vu mettre en place au CEA des comités d'évaluation pour chaque programme, avec les partenaires industriels mais aussi les observateurs autres. La direction scientifique s'étoffe, le comité à l'énergie atomique est assez ouvert et de ce côté, le CEA va dans le sens du fait qu'il faut une évaluation scientifique pour que l'on ne parle plus d'échecs, de fausses pistes.

**M. LE PRESIDENT** - Y a-t-il des collaborations ?

**M. LALLEMENT** - Il y a quelques années, nous avons de nombreux accords avec les PRI mais sur des sujets spécifiques, ponctuels, avec un développement particulier, et inversement. Nous n'avons pas de permanents, nous avons des accords particuliers.



**M. SCHWARTZ** - Il n'y a pas d'échanges permanents.

**M. LE PRESIDENT** - Y a-t-il un accord avec le laboratoire national d'Argonne ?

**M. SCHWARTZ** - Pas dans le domaine des réacteurs.

**M. LALLEMENT** - Il y a deux ans, il y avait un accord particulier sur la robotique pour le retraitement. Il existe de nombreux accords ponctuels spécifiques.

Pour les réacteurs eux-mêmes, la présence du CEA n'est pas interdite, mais il est mieux que ce soit des gens d'EDF.

**M. LE PRESIDENT** - Je suis d'accord, le PRI concerne davantage les électriciens. Mais avez-vous des accords avec l'Argonne ou envisagez-vous d'en avoir ? Sur les réacteurs, envisagez-vous avec les Japonais d'avoir ces échanges ?

**M. SCHWARTZ** - On n'a pas d'accord avec un laboratoire. Sur toutes les activités qui sont des recherches de base, traditionnellement ouvertes à la diffusion vers l'extérieur, et notamment pour les recherches qui concernent la recherche et développement liée à la sûreté, on a toujours recherché des collaborations internationales.

On y a réussi dans le cadre des études de thermohydraulique en cas de perte de réfrigérant primaire, ou pour le développement de l'outil de calcul cathare où des accords internationaux qui font participer des dizaines de pays au développement du code. C'est également ce qui est en cours pour le programme expérimental réalisé sur l'installation Betsy.

Il est clair que l'on cherche de façon systématique des collaborations internationales chaque fois que l'on a affaire à un domaine très ouvert. Il est vrai aussi que dans un certain nombre de secteurs qui débouchent très directement sur des produits commerciaux, la recherche de partenariat est plutôt orientée vers nos partenaires industriels que vers des organismes équivalents qui d'ailleurs ne seraient pas forcément disposés à mettre leurs connaissances sur la table.

**M. QUENIART** - L'IPSN a passé un certain nombre d'accords avec des homologues. Je ne pense pas que l'IPSN ait un accord avec les PRI parce que par systématisation d'indépendance, c'est plutôt EDF. En revanche, nous en avons avec la MR7 américaine, avec le TOE, avec le PMNT allemand, avec VUCAVA, avec les Japonais, etc.

**M. LALLEMENT** - Je remplace M. BOUCHARD qui est aux Etats-Unis avec un administrateur général pour amplifier les accords. Il y en aura peut-être quelques-uns de plus la semaine prochaine.

**M. BACHER** - Une des préoccupations fondamentales, et c'est une des nôtres, est de nous assurer que les données de départ provenant de la recherche et développement sont fiables. Quand on veut concevoir ou contrôler la conception d'un confinement, il y a derrière toute la connaissance de la phénoménologie en cause, des modèles, et tout ceci repose sur les programmes de recherche qui se sont faits dans les grands pays (Europe, Etats-Unis, Japon et quelques autres).

Pour nous, le fait que des organisations comme l'AEN réunissent des experts de haut niveau dans les groupes de travail spécialisés sur tel ou tel aspect est une garantie absolument essentielle que ce que donne le CEA a été soumis à l'examen critique des pairs. Il existe un consensus de la communauté scientifique internationale sur les données de base qui vont servir au projet. Ceci nous paraît essentiel.

C'est d'ailleurs la raison pour laquelle depuis quelques années les électriciens s'associent de plus en plus aux programmes de l'AEN qui est une organisation intergouvernementale mais où, qu'ils soient américains ou européens, ils participent de plus en plus à ces travaux pour acquérir la conviction que les données de base sont validées. Dans l'aspect pluralité, c'est un aspect essentiel.

M. SCHWARTZ - J'insiste sur ce plan. Lorsque l'on parlait d'évaluation du CEA, l'évaluation des travaux scientifiques et techniques est en fait réalisée en permanence par la confrontation avec la communauté internationale. Les critiques que mentionnait M. TASSART portaient non pas sur la qualité des travaux de recherche et développement mais sur les choix stratégiques politiques qui sont de nature différente. Il faut distinguer les deux.

M. TASSART - Ce n'est pas un jugement sur la qualité de la recherche elle-même mais sur les choix des orientations de recherche.

M. LALLEMENT - Je ne parlais pas de la qualité des résultats mais que les contrôles stratégiques se passaient à des endroits où se trouvent les partenaires, et le CEA a de plus en plus de contrôles de ce type, et c'est très bien.

M. TASSART - Nous souhaitons obtenir des organes d'évaluation qui soient non pas constitués simplement d'experts du CEA mais aussi de l'extérieur. C'est très difficile.

Quand M. BACHER dit qu'une pluralité d'expertises vient des contacts et des coopérations internationales, c'est vrai, mais là aussi, il s'agit de rester à l'intérieur du milieu des constructeurs de nucléaire. Il faut faire attention au consensus d'experts qui ne va pas forcément dans le sens de l'amélioration de la sûreté. Il peut y avoir des erreurs collectives, des objectifs de s'en tenir au court terme ou des consensus sur le compromis sûreté économique, compétitivité nucléaire, qui peuvent conditionner ces expertises collectives de l'AEN.

M. LE PRESIDENT - Vous voyez une justification a posteriori et vous voudriez savoir comment a priori on pourrait savoir quel est le bon choix.

M. TASSART - Je n'irai pas jusque là.

M. LE PRESIDENT - Quand on vient dans les commissions de l'AEN, c'est que l'on a travaillé et que l'on est d'accord avant de faire des propositions au niveau supérieur. Le niveau supérieur valide ce que vous avez fait.

M. BACHER - C'est plus que cela. Cette confrontation internationale permet d'identifier les domaines où soi-même on n'aurait peut-être pas eu l'idée d'aller chercher quelque chose, et un autre dit : "Je cherche dans ce coin parce que je me pose des questions". C'est ce qui donne l'essentiel de la garantie que l'on a bien balisé les domaines.

**M. LACQUEMANT** - Il faut donner les moyens au CEA de s'engager sur de nombreuses "mauvaises" pistes. C'est au résultat que l'on voit si cela marche ou pas. Si au départ on n'a qu'une piste, c'est foutu pour ceux qui sont derrière.

Plusieurs pistes sont la garantie d'un résultat certain.

**M. LALLEMENT** - Explorer largement, c'est le rêve et la mission d'un organisme de recherche, jusqu'à un certain point, pas tous azimuts, en se rebouclant sur la réalité et en tenant compte des moyens. A un moment donné, les pistes explorées, selon leurs promesses, doivent être arrêtées. Elles sont toutes prometteuses, mais c'est très difficile.

(La séance, suspendue à 16 heures 40, est reprise à 17 heures).

**M. LE PRESIDENT** - J'invite les pouvoirs publics à nous faire valoir leur point de vue.

Le feu vert, c'est vos services, M. LAVERIE. Mais peut-être avez-vous, du point de vue autorité de sûreté, un certain nombre de prescriptions que vous souhaiteriez voir prises en compte.

**M. LAVERIE** - Il faut se poser la question de savoir qui porte le jugement de dire qu'il est nécessaire de faire des progrès par rapport au parc nucléaire actuel. L'évaluation de la sûreté du parc nucléaire actuel, qui a été affinée dans les dernières années par des études probabilistes, montre qu'il y a un certain ordre de grandeur de risque : une chance sur dix d'avoir un endommagement de coeur par fusion dans la vie du parc nucléaire. C'est à la fois peu et pas négligeable.

Il faut également penser que sur cet accident hypothétique, dans la probabilité esquissée prudemment par les études probabilistes, les choses peuvent se passer de façon très différente. Elles peuvent se passer "bien", c'est-à-dire avec une enceinte de confinement jouant correctement son rôle, mais même dans ce cas, l'enceinte de confinement a un certain taux de fuite et ne dispensera pas à long terme de mesures dans l'environnement, en particulier sur les productions agricoles ou sur des consommations.

En outre, un pourcentage non négligeable des accidents qui constituent ce risque correspond à des scénarios dans lesquels l'enceinte ne jouerait pas correctement son rôle.

On a à la fois à se poser la question d'améliorer la prévention, c'est-à-dire de porter un jugement sur cet ordre de grandeur de la probabilité de dégât sur le coeur, et aussi de porter un jugement sur l'efficacité des mesures de gestion de l'accident au cas où il se produit puisque l'empilement prévention puis minimisation des conséquences est le complément logique de la défense en profondeur en matière de sûreté nucléaire.

Il faut à la fois porter un jugement sur la nécessité de faire mieux en prévention et la nécessité de faire mieux en gestion des conséquences, si l'accident se produit.

Notre sentiment - j'espère qu'il sera dans cette période à venir conforté par les responsables gouvernementaux ou les élus - est que ces ordres de grandeur de risques et de confinement nous semblent mériter que l'on fasse des efforts supplémentaires. Il faudrait sur ce sujet que l'on sorte une approche technocratique où des techniciens diraient qu'une chance sur dix sur un parc n'est pas négligeable et mérite de faire des

efforts complémentaires, et que d'autres personnes que nous portent un jugement sur ce genre d'appréciation. On a l'impression d'être dans un fonctionnement très technocratique de ce genre de décision.

Notre analyse est que ces ordres de grandeur à la fois de risque global et de risque de défaillance ou d'efficacité relative du confinement nous apparaissent mériter des efforts complémentaires.

Quelle est l'action d'une autorité réglementaire vis-à-vis d'un réacteur du futur ?

Il faut être conscient que l'on n'est pas dans notre état de fonctionnement normal. La réglementation est faite pour nous permettre d'agir sur des réacteurs qui se construisent ou qui fonctionnent. Les dispositions réglementaires nous donnent des tas de pouvoir pour dire qu'une construction est inacceptable ou acceptable, un fonctionnement inacceptable ou acceptable.

En revanche, sur un processus qui va durer une dizaine d'années, l'instrument réglementaire est beaucoup moins efficace. Je ne peux pas a-priori, sur un processus qui durera dix ans, dire que réglementairement, la condition précise de démarrage d'un réacteur dans dix ans sera la suivante. Avec dix ans d'avance et au stade des réflexions, c'est impossible à dire précisément et il n'est pas question de bloquer la réflexion pendant toute cette période de dix ans.

On est dans une situation où pour l'instant j'ai plus le sentiment de prêcher et de dialoguer que de mener une véritable action réglementaire formelle.

A ce stade, ce n'est pas normal, mais il faudra qu'un processus réglementaire plus formel intervienne bien avant les échéances, que formellement il y ait des prises de position de nature réglementaire qui aillent au-delà de notre participation actuelle à un dialogue et l'expression de la conviction que l'on a de la limite jusqu'à laquelle aller.

Comment se passe ce dialogue pour l'instant ?

Nous avons mis noir sur blanc en mai 1991 notre conception des objectifs qui nous semblaient devoir être atteints pour la prochaine génération de réacteurs. Nous avons adressé cette première transcription de ce qui nous semblait être des objectifs à atteindre aux trois partenaires EDF, FRAMATOME et CEA. Pour l'instant, je ne développe pas le contenu technique de ces objectifs.

Nous avons demandé à l'ensemble de nos interlocuteurs de nous répondre pour septembre 1991. Je viens de recevoir les trois réponses, les trois interlocuteurs me faisant part de leurs sentiments sur les objectifs que l'on évoquait et de la description de leurs actions, soit engagées, soit à l'état d'intention.

D'une façon générale, j'ai ressenti de la lecture de ces différentes réponses deux sentiments contradictoires. Du côté positif, l'expression d'un certain consensus vis-à-vis d'un certain nombre d'objectifs que l'on exprimait et, d'autre part, la traduction d'une certaine prudence par rapport à l'hypothèse d'évolution importante par rapport au concept expérimenté.

La phase suivante sera de digérer ce premier état d'avancement du dialogue, c'est-à-dire de demander dans un premier temps à l'IPSN de nous faire une analyse de

synthèse entre les positions que nous avons, sur lesquelles nous réfléchissons depuis longtemps avec l'IPSN et les positions que nous ont exprimées nos différents interlocuteurs.

Il importe que dans ce cadre l'IPSN se distingue clairement et totalement en tant qu'appui technique de la DSIN par rapport à ce qu'il fait ou le CEA en tant que partenaire dans la réflexion sur les projets industriels. Les textes le garantissent sur le papier de plus en plus et sur le terrain, nous y sommes extrêmement attentifs.

Nous comptons, en janvier 1992, faire examiner le produit de cette réflexion par le groupe permanent chargé de réacteurs, et ensuite, présenter ce dossier et le soumettre à la réflexion du conseil supérieur de la sûreté et de l'information nucléaire.

En parallèle, nous participons à un certain suivi de ce que font les différents partenaires. Nous avons des réunions périodiques, notamment avec EDF mais aussi avec FRAMATOME-NPI dans lesquelles, périodiquement, nos interlocuteurs viennent nous raconter ce qu'ils font, ce sur quoi ils travaillent, et viennent "tester" à notre égard un certain nombre de voies sur lesquelles ils envisagent de s'engager.

Ce système fonctionne bien, avec une fréquence importante. Avec EDF, nous avons une réunion de synthèse tous les trois mois et des réunions sur des points particuliers techniques, mensuels, pour essayer d'approfondir certains sujets.

La première phase de dialogue engagé me semble bien fonctionner. On a lancé un premier jet de propositions d'objectifs, on a des réactions, et les différents partenaires travaillent, nous racontent ce qu'ils font, et en discutent avec nous.

Il va falloir à un moment donné sortir de cette phase très informelle. J'ai plutôt l'impression de prêcher pour l'instant que de faire de l'action réglementaire proprement dite. Il faudra qu'à un certain stade il y ait un processus d'approbation ou de désapprobation beaucoup plus formel de l'orientation des travaux. Ce processus devra aboutir à ce que nos interlocuteurs appellent la définition du concept, c'est-à-dire un dossier d'options générales, y compris d'options de sûreté, dont on nous dit qu'il devrait exister à la fin 1992.

Si tel est le cas et que l'on a un concept des futurs réacteurs proposé par un interlocuteur autour de cette table à un certain moment, il faudra entrer dans une procédure, bien que non prévue par un texte réglementaire, prévoyant l'obligation d'une autorisation à N moins huit ou dix ans par rapport à la réalisation d'un type de réacteur ; il faudra que l'on crée ce contexte d'une approbation et d'une désapprobation officielle.

Je pars sur l'hypothèse que lorsque nous aurons fin 1992 la remise d'un dossier décrivant le concept envisagé, il faut qu'il y ait à ce moment une procédure d'instruction et une prise de position officielle sur ce concept qui devra exprimer un accord ou un désaccord sur les options envisagées et éventuellement demander sur certaines options au partenaire qui a proposé le projet de revoir sa copie, et que les pouvoirs publics expriment bien une position, c'est-à-dire que ne se poursuive pas au-delà du concept un projet qui resterait dans un flou artistique quant à l'opinion des pouvoirs publics à son égard.

Si nous attendons la procédure officielle qui est l'examen du rapport préliminaire de sûreté qui interviendrait dans ce planning entre 1996 et 1998, si à ce

moment les pouvoirs publics expriment des désaccords qui conduisent à reprendre le projet quatre ou cinq ans plus tôt, ils auront le plus grand mal à se faire entendre.

Il faut mettre en place une phase formelle d'approbation ou de désapprobation du concept par les pouvoirs publics quand celui-ci sera prêt.

Nous sommes vraiment dans une phase informelle, mais il est bon d'avoir un dialogue informel au départ sans prescription réglementaire ; il faut arriver, au moment du concept, et sans attendre plus tard parce que nous créerions des perturbations trop considérables dans un projet qui serait trop avancé et qui prendrait un tour irréversible, à ce que les pouvoirs publics expriment accord ou désaccord au stade du concept.

Je voulais également évoquer, pour terminer cette réflexion générale, avant de demander à M. CHEVET d'exprimer un peu plus en détail quels sont les objectifs auxquels nous pensons, ce que j'ai appelé abusivement des règles du jeu.

Le premier choix qui sous-tend un certain nombre de discussions est de savoir quel degré dans l'évolution est souhaitable. Nous avons fonctionné jusqu'à présent dans une très grande continuité de nos paliers nucléaires successifs. Ils se sont certes améliorés depuis le début, mais il y a eu un enchaînement très rapide entre les différents paliers et l'on ne peut pas dire qu'il y ait eu à un moment donné de remise en cause fondamentale. Il y a plutôt eu une continuité dans le sens de l'amélioration mais jamais de saut technologique pensé sur une longue période et conduisant à remettre en cause des choses de façon relativement importante.

Nous avons là l'occasion unique de faire un saut technologique plus important. Nous sommes sur un palier précédent N4 qui démarre, il y a un peu de temps avant de remplacer le parc nucléaire actuel et l'on est dans la situation unique par rapport au passé, et pour un certain temps, de dire qu'il faut maintenant essayer de faire un saut et de mener une réflexion plus approfondie que celle qui a eu lieu dans l'enchaînement des paliers précédents.

Ceci étant dit, deux tendances complémentaires apparaissent : la première est de dire qu'il faut tirer un maximum de parti de l'expérience acquise et ne pas aller dans une évolution qui deviendrait une révolution, et perdre l'acquis de l'expérience que l'on a sur les réacteurs qui existent ; puis en face la préoccupation contradictoire qui est de dire qu'il faut quand même explorer des écarts suffisamment importants par rapport à la pratique actuelle et ne pas rester frileusement dans une approche de modification marginale par rapport à une référence qui existerait déjà.

Sur le principe de tirer parti de l'expérience, il y a un certain consensus ; sur le principe d'explorer assez loin autour de cette expérience initiale, il y a aussi un certain consensus. Je note quand même que les réponses, en particulier celle d'EDF, me paraissent particulièrement insister sur les inconvénients qu'auraient des remises en cause trop importantes.

On me dit beaucoup qu'aucune porte n'est fermée, mais ma question est de savoir si toutes les portes sont ouvertes. J'espère que l'on va explorer de nombreuses "mauvaises" pistes, mais je ne suis pas entièrement convaincu que l'on soit dans une situation où l'on a un moteur très fort qui conduise les différents partenaires français à se précipiter pour explorer un nombre important de "mauvaises" pistes.

On a incontestablement besoin d'une perturbation dans le système en ce moment qui pousse davantage à aller plus loin dans l'investigation. Si cette crainte de frilosité se confirmait, il faudrait essayer d'imaginer les éléments perturbateurs pour forcer le système français à aller explorer un peu plus loin. Ceci dit, au niveau des principes, aussi bien ceux que l'on exprime que ceux que nos partenaires expriment, il y a un consensus poli. Sur les principes, nous sommes relativement d'accord, peut-être que sur le fond nous sommes moins sûrs d'être d'accord sur l'intensité des investigations exotiques que l'on va faire par rapport aux pratiques actuelles.

Ceci est d'autant plus important que par rapport à nos partenaires étrangers, américains et japonais, notre passé est beaucoup plus réduit. L'industrie française n'a pas déversé jusqu'à présent sur la scène mondiale des projets de réacteurs intrinsèquement sûrs. On peut me dire que la voie d'intrinsèquement sûr est stupide et je suis prêt à l'admettre, n'empêche que eux ont depuis un certain nombre d'années exploré des "mauvaises pistes" qu'ils ont envoyées à leur autorité de sûreté qui leur a envoyé des commentaires.

Même si l'on conclut que c'est une mauvaise voie et qu'il ne faut pas la suivre, c'est quand même un acquis d'investigation, aussi bien pour les partenaires industriels que pour l'autorité de sûreté que nous n'avons pas pour l'instant en France, où nous avons plutôt l'impression de démarrer et d'attendre des billes, et de ne pas avoir eu l'occasion de porter à blanc des tas de jugements sur un certain nombre de projets qui avaient vu le jour. Nous attendons une première esquisse d'un premier projet pour commencer à pouvoir dire quelque chose.

Mon premier problème de règle du jeu est l'agressivité vis-à-vis de l'évolution.

Mon deuxième problème est le temps. Il y a un télescopage entre deux approches :

Une approche très franco-française. J'avais le sentiment qu'EDF la défendait il y a quelques mois et je n'ai plus le sentiment qu'aujourd'hui elle la défende.

Cette approche est de dire que l'on a un palier N4 qui démarre - les premières tranches sont en construction, elles ont pris un nombre respectable d'années de retard à travers un certain nombre de difficultés - ; la doctrine a toujours été de faire des paliers d'un nombre suffisant de tranches pour avoir un retour d'expérience significatif et utile. Si l'on avorte le palier N4, il ne fonctionnera pas comme un vrai palier standardisé.

La deuxième approche est de dire qu'il faut des études importantes et si l'on veut aller assez loin dans les investigations nouvelles, il faut du temps. Donc, donnons-nous, d'autant que nous avons un certain retard par rapport à l'étranger, un certain nombre d'années pour réfléchir aux innovations d'un nouveau palier.

La troisième idée est de dire que le renouvellement du parc actuel n'est pas pour demain et que nous avons quelques années devant nous.

Tout cela conduisait à un engagement vers l'an 2000 et devant nous, à court terme, deux, trois ou quatre ans pour explorer des mauvaises voies et des nouvelles idées avant de prendre des décisions sur un concept.

Je conçois tout à fait qu'en face il y ait une autre approche, plus économique, disant qu'il est urgent, non seulement au plan français mais au plan international, de

créer un produit qui ne soit pas simplement franco-français et qui corresponde à d'autres attentes que celles du parc français, et je conçois que ce soit un argument fort pour une approche de planning différente.

Je constate que l'on a pu avoir vis-à-vis de ces réacteurs du futur une approche planning lent, investissements prolongés, et une approche plus d'urgence, avec la nécessité d'avoir un produit sur un certain marché international le plus rapidement possible.

J'ai l'impression que pour l'instant certaines convergences s'opèrent ça et là, mais mon inquiétude est que le temps de réflexion et d'investigation de voies nouvelles soit un peu laminé.

Le fait que dans l'état d'avancement actuel des réflexions, EDF m'annonce que le dossier de concept devrait être prêt fin 1992 m'inquiète. Je ne suis pas totalement convaincu que d'ici 1992 on aura réussi à aller très loin dans les investigations et à avoir vraiment fait des études permettant de s'écarter très significativement du retour d'expérience un peu étriqué du parc actuel. Ceci me confirme dans l'idée qu'il faut absolument, au moment de la proposition de ce concept - je n'ai pas vocation à remettre en cause la déclaration d'intention de tel ou tel partenaire disant qu'il aura un concept fin 1992 -, qu'il y ait à la suite un examen indépendant de celui des exploitants qui permette aux pouvoirs publics de dire que ce concept est le concept amélioré que l'on attendait ou qu'il n'est pas à la hauteur des ambitions, qu'il faut reprendre les copies quitte à ce que cela prenne deux ans de plus pour faire un concept qui réponde réellement aux ambitions.

Le troisième élément de règle du jeu est l'aspect de plus en plus international de l'approche de ces problèmes de réacteurs du futur. On l'a évoqué tout à l'heure dans le cadre des organismes internationaux, c'est clair aussi dans le domaine de la coopération entre électriciens, entre constructeurs. C'est aussi assez clair, mais pas forcément au même stade d'avancement, pour les autorités de sûreté.

En ce moment, les autorités de sûreté se trouvent dans la situation d'avoir des objectifs généraux très convergents, mais par contre, d'avoir dû, dans les dix ans passés, examiner les projets qui leur étaient soumis chacun dans leur pays et qui étaient très significativement différents.

Même si avec nos collègues britanniques, allemands, nous avons le sentiment d'avoir des critères et des objectifs assez similaires, il n'empêche que l'on a passé depuis dix ans notre temps à examiner des produits présentés par des électriciens très différents. Nous avons donc un passif où toutes les expériences que nous avons eues de procédures réglementaires portaient sur des objets différents.

Nous avons dû faire un travail et nous écarter de ces objets pour essayer de construire cette conviction et cette confirmation que nous poursuivions les mêmes objectifs.

Le pari que j'exprime est que face à un produit commun qui sera fabriqué, suffisamment élaboré dans son projet et présenté aux différentes autorités, j'ai la conviction qu'avec un peu de temps et quelques hésitations, les autorités de sûreté des différents pays européens susceptibles d'être concernés devraient arriver à émettre des jugements relativement homogènes.



En revanche, il ne me semble pas possible de demander à ces autorités de sûreté de dicter la règle du jeu a priori avant que le projet n'ait été suffisamment élaboré.

Je vois de temps en temps des interlocuteurs qui commencent à me dire que dans les dossiers qui existent en Allemagne, le principe de fuite avant rupture est davantage utilisé, ce qui veut dire que du côté allemand, on a davantage l'habitude de bâtir des démonstrations de sûreté sur le fait qu'un tronçon ne cassera pas tout de suite mais fuira avant. Ce qui pour la démonstration de sûreté est un argument commode.

Il faudrait voir pourquoi en France on n'est pas aussi réceptif à ce genre d'approche qu'en Allemagne.

En même temps, ces mêmes interlocuteurs me disent qu'en France on demande moins de redondance que les interlocuteurs allemands. Il faudrait peut-être aller convaincre les interlocuteurs allemands d'être plus réceptifs à l'idée d'avoir moins de redondance qu'ils n'en exigent actuellement.

Ceci fait l'objet d'un tout et la sûreté d'une installation est l'approbation confirmée par des études, et notamment des études probabilistes, qu'un ensemble de redondances données, d'hypothèses de défaillances données, tout cela assimilé dans un projet, donnent un niveau de sûreté satisfaisant. Il n'est donc pas possible qu'a priori nous disions que l'on adopte la doctrine de fuite avant rupture au plan international européen, on adopte une doctrine sur les redondances dans l'abstrait. Les autorités de sûreté ne pourront exprimer des positions communes que lorsqu'elles auront au moins le concept, les idées directrices du projet, et à ce moment, je suis assez persuadé qu'elles arriveront à exprimer un jugement homogène sur ce projet.

M. CHEVET - Je tracerai les grandes idées développées dans la lettre de la DSIN de fin mai 1991. Ce ne sont pas des exigences de sûreté mais des pistes de recherche avec l'idée derrière qu'avant d'arriver à finaliser un concept, il faudra nécessairement étendre le champ des investigations pour se refocaliser sur un concept clairement défini.

L'idée la plus importante qui ressort est que prévenir les accidents est un objectif, mais qu'il convenait surtout de porter notre action sur la limitation de leurs conséquences. Par accident, j'entends essentiellement ce qui se passe après une fusion du coeur.

Après fusion du coeur, intervient essentiellement l'enceinte de confinement et un certain nombre de dispositifs qui sont là pour limiter les conséquences des phénomènes qui se passent dans l'enceinte.

La première idée est d'augmenter la résistance mécanique de l'enceinte, d'augmenter son étanchéité ; de mettre en place un récupérateur du coeur qui aurait pu traverser la cuve et assurer son refroidissement.

Enfin, dans l'amélioration de la fonction confinement, une autre idée est de limiter autant que faire se peut les traversées qui passent dans l'enceinte de confinement et si possible de les faire déboucher dans des bâtiments où les fuites sont impossibles.

Ceci dit, il faut aussi préserver cette enceinte d'un certain nombre de phénomènes auxquels elle ne pourrait pas résister. Ces phénomènes seraient une fusion du coeur qui interviendrait alors que le circuit primaire est en pression. Ce genre de

phénomène est très difficile à maîtriser. Là, il convient d'agir non pas sur la limitation de leurs conséquences mais plutôt sur la prévention de leur apparition.

Le premier chapitre était axé sur la limitation des conséquences des accidents graves.

Un deuxième volet moins prioritaire serait de réduire la probabilité de la fusion du coeur. A l'heure actuelle, la probabilité de fusion du coeur sur le dernier palier en fonctionnement, le palier de 1 300 MW, est de l'ordre de dix moins cinq par réacteur. Il n'est pas inenvisageable que, par la mise en oeuvre d'un certain nombre d'améliorations techniques on puisse réduire d'un ordre de grandeur cette probabilité.

La troisième grande idée serait d'augmenter l'autonomie de cinq heures vis-à-vis d'un certain nombre d'événements externes, telle la perte des sources froides.

Enfin, la quatrième idée est peut-être plus novatrice, c'est de prendre en compte au stade de la conception les conditions dans lesquelles on pourra simplifier l'exploitation. C'est prendre en compte de manière précoce le problème de l'exploitation.

Simplifier le réacteur peut vouloir dire créer des composantes robustes, c'est-à-dire prendre des marges de dimensionnement du composant plus grandes, de manière à avoir une plus grande inertie face à d'éventuels événements qui surviendraient à l'intérieur du réacteur.

Une deuxième idée est d'augmenter le temps pendant lequel le réacteur ne nécessite pas d'intervention humaine si un incident ou un accident survenait, c'est-à-dire augmenter l'automatisation du réacteur, ce que l'on appelle le délai de grâce. C'est le temps laissé à l'opérateur pour comprendre et intervenir manuellement sur le réacteur.

Enfin, la dernière idée est qu'il faut prévoir au stade de la conception les conditions les plus favorables dans lesquelles on peut intervenir pour faire l'entretien en exploitation des réacteurs. Cela va des simples contrôles jusqu'à l'éventuel remplacement de composants massifs.

Quelles que soient les précautions prises au stade de la conception, il faut prévoir cet entretien et qu'il puisse se dérouler dans les conditions les plus favorables.

**M. SCHAPIRA** - Le ministère de l'Environnement est partie prenante dans les responsabilités politiques du contrôle de la réglementation nucléaire. A ce titre, il ne peut pas directement intervenir dans le processus concret, qui aboutirait à un concept de réacteur du futur.

En revanche, nous avons un certain nombre de préoccupations concernant ce réacteur du futur liées à des problèmes d'environnement. Il nous semble important dans ce procédé impératif de définir une sorte de cahier des charges qui permettrait d'avancer dans ce domaine.

La première idée concernant l'environnement est que ce réacteur du futur devrait optimiser au mieux tous les aspects de rejet, en fonctionnement normal particulièrement. Il faut regarder le problème des déchets, aussi bien de fonctionnement du réacteur que des déchets issus de la gestion des combustibles irradiés.

Une idée traîne qui serait la limitation des déchets de haute activité. Est-il possible, moyennant des jeux de paramètres sur la gestion du coeur, d'obtenir des minimisations de toxicité à vie longue de déchets. Je pense par exemple à la toxicité liée à la présence de transuraniens ou à des produits de fission à vie très longue. Des études préliminaires semblent indiquer que l'on peut jouer sur certains paramètres mais que l'on n'est pas assuré de gagner des facteurs très importants dans ce domaine.

Il me paraît néanmoins intéressant de poursuivre la réflexion et peut-être doit-on considérer des combustibles plus révolutionnaires que ceux auxquels ont fait généralement référence, pour essayer d'atteindre un tel objectif.

Le deuxième aspect est lié à tous les problèmes du cycle du combustible, associé aux réacteurs du futur. Nous nous interrogeons sur les conséquences que l'on aurait avec l'utilisation généralisée du plutonium dans un réacteur. Il faudra également faire une évaluation globale des impacts liés à l'utilisation du plutonium, y compris des impacts au niveau de la prolifération.

Il y a enfin probablement des aspects internationaux. Est-ce que le réacteur du futur ne pourra pas être conçu dans un contexte européen de normes de sûreté ?

Ce sont des thèmes importants qui représentent une préoccupation au ministère de l'Environnement. Ce sont des problèmes qui ne peuvent pas être examinés rapidement, et il faut un procédé interactif. Il nous paraît raisonnable que l'on se donne le temps d'examiner ces aspects et de tirer des leçons, et que l'on ne se précipite pas trop rapidement dans la définition d'un dossier qui serait présenté aux autorités de sûreté dans un délai trop court compte tenu d'échéances plus lointaines que 1997.

Voilà l'approche que nous avons au ministère de l'Environnement sur les réacteurs du futur.

**M. LE PRESIDENT** - M. LAVERIE, vous souhaiteriez une modification réglementaire qui vous permette de définir, comme la NRC, des requirements pour les réacteurs à venir.

C'est une définition d'un cadre réglementaire a priori.

**M. LAVERIE** - Oui, ceci dit, je n'ai pas d'a-priori sur la forme. Il suffit d'une décision des deux ministres compétents en matière de sûreté environnement/industrie et de dire que nous avons décidé au stade du concept qu'il fallait une position officielle des pouvoirs publics pour que le processus se poursuivre. Cela me semble pouvoir suffire comme formalisation, mais il faut qu'il y ait cet acte et que l'on sorte de l'informel dans lequel on est actuellement quand les choses seront suffisamment avancées pour que l'on puisse porter un jugement.

**M. LE PRESIDENT** - Cela présuppose dans votre esprit que l'on ne passe pas seulement un palier mais que l'on ait un saut plus important, une marche.

**M. LAVERIE** - Tout à fait, une marche plutôt qu'une approche continue entre les paliers précédents.

**M. LE PRESIDENT** - La base de votre réflexion est constituée par les échanges que vous avez avec les autorités de sûreté de différents pays, je pense à la

NRC, éventuellement avec l'autorité de sûreté allemande. Y a-t-il une coordination, une concertation avec l'autorité de sûreté allemande sur le projet NPI ?

**M. LAVERIE** - Oui, sur le plan international, sur les objectifs de sûreté - je parle plutôt des plus à exiger pour l'avenir -, le multilatéral pour l'instant ne fonctionne pas très bien. Il y a des situations tellement différentes, qui sous-tendent des attitudes, qu'il ne me semble pas possible d'attendre que, dans le cadre de l'Agence Internationale de Vienne, on dise des choses très constructives et suffisamment précises sur ce qu'il convient d'attendre des réacteurs du futur.

J'ai noté que dans la conférence de septembre à l'AIEA, la personne qui avait présenté le rapport sur le réacteur du futur avait commencé par dire que tout ce qui avait été écrit de précis dans ce rapport n'avait pas résisté à la consultation internationale et qu'il n'était resté que toutes les généralités, mais que toutes les propositions du groupe de travail pour dire des choses précises sur ce que l'on attendait des réacteurs du futur s'étaient érodés dans la consultation internationale.

En revanche, je crois plus au bilatéralisme. Je crois qu'entre un certain nombre de pays, et en particulier européens, il existe une volonté que je ne connais pas directement de faire des choses industrielles en commun, mais il y a du côté de l'autorité de sûreté une volonté de recaler nos exigences, de commencer à en discuter, d'avoir le sentiment que dans l'abstrait c'est très difficile, et l'on a des accords qui prévoient explicitement ces travaux et sur lesquels on travaille déjà, notamment avec les Allemands et nos collègues britanniques.

On a l'impression que l'on ne peut pas aller très loin dans l'abstrait et l'on a besoin d'éléments d'avant-projet pour commencer à voir si l'on arrive à en avoir la même analyse et la même opinion sur ces premiers bouts de dossiers.

**M. LE PRESIDENT** - Sur les objectifs que vous avez définis et que M. CHEVET a complétés d'une manière plus concrète, quelle est la base de votre réflexion ? Est-ce exclusivement votre réflexion, votre expérience, qui nourrissent cette réflexion ? Est-ce la discussion bilatérale avec les Allemands, ou les Anglais, ou la NRC ? Ou est-ce les réflexions issues des recherches à l'IPSN ?

**M. LAVERIE** - C'est tout cela à la fois. C'est notre sentiment d'une certaine évaluation du possible. Quand on dit gagner un facteur dix sur la probabilité d'accident ou essayer de gagner tant sur l'efficacité du confinement, pourquoi dire un ordre de grandeur plutôt que deux ?

On a essayé d'évaluer, à partir des réacteurs que l'on connaît, des ordres de grandeur ambitieux mais pas irréalistes, de gains qui nous semblaient technologiquement possibles d'atteindre et des voies qui nous semblaient réalistes à explorer.

Cela a été en gestation chez nous avec l'appui de l'IPSN ; on le teste depuis un certain temps avec nos interlocuteurs d'EDF et de FRAMATOME mais là aussi, il y a un exercice action/réaction, c'est-à-dire que l'on a testé ces objectifs, on a vu que certains étaient bien reçus, d'autres suscitaient des réticences. On a quand même mieux apprécié les problèmes que posaient ces objectifs.

On a aussi essayé de se recaler avec nos homologues étrangers. L'exercice est plus difficile. Il existe un certain nombre d'homologues étrangers avec lesquels on ne se

recala pas. Les objectifs affichés avec les Italiens sont en totale contradiction et les objectifs que M. CHEVET a évoqués sont totalement insatisfaisants du point de vue des exigences officiellement affichées par nos homologues italiens actuellement.

**M. LE PRESIDENT** - Est-ce que l'Italie doit être considérée comme une référence ?

**M. LAVERIE** - Pour progresser, on a contourné cette référence. En revanche, les travaux les plus sérieux sont d'abord avec les Allemands et ensuite avec les Britanniques. Ils n'ont pas exprimé pour l'instant des choses équivalentes à celles que l'on a exprimées dans cette lettre de mai mais on a le sentiment de ne pas être incohérents dans les objectifs que l'on recherche.

Vous dire qu'il y a là une concertation bien assise et bien établie qui aboutit à des conclusions, certainement pas. Notre sentiment a été qu'il fallait progresser.

J'ai été pris cet an dernier par l'inquiétude que l'on arrive trop tard, c'est-à-dire que par rapport au lancement de l'élaboration du projet, les autorités de sûreté s'expriment trop tard alors qu'au plan international, des projets se construiraient et seraient avancés de façon irréversible.

C'est pour cela que j'ai choisi en mai cette approche de mettre sur la table des propositions d'objectifs et de dire qu'ils n'étaient pas a priori entièrement concertés en international, ils ne faisaient pas l'objet d'une discussion terminée et bouclée avec les partenaires français. On met sur la table des objectifs qui, compte tenu de l'ensemble des contacts que l'on a, ne semblent pas irréalistes, et on voit comment les différents partenaires réagissent.

Je n'exclus pas que sur tel objectif on n'ait pas été assez ambitieux parce que les Allemands voulaient aller plus loin et qu'ils avaient raison, ou que sur tel autre objectif, on avait demandé des choses irréalistes et qu'il allait falloir revenir à un objectif plus raisonnable.

Mais, je crois qu'il fallait mettre quelque chose sur la table, lancer une proposition objective pour à la fois amorcer le dialogue français en termes de référence à des objectifs de ce genre, et en même temps, vis-à-vis de nos collègues étrangers, demander s'ils se singularisent par rapport à nous.

L'impression que j'ai pour l'instant, aussi bien auprès des Allemands que des Anglais, c'est qu'ils sont moins avancés dans cette réflexion. Dans l'esprit, cela ressemble à ce à quoi ils pensent, mais dans le détail, ils ne sont pas capables d'en discuter et de dire si c'est exactement ce qu'ils attendent.

Je pense que les esquisses de projets qui devront être examinées par plusieurs autorités de sûreté seront l'élément moteur.

**M. LE PRESIDENT** - L'avant-projet sommaire dans le rapport préliminaire de sûreté que l'on nous a annoncé pour fin 1992...

**M. LAVERIE** - Le concept ou les options. Le rapport préliminaire, c'est deux ans plus tard.

**M. LE PRESIDENT** - Sachant que les concurrents étrangers aux Etats-Unis ont d'ores et déjà engagé des procédures de licenciement de leur tutelle, ce matin, je rappelais que General Electric plus Toshiba, plus Hitachi, avec un concept ABWR, avaient obtenu la licence et l'autorisation de construire au Japon. Va-t-on trop lentement ou trop vite ?

Ailleurs, cela peut bouger. Cela dépendra beaucoup de ce que le Congrès américain fera sur l'énergie nucléaire. J'avais lu il y a quelques semaines que le Président BUSH poussait encore pour que l'on avance dans ce domaine.

**M. LAVERIE** - L'homologue, c'est plutôt N4 et pas les prochaines générations de réacteurs. On fait du "licensing" sur N4, il y a le N4 Chooz/Civaux. On espère que le N4 suivant intégrera un certain nombre d'améliorations, mais tout cela est la génération actuelle et son évolution.

L'opération de "licensing" que vous évoquez est susceptible de conduire à des projets qui se font à des termes relativement courts. Ce seront des choses plutôt comparables à notre N4.

J'ai l'impression que pour franchir ce saut supplémentaire il faut se donner un peu plus de temps. Je ne vois pas sortir demain matin un projet vraiment révolutionnaire aux Etats-Unis. Ce qui est important, c'est qu'ils les ont déjà plus explorés et fait davantage d'itérations sur ces projets plus différents et, de cette façon, ils ont une avance sur nous, mais ce n'est pas les projets qu'ils vont autoriser demain.

**M. LE PRESIDENT** - Il est difficile pour les exploitants et constructeurs de sortir de leur métier. Dès l'instant où les choses marchent bien, on a plutôt tendance à vouloir les améliorer plutôt qu'à faire quelque chose de fondamentalement différent.

Je ne sais pas si je traduis le sentiment ou la filiation intellectuelle qui vous a amenés à proposer le projet de concept NPI.

**M. VIGNON** - Je peux vous faire part de mes réactions aux propos que M. LAVERIE vient de tenir. D'abord, la démarche qui a été initiée par la Direction de la Sécurité des Installations Nucléaires, et elle est effectivement venue en temps utile pour forcer les différents partenaires à mieux synthétiser et formaliser des points de vue et à véritablement évaluer là où il y avait des différences et là où il y avait des ressemblances, de façon à ce qu'en fin de compte la Direction de la Sécurité des Installations Nucléaires puisse plus formellement dire où elle souhaite aller.

Cette procédure a été d'autant bonne que la barre n'a pas été mise trop loin. C'est comme dans une négociation contractuelle, si on part de deux points trop éloignés, on n'y arrive jamais.

Effectivement, il y avait eu préalablement à l'émission de ce document et de façon tout à fait informelle, voire même à côté de nos discussions, suffisamment de relations entre les différents acteurs pour qu'il y ait un relatif consensus sur la direction où il fallait aller.

C'est pour cela qu'assez globalement on s'est inscrit dans les objectifs que vous avez formulés, pas du tout pour vous faire plaisir, mais parce que nous croyons qu'un progrès significatif de la sûreté qu'est la ligne indiquée est possible.

A partir de là, je voudrais faire quelques commentaires sur deux points : les problèmes de planning d'une part, les problèmes de méthode, d'autre part, qui ont été formulés. Je voudrais également dire quelques mots en commentaire de l'intervention de M. SCHAPIRA à propos de la maîtrise des transuraniens ou du plutonium.

Les industriels ont depuis longtemps souhaité un planning plus rapide que celui qu'avait en tête l'autorité de sûreté, avec une argumentation qui a été clairement rappelée. Notre souci est de figurer sur la scène internationale et a contrario, le souci de l'autorité de sûreté est de se donner suffisamment de temps pour qu'un progrès significatif de la sûreté puisse être fait.

EDF propose de présenter ses options de base de sûreté à fin 1992. Nous estimons avoir d'ores et déjà une approche de concept qui, dans ses grandes lignes, rentre dans l'objectif d'une amélioration significative de la sûreté.

Pourquoi peut-on arriver à ce résultat ? C'est parce que l'on n'a pas commencé aujourd'hui. Les travaux que nous avons menés avec SIEMENS pour le développement de ce produit ont commencé en 1989, soit plus de trois ans de réflexion approfondie uniquement consacrée à ce sujet, et il est normal que l'on ait des résultats à la fin de cette période.

Cela étant, on ne demande pas à être cru sur parole et l'on considère comme tout à fait légitime le point d'arrêt mentionné par M. LAVERIE qui voudra à la fin 1992 s'assurer que les promesses que nous déclarons pouvoir être tenues le sont ou sont en germe dans le design que nous formulons.

Je comprends son souci mais c'est également le nôtre. Nous ne voudrions pas partir sur une phase d'étude plus détaillée et plus coûteuse si nous n'avions pas le sentiment qu'in fine le projet allant dans le bon sens serait licenciable. Or, dès lors que l'objectif serait en voie d'être atteint, c'est-à-dire que les dispositions de conception permettraient ce progrès recherché du niveau de sûreté, nous ne voyons pas pourquoi nous retarderions plus que de raison le développement puis la réalisation de ce nouveau concept.

Je ne dis pas que je souscris complètement à l'analyse qui a été faite sur le risque des réacteurs actuels et l'accident une fois sur dix pour l'ensemble des réacteurs du parc pendant leur durée de vie, mais si la situation est aussi médiocre que celle-ci et si l'on dispose d'un réacteur qui peut faire un pas significatif, pourquoi se priverait-on de faire les études correspondantes de design et de les réaliser ?

Par ailleurs, les problèmes de méthodes et la façon dont doit être conduite l'harmonisation internationale : là aussi, nous n'avons pas une approche très différente et nous ne croyons pas à la possibilité d'unifier a priori des réglementations des différents pays européens qui d'ailleurs n'existent pas à un même niveau de détail et de stipulation dans les différents pays. En revanche, nous semblent plus porteuses et plus positives la présentation et l'expertise en commun par les différents experts de sûreté du même projet.

J'ai compris, dans une remarque qui a été faite, à propos d'un dossier fuite avant rupture, que nous étions un peu critiqués. Effectivement, nous avons présenté un dossier fuite avant rupture qui n'avance pas beaucoup. Je crois avoir maintenant compris pourquoi.

Dans ce document, vous trouverez le niveau de redondance de notre projet et ce document a été présenté à M. CHEVET en juin dernier, mais j'accepte néanmoins l'objection de façon plus ou moins fondamentale, et c'est vrai que tout projet nucléaire doit être apprécié dans sa globalité.

Je voudrais apporter un complément sur au moins deux points.

Nous avons identifié un certain nombre de domaines que nous qualifions de génériques, pour lesquels une harmonisation des règles est souhaitable entre les partenaires, parce que celles-ci conditionnent directement l'optimisation de la conception. Il existe au moins deux domaines dont celui des études probabilistes. On a un objectif probabiliste que l'on souhaite atteindre, or, les méthodes et les données de base ne sont pas les mêmes entre les différents pays.

Si nous n'arrivons pas relativement en amont à nous mettre d'accord sur les données probabilistes qui permettent de faire l'évaluation de la sûreté des systèmes, et sur les méthodes qui permettent de quantifier les défaillances de mode commun, nous ne pourrions pas juger si les conceptions à deux trains sont meilleures que les conceptions à quatre trains ou à deux fois deux trains. Il y a une certaine part d'itération à cet égard, et nous avons présenté à l'IPSN et au GRS des propositions dans ce domaine et nous souhaitons que leur examen progresse.

Un domaine similaire est celui de l'évaluation des conséquences radiologiques des accidents. Il y a des choix d'architecture de systèmes directement déterminés par les hypothèses et un plus ou moins grand conservatisme mis à tel ou tel endroit dans les hypothèses de calcul des accidents. Là aussi, il nous semble nécessaire d'harmoniser ces méthodes, nous avons fait un certain nombre de propositions sur ce qui pouvait être harmonisé de façon à ce que le concepteur ait une règle du jeu qui permette d'optimiser sa conception.

Il nous semble nécessaire de coller assez près des phénomènes physiques réels et les acquis directs de la recherche et du développement sont à intégrer.

**M. BACHER** - Il n'existe pas de divergence fondamentale profonde entre la démarche que M. LAVERIE a proposée et enclenchée et la façon dont nous voyons la conduite de l'ensemble de cette affaire. M. LAVERIE a insisté sur le caractère nécessairement itératif du processus. Tout le monde partage ce point de vue.

Il a insisté sur la nécessité qu'il y ait un avis formel de l'autorité de sûreté sur les concepts de base avant de passer à une phase d'avant-projet détaillé et comme NPI, nous sommes demandeurs de cet avis. Il faut rappeler que non pas sur le palier 900 qui s'est enclenché par référence à des systèmes et règles américains mais à partir du palier suivant et surtout pour le palier N4, il y a eu une approbation formelle des bases sur lesquelles nous étions partis. Ceci nous paraît indispensable pour les mêmes raisons que celles évoquées par M. VIGNON et les raisons qui sont celles de l'autorité de sûreté.

Dans les difficultés de l'internationalisation, il y a un caractère tout à fait itératif. J'aurais d'autres exemples. Je suis d'accord avec les deux exemples qui touchent vos méthodes d'évaluation évoquées par M. VIGNON ; il y a d'autres domaines où des règles de sûreté ont été adoptées en Allemagne et en France, et qui structurent l'architecture générale des projets.



Je suis parfaitement conscient que nous ne pouvons pas demander a priori une modification des règles. En revanche, nous demandons qu'il n'y ait pas de refus a priori d'envisager une telle modification car nous voyons mal comment on pourrait arriver à un projet commun qui pourrait à la fois répondre aux règles allemandes et françaises actuelles.

Il va falloir que d'un côté et de l'autre on accepte le principe de réexamen. Je n'ai aucune inquiétude, il me paraît évident que les pouvoirs publics français ne se seraient pas engagés dans une coopération forte franco-allemande s'il n'y avait pas cette volonté commune d'arriver à des règles communes. La façon d'y arriver, c'est bien de bâtir un projet. Encore faut-il le rappeler.

Le dernier point sur lequel je voudrais revenir est celui des autres pistes car il peut y avoir plusieurs bonnes pistes. Toutes les pistes étudiées par d'autres ne sont pas nécessairement mauvaises.

M. LAVERIE a rappelé que nous avons eu des propos d'ouverture dans nos réponses mais nous n'avons peut-être pas suffisamment concrétisé la façon dont nous voyons l'examen d'autres pistes que celles que nous serons amenés à retenir en définitive.

Il y a là une difficulté que l'on ne peut pas sous-estimer. Il est vrai que la NRC a sur son bureau trois pistes différentes dont deux sont de la génération de N4 : l'ABWR et le produit présenté par la branche américaine de la Société ABB. Il y a un projet et un projet et demi qui sont novateurs et qui font un saut au lieu de faire une marche d'escalier.

Mais, ce qui caractérise ces différents projets, c'est que chacun a été étudié par un constructeur et chaque constructeur n'a étudié qu'un projet. Le cas d'ABB est un peu spécial, non pas parce qu'ils ont étudié plusieurs projets mais parce qu'ils ont racheté une société qui étudiait un autre projet. Mais la NRC n'a sur son bureau qu'un projet par constructeur.

Je ne sais pas comment nous ferions dans notre contexte hexagonal ou même germano-français pour présenter un certain nombre de projets différents, pour jouer le rôle que joue l'EPRI aux Etats-Unis. Il y a là une difficulté tout à fait réelle, ce qui ne veut pas dire que l'on ne doit pas s'intéresser.

Lorsque ce matin j'ai expliqué l'importance que nous apportons au projet américain par la présence depuis maintenant trois ans d'un ingénieur là-bas, la participation de M. SERVIERE au comité de direction de ce programme américain, également de l'accord que nous avons signé avec les électriciens japonais, c'est bien pour pouvoir apporter et nous faire nous-mêmes une religion sur ces projets.

Nous devons répondre à l'attente de la DSIN et être beaucoup plus transparents sur l'analyse que nous faisons de ces projets, des aspects que nous considérons comme positifs, des aspects que nous considérons comme négatifs, et ce sera peut-être notre façon à nous de présenter des alternatives au projet qui sera soumis, qui lui sera unique, mais en montrant que ce sont les voies que l'on a explorées et que l'on n'a pas retenues, ou les voies que l'on a explorées et qui sont susceptibles d'être prises en compte dans un projet.

Nous allons essayer d'être plus transparents.

**M. VIGNON** - Je voudrais apporter un élément supplémentaire au débat et notamment vis-à-vis de l'harmonisation des expertises entre les pays européens, et notamment entre la France et l'Allemagne.

Autant j'admets qu'il faut avoir une vision assez globale du projet avant de pouvoir faire un travail efficace aux commentaires près sur les problèmes de méthodes qui sont nécessaires pour le concepteur, autant j'attire l'attention ou je rappelle à l'autorité de sûreté et à ses appuis techniques qu'une fois que ceci sera sur la table, ce ne sera pas facile.

Nous en avons déjà des exemples ; il est beaucoup plus facile de faire au même moment deux expertises qu'une seule du même objet. Il faudra le moment venu qu'il y ait une véritable volonté d'aboutir pour que le travail puisse être poussé.

Sur la maîtrise des activités, pour vous montrer que même en tant qu'industriels nous essayons de voir quelles solutions pourraient être apportées, voici le résumé d'une étude que nous avons effectuée et qui porte sur le plutonium et les actinides mineurs.

Il nous semble nécessaire de traiter l'ensemble conjointement ; on peut maîtriser le stock de plutonium et produire plus de transuraniens ou le contraire. Or, comme certains transuraniens se transmutent en plutonium, si l'on a économisé le plutonium et que l'on a fait plus de transuraniens, on n'a pas nécessairement gagné. D'où les résultats qui portent sur la somme des deux.

On constate qu'en 2020, en exploitant les réacteurs comme actuellement, on aurait un stock de plutonium et d'actinides mineurs d'environ 480 tonnes. Si l'on fait du recyclage de plutonium à 30 %, ce stock n'est pas maîtrisé, il continue à s'accroître, étant donné que la production d'un réacteur REP actuel qui recycle du plutonium à 30 % est une économie de 3 kilos de plutonium par TW et un plus de 11,2 d'actinides mineurs. On n'a donc pas maîtrisé le stock.

Deux voies possibles permettent de maîtriser ce stock dans des filières développées en France : les réacteurs convertibles à variation de spectre sur les technologies de réacteurs à eau sous pression et pour lesquels le bilan est de moins 22 kilos de plutonium, moins 13 kilos d'actinides mineurs par TW à l'équilibre du cycle, et les réacteurs à neutrons rapides. On constate qu'un réacteur Phénix sans couverture est assez bien optimisé à cette fin puisque le bilan est deux fois meilleur qu'avec un réacteur à eau sous pression.

Il y a des voies possibles de maîtrise du stock d'actinides dans les réacteurs. Elles sont à très long terme car ce n'est pas le tout de maîtriser le stock mais si on veut le réduire, cela devient très court par rapport à la durée de vie des actinides mais c'est long en termes de durée de vie humaine. On peut certainement optimiser la filière rapide à cette fin ; il y a la voie Creys-Malville mais il serait temps de penser à optimiser des petits réacteurs rapides et pourquoi pas passifs, qui seraient plutôt des incinérateurs d'actinides.

Enfin, les réacteurs à eau sous pression peuvent être un peu optimisés mais pas beaucoup.

**M. TASSART** - C'est une voie à examiner, en particulier les incinérateurs d'actinides nous semblent nécessaires pour aller vers la disparition des stocks de plutonium et d'actinides déjà séparés.

Néanmoins, une autre voie doit être également examinée qui ne consiste pas simplement à réduire le stock d'actinides dans les combustibles irradiés mais à voir s'il ne serait pas possible de réduire les risques de circulation de ces plutonium et actinides, c'est-à-dire une voie qui serait celle du non-retraitement.

Je serais intéressé de savoir, dans les projets étudiés par NPI et EDF, et FRAMATOME, pour l'horizon 2000 ou 1998, si des options existent, qui laisseraient ouverte cette voie du non-développement d'une industrie du plutonium et au contraire permettrait d'aller vers des combustibles irradiés qui seraient moins sensibles à la lixiviation que les combustibles irradiés actuels.

**M. LALLEMENT** - Je pense que c'est plutôt au CEA de répondre parce que je serais étonné que les considérations de fin de cycle soient les premières chez les industriels.

L'option du non-retraitement est une option étudiée au CEA, maintenant comme l'option retraitement.

Non seulement le non-retraitement est étudié pour voir comment faire, comment conditionner, comparer les problèmes de tenue des combustibles non retraités dans le milieu où on les garderait, mais j'ai noté que vous suggériez que le combustible lui-même pourrait être étudié pour qu'il soit moins lixiviable. Non seulement le combustible tel qu'il est mais le combustible futur dans cette option.

L'option non-retraitement, dont on a souvent dit que le CEA ne l'avait pas explorée, est un programme financé et étudié maintenant. Je n'ai pas les détails, je sais que c'est plutôt le conditionnement, la façon de mettre le combustible et sa tenue dans les milieux susceptibles de les garder avec des variantes comme le fait de rester un certain temps dans les piscines avant de le mettre dans des stockages profonds.

Ce programme est un des axes d'étude de la division du cycle.

**M. TASSART** - Dans les options de combustibles actuellement étudiées par EDF, FRAMATOME et NPI pour le REP 2000, y a-t-il ouverture sur les options non retraitement, car quand M. VIGNON parle de réacteur convertibles, il y a deux options : une qui implique une gestion d'une industrie du plutonium, retraitement des combustibles fabriqués à partir d'un plutonium déjà existant, c'est-à-dire un retraitement préalable et la nécessité d'un retraitement sur ces combustibles irradiés ; et une autre qui est les combustibles à variation de spectre qui pourraient se passer de traitement et qui ne conduisent pas à la même stratégie vis-à-vis du maintien d'un stock de plutonium.

Est-ce que cette option variation de spectre non-retraitement est bien présente, et est-ce que ces combustibles sont au moins aussi résistants à la lixiviation que les combustibles actuels ?

**M. VIGNON** - J'ai voulu donner des ordres de grandeur et essayer de rendre plus concret le champ du possible. Je n'ai pas voulu présenter une stratégie définie. Il appartient aux pouvoirs publics, à EDF, de définir cette stratégie. Il va de soi que dans le champ du possible que j'ai montré, si l'on veut consommer du plutonium et des actinides, il faut retraiter. C'est une donnée initiale du problème.

Quand le CEA nous aura indiqué comment faire des combustibles optimisés qui tiennent mieux à la lixiviation quand ils sont stockés à long terme sans retraitement, on les prendra en compte.

**M. TASSART** - Dois-je me tourner vers M. LAVERIE pour lui demander si ma demande fait partie des souhaits de l'autorité de sûreté ?

**M. LAVERIE** - Oui, qui s'est bornée à reprendre une demande du Conseil Supérieur sur ce sujet. Nous l'avons réexprimée dans la même forme dans les objectifs que j'évoquais tout à l'heure.

**M. BACHER** - Ayant eu pas mal de photographies de combustibles irradiés, je n'aurais pas une confiance inébranlable dans quelqu'un qui me dirait que ce produit apparemment complètement cassé peut tenir pendant des centaines de milliers d'années. C'est une opinion de béotien.

En revanche, sur le premier point, ce matin j'ai insisté sur ce qui pour nous est une donnée d'entrée dans ce projet : on conçoit des réacteurs qui seront encore en service en 2050 et la flexibilité de ces réacteurs vis-à-vis du cycle de combustible nous paraît être une nécessité. Ces réacteurs doivent être capables de fonctionner sans recyclage plutonium mais devraient être vraisemblablement capables de fonctionner avec recyclage plutonium.

Il nous paraîtrait totalement imprévoyant aujourd'hui d'exclure une ou l'autre de ces possibilités.

Ceci dit, il est certain que dans l'un et l'autre cas, il est intéressant d'avoir des taux d'irradiation élevés, que ce soit pour réduire le tonnage de combustible à retraiter, ou que ce soit pour réduire le tonnage de combustible à stocker en l'état. Il y a un certain nombre de troncs communs valables quelles que soient les orientations futures du combustible, et pour l'instant, ces troncs communs suffisent à engager des études d'options principales.

**M. LE PRESIDENT** - Chaque organisme qui présente un projet le présente comme étant le meilleur et essaie de convaincre ses interlocuteurs que son projet est le meilleur. Le problème est qu'il faut aller se confronter aux autres qui, eux aussi, pensent de leur côté qu'ils sont les meilleurs.

Je garderai toujours un souvenir très amusé aux Etats-Unis de la personne qui nous avait présenté le projet HTGR, le réacteur à gaz haute température, dont l'optimisme et l'enthousiasme faisant plaisir à voir.

Qui peut me dire comment on se situe sur le plan international ? Est-on en situation favorable, en situation fragile ou fragilisée ? M. VIGNON rappelait qu'aux Etats-Unis chaque constructeur avait présenté un ou deux projets.

Qui peut me dire où se situe-t-on dans le concert des réacteurs du futur et dans le développement ultérieur de ces réacteurs ?

**M. BACHER** - Dans le domaine des réacteurs à eau légère, je pense que les projets américains présentés sont, pour ceux qui sont prêts d'être réalisés, l'ABWR qui est déjà engagé, le APWR modèle qui n'est pas engagé, de même génération que N4.

Le projet APWR dont Westinghouse ne se vante pas parce qu'il comporte un certain nombre de caractéristiques pas très favorables est encore plus vieux comme conception et ne sera probablement jamais réalisé.

Il y a ensuite deux autres projets aux Etats-Unis : l'AP 600 de Westinghouse et le projet de 600 MW de General Electric, le SBWR qui est une version réduite du grand projet 1 300 MW, mais qui est à densité de puissance plus faible.

Ceci présente l'avantage qu'il peut fonctionner uniquement par convection naturelle. Ceci entraîne un certain nombre de simplifications au niveau du réacteur lui-même. Il permet de réduire selon les dires de General Electric, d'environ moitié le désavantage économique que représente un projet de 600 MW par rapport à un projet de 1 350 MW. Mais c'est un projet de même conception générale que l'ABWR.

Je rajouterai sur ces deux projets BWR qu'ils sont à mon sens l'aboutissement de la filière BWR. Les projets antérieurement n'étaient pas très bons, surtout les projets américains ; le Suédois et SIEMENS avaient fait mieux et ces projets sont le résultat d'un travail qui a été fait en commun par tous les constructeurs de BWR sous l'égide des électriciens japonais pour arriver à un concept commun.

C'est d'ailleurs unique dans les annales de l'industrie. Ceci permet d'obtenir un projet qui est l'aboutissement de la filière. Je ne crois pas qu'ils feront beaucoup mieux par la suite.

Du côté pressurisé, je crois que l'aboutissement de la filière était beaucoup plus près avec des projets comme N4 en France ou comme KONVOY en Allemagne. De ce fait, il est plus difficile de faire une évolution drastique comme celle qui a eu lieu entre l'ABWR et les palliers précédents. C'est cependant ce que Westinghouse a essayé de faire avec l'AP 600 en suivant une idée forte qui était de dire que tous les systèmes de sûreté seraient des systèmes passifs. On peut disserter longuement sur ce qu'est un système passif dans une conception, mais en gros, c'est l'appel à de l'énergie emmagasinée sous forme de batterie, de capacités sous pression, et en utilisant la pesanteur pour faire marcher les systèmes.

Westinghouse a développé de façon très systématique cette idée. Elle aboutit à des choses très intéressantes et à des choses qui le sont moins.

Notre sentiment à EDF est qu'il n'y a pas de raison que les systèmes passifs soient meilleurs que les systèmes actifs. On a inventé des pompes parce qu'il était plus commode de pomper de l'eau que de la hisser et de la laisser tomber par gravité. Nous pensons que l'abus de cette idée a conduit à un certain nombre de dérèglements dans le processus.

Ceci ne veut pas dire que ce soit le dernier mot de Westinghouse, mais je pense que les électriciens américains qui le commanditent, que la NRC qui a examiné ce projet, seront amenés à émettre un certain nombre d'observations qui rejoindront peut-être les nôtres, qui seront peut-être différentes. On le saura dans deux ou trois ans.

Cela amènera Westinghouse à amender son projet.

Aujourd'hui, nous ne sommes pas mal placés, par principe. Peut-être que dans deux ou trois ans émergera un projet Westinghouse peut-être avec Mitsubishi qui retiendra les bons côtés de ce projet et qui aura à corriger ses mauvais côtés. Il faut que

nous y soyons très attentifs. C'est la raison de cette participation active que nous avons là-dessus.

**M. VIGNON** - Il est normal que l'exploitant juge les différents projets des différents constructeurs, et à cet égard, je n'ai pas à exprimer de commentaires sur ce que font les concurrents.

Je voudrais donner un autre éclairage.

Depuis quinze ans, tous les appels d'offre ouverts à l'exportation ont été gagnés par l'industrie française et on souhaite que cela continue.

**M. LAVERIE** - Je voudrais évoquer une interprétation beaucoup moins technique. J'ai l'impression qu'un facteur important de progrès a peut-être une motivation indirecte et par le fait de la rencontre entre une industrie nucléaire puissante et une difficulté d'acceptation par l'opinion de ce nucléaire. Cela explique qu'aux Etats-Unis la présentation de ce projet nouveau ait souvent une connotation dévoyée et publicitaire.

Ce facteur de progrès n'est pas forcément entièrement noble mais il a le mérite d'exister.

On peut avoir tous les cas de figure : des pays où il n'y a pas de pression pour faire du nucléaire et où l'on peut aller très loin dans les idées abstraites de sûreté qu'il faudrait atteindre. On évoquait le cas italien tout à l'heure.

On peut aussi imaginer des cas de figure de pays où le nucléaire est fondé sur une décision forte et incontestable ; on peut prendre le cas des pays de l'Est dans le passé où on a eu un nucléaire qui était une décision forte. On n'a pas eu de contestations et d'états d'âme qui ont eu l'occasion jusqu'à un passé récent de s'exprimer, et cela a donné un certain nucléaire que l'on a expérimenté.

Il est essentiel que l'on ait en France aussi cette rencontre entre une industrie nucléaire incontestablement forte mais aussi une conscience des exigences qui doivent se confronter face à cette poussée d'un nucléaire parce qu'autrement, si on imagine un milieu nucléaire français qui a le sentiment aujourd'hui qu'il n'aura aucun obstacle à faire approuver, licencier et accepter par l'opinion la reconduction pure et simple des réacteurs actuels dans dix ans, malgré toutes les qualités morales et intellectuelles de nos interlocuteurs, je ne suis pas sûr qu'ils iront très loin dans le progrès.

Sur ces réacteurs du futur, l'expression d'une préoccupation en face de celle de l'industrie nucléaire est tout à fait essentielle comme moteur de progrès.

**M. LE PRESIDENT** - En face d'une industrie nucléaire forte, d'un exploitant fort, d'un constructeur fort, il faut qu'il y ait aussi une autorité forte pour que la discussion puisse avoir lieu.

**M. LAVERIE** - Et une opinion forte.

**M. LE PRESIDENT** - La dernière question que j'avais notée est une synthèse des objectifs et des calendriers dès que possible. On en a largement débattu, donc la question est déjà contenue dans l'ensemble de notre débat.

A défaut d'expertise pluraliste, l'échange d'idées que nous avons eu aujourd'hui entre les différents partenaires aura au moins permis de faire la lumière sur ce que les uns et les autres ont en chantier et quelle est la problématique des uns et des autres et par rapport à une opinion d'il y a six mois, les différents partenaires sont convaincus maintenant de dialoguer, de travailler ensemble et de faire avancer les choses au mieux de l'intérêt général.

Je vous remercie.

La séance est levée à 18 heures 45.