

A S S E M B L É E N A T I O N A L E

X V ^e L É G I S L A T U R E

Compte rendu

Commission d'enquête sur la sûreté et la sécurité des installations nucléaires

– Audition de Mme Valérie Faudon, déléguée générale de la
Société française d'énergie nucléaire (SFEN) 2

Jeudi

8 mars 2018

Séance de 9 heures

Compte rendu n° 9

SESSION ORDINAIRE DE 2017-2018

**Présidence de
M. Paul Christophe,**
Président



La commission d'enquête sur la sûreté et la sécurité des installations nucléaires a procédé à l'audition de Mme Valérie Faudon, déléguée générale de la Société française d'énergie nucléaire (SFEN).

M. le président Paul Christophe. Nous accueillons ce matin Mme Valérie Faudon, déléguée générale, et M. Maurice Mazière, porte-parole de la Société française d'énergie nucléaire (SFEN).

Société de personnes physiques à but non lucratif créée en 1973, la SFEN est une association loi de 1901 qui se veut un lieu d'échanges pour ceux qui s'intéressent à l'énergie nucléaire et à ses applications. La SFEN rassemble 3 600 professionnels, ingénieurs, techniciens, chimistes, médecins, professeurs et étudiants, des sites industriels et des organismes de recherche nucléaires français. Elle est inscrite au répertoire des représentants d'intérêts de la Haute Autorité pour la transparence de la vie publique (HATVP).

Conformément aux dispositions de l'article 6 de l'ordonnance du 17 novembre 1958, je dois vous demander, madame, monsieur, de prêter le serment de dire la vérité, toute la vérité, rien que la vérité.

(Mme Valérie Faudon et M. Maurice Mazière prêtent serment.)

Je vous donne à présent la parole pour un exposé liminaire, que je vous propose de limiter à dix minutes, ensuite de quoi la rapporteure et nos autres collègues vous poseront des questions.

Mme Valérie Faudon, déléguée générale de la Société française d'énergie nucléaire (SFEN). Merci de nous recevoir.

La SFEN a de nombreuses sections techniques, des groupes nationaux, internationaux et régionaux, sur l'ensemble du territoire français, et nous avons préparé cette audition, sur la base du questionnaire que vous nous avez soumis, avec deux de nos sections techniques : notre section sûreté et notre section droit.

Notre mission est de favoriser la connaissance pour tous ceux qui s'intéressent à l'énergie nucléaire, des grands experts internationaux sur le génie civil nucléaire au grand public.

Dans ce propos liminaire, je ferai trois remarques, sur la gouvernance de la filière, sur l'expertise, et sur la transparence et le dialogue avec les citoyens.

Première remarque, la gouvernance de la sûreté et de la sécurité nucléaires en France est très importante : la confiance du public repose bien sûr sur la confiance dans les exploitants, mais avant tout sur la confiance dans nos institutions et en particulier nos autorités de contrôle.

En ce qui concerne la sûreté, nous constatons que, jusqu'à présent, dans les auditions, personne n'a vraiment remis en cause la compétence de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en tant que magistrat technique ou gendarme du nucléaire. L'ASN est auditionnée plusieurs fois par an ici même, par l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et techniques et par des commissions comme la vôtre. Mais elle est également auditée, le fait est moins connu, au niveau international, sous l'égide de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), par ses pairs ; les revues de ces audits sont publiées sur son site.

S'agissant de l'indépendance de l'ASN, l'épisode du Tricastin de 2017 illustre bien à la fois le niveau d'exigence de l'agence, puisqu'il s'agissait de s'assurer de la résistance de la digue à un séisme qui aurait été cinq fois plus puissant que le séisme millénaire, mais aussi son absence de complaisance vis-à-vis des industriels et l'étendue de son pouvoir, puisqu'elle peut faire arrêter un réacteur. En l'occurrence, elle en a mis quatre à l'arrêt pendant presque deux mois, et le manque à gagner a été extrêmement élevé pour EDF, qui a déclaré qu'il était supérieur à 200 millions d'euros.

La gouvernance de la sécurité est placée sous l'autorité du haut fonctionnaire de défense et de sécurité. Ce sont des questions confidentielles, donc par nature moins visibles, mais cela ne signifie pas pour autant que les contrôles, les exercices et les prescriptions ne se font pas. Maurice Mazière, qui a été dans le passé directeur du centre de Cadarache, pourra vous expliquer comment se déroulent les revues de sécurité.

Nous n'avons pas connaissance de problèmes précis dans l'organisation actuelle, en tout cas qui aient été soulevés lors de ces auditions. Si les deux sujets devaient être rapprochés, cela poserait selon nous deux questions très importantes : premièrement, comment maintenir des compétences de pointe sur chacun des deux sujets ? Deuxièmement, comment organiser des arbitrages permanents sur ce qui est confidentiel et ce qui ne l'est pas ? Un ancien directeur de l'Agence disait que l'ADN de l'ASN est la transparence ; et il y a énormément de transparences dans la sûreté nucléaire aujourd'hui ; toute la question est de savoir comment la maintenir à ce niveau.

Ma deuxième remarque porte sur le rôle de l'expertise et plus précisément la qualification des experts. Notre système de gouvernance se caractérise par une séparation très nette entre ceux qui décident, à savoir l'ASN, et les experts, qui ont une mission de conseil – typiquement l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) – mais aussi les groupes permanents auprès de l'ASN. Les groupes d'experts, particulièrement ceux de l'ASN, sont ouverts aux parties prenantes. L'expertise est ouverte et surtout plurielle : on trouve au sein des groupes permanents des experts étrangers, par exemple. Ainsi, dans le *process* de revue des options de sûreté du dossier de l'ANDRA sur Cigéo organisé l'année dernière via l'AIEA, il a été fait appel à des experts scandinaves, particulièrement avancés sur les questions de stockage géologique.

Lorsqu'on leur demande à qui ils font confiance dans les questions environnementales et de risque, les Français répondent : les scientifiques et les organisations environnementales. Mais qu'est-ce qui qualifie un scientifique ? Il est facile de se déclarer expert indépendant... Dans la filière nucléaire et les critères communs à EDF, au CEA et à Areva, il existe quinze domaines et quatre-vingt-dix sous-domaines ; et l'on ne peut être expert dans plus d'un ou deux sous-domaines – la soudure, par exemple. Il existe trois niveaux, le plus élevé étant le *fellow*, l'expertise internationale. Pour devenir expert, on passe devant un jury de pairs, on doit présenter tous les problèmes techniques complexes que l'on a eu à résoudre et comment on les a résolus, tous les articles que l'on a écrits et dans quelles revues scientifiques, et présenter ses activités d'enseignement. Mais cela ne signifie pas que l'on détienne la vérité : cela donne le droit de faire partie d'un réseau d'experts, car l'expertise est d'abord collective, comme c'est le cas dans les groupes permanents de l'ASN. Dans le rapport qui a été remis sur la sécurité, auquel nous n'avons pas eu accès, on trouve parmi les experts un économiste anglais, une professeure de mathématiques autrichienne... Pour nous, ils ne passent pas le niveau de qualification requis. Ils peuvent bien entendu s'exprimer, mais on ne saurait les considérer comme des experts au sens où nous l'entendons.

Ma troisième remarque concerne la transparence et le dialogue avec les citoyens. Nous organisons beaucoup de débats. Peut-être parce qu'elle a été souvent accusée dans le passé d'être opaque, la filière nucléaire est devenue à bien des égards un modèle en matière de transparence, et même à l'avant-garde sur beaucoup de sujets. Nous avons recensé dix débats publics depuis 2000, dont trois de politique énergétique, et nous avons appris hier qu'un nouveau débat aura lieu sur les déchets en fin d'année. Nous sommes tout le temps en train de participer à des débats publics. Il y a eu aussi deux rapports de la Cour des comptes depuis 2012, et trois commissions parlementaires. La filière est donc très regardée.

En matière de transparence, les exploitants déclarent tous leurs écarts de niveau 0, 1 et 2. C'est la démonstration que le système de déclaration des signaux faibles fonctionne et qu'il s'est même amélioré : on en est à douze événements par réacteur. Nous sommes la seule industrie à publier nos écarts ; c'est souvent utilisé contre nous, en exagérant l'importance de ces écarts, alors qu'ils n'ont pas aucune conséquence majeure et permettent justement de détecter des points d'amélioration.

Enfin, les acteurs ont montré leur volonté d'expérimenter de nouveaux modes de dialogue. C'est sur Cigéo qu'a eu lieu pour la première fois un débat public avec un comité citoyen. Cela s'est fait sur internet car toutes les réunions publiques avaient toutes été empêchées, mais cela a permis d'expérimenter de nouveaux moyens. De même, la question de la cuve et la décision de l'ASN ont fait l'objet d'un processus de concertation en ligne, fait inédit sur un sujet aussi technique.

À l'occasion de cette concertation sur la cuve, beaucoup d'organisations ont demandé à copier-coller des éléments de langage et à les déposer sur le site : au final, plusieurs dizaines de milliers de commentaires identiques se sont retrouvés sur le site, ce qui n'avait pas grand intérêt. Pour nous, en tant que société savante, ce n'est pas ainsi que l'on engage les citoyens ; mais c'est en leur donnant les éléments pour qu'ils développent leurs connaissances, leur esprit critique, se fassent leur propre opinion. Nous avons récemment lancé un cours en ligne ouvert et massif (*MOOC*, en anglais) sur l'énergie nucléaire avec quinze experts ; 6 500 personnes se sont inscrites.

Je terminerai par la question des intrusions dans les centrales nucléaires, sujet d'actualité. Comme vous l'avez compris, il existe de très nombreuses instances pour dialoguer sur le nucléaire, où participent la plupart des ONG : elles sont dans le Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN), dans les commissions locales d'information (CLI), elles sont régulièrement auditionnées ici, elles sont dans les groupes permanents de l'ASN... Ces ONG ont un accès unique aux médias, autrement plus large que celui auquel nous pourrions prétendre. Cet automne, le service public a même diffusé à une heure de grande écoute un documentaire avec une ONG. Pour se faire comprendre et nous contredire, elles n'ont donc pas besoin d'enfreindre la loi en manifestant sur des sites sensibles.

La loi qui régit les intrusions a été votée précisément pour assurer la sécurité des sites sensibles. Manifester sur ces sites, c'est créer une brèche de sécurité : on ne peut pas pénétrer sur un site sensible sans avoir fait l'objet d'une enquête préalable. C'est comme si l'on entrait à l'Assemblée nationale sans donner sa carte d'identité ni passer par le portique de sécurité au motif que l'on manifeste... Encore n'exige-t-on pas une enquête préalable sur votre passé avant de vous laisser entrer, ce qui n'est pas le cas dans une centrale.

La notion de lanceur d'alerte ne s'applique pas dans une telle circonstance : le lanceur d'alerte est quelqu'un d'isolé qui n'a pas la possibilité de s'exprimer, qui prend un risque vis-à-vis de sa hiérarchie, tandis que les ONG disposent de toutes les instances de dialogue existantes et de l'accès aux médias et au Parlement. Ce que souhaitent nos concitoyens, ce sont des espaces de dialogue où tout le monde puisse s'exprimer et poser des questions. Ces instances existent dans la filière nucléaire et je pense qu'elles fonctionnent bien.

Mme Barbara Pompili, rapporteure. Nous pouvons tous nous féliciter de l'existence d'organismes de dialogue, notamment les CLI. J'aimerais connaître votre avis sur ce que doit être la transparence. Le problème des soudures à Flamanville est sorti il n'y a pas longtemps. En creusant un peu, on se rend compte que le problème existe depuis 2015 ; or l'affaire n'est sortie qu'en 2018, trois ans plus tard. L'ASN nous a indiqué qu'ils avaient publié quelque chose sur le sujet en février ou mars 2017 ; mais comme tout document très technique de ce genre, c'est passé complètement inaperçu dans le flux d'informations. Or le sujet n'a rien d'anodin. C'est là l'exemple même d'une transparence qui n'en est pas vraiment une : on peut toujours rétorquer que l'information était accessible mais ce n'est en fait pas vraiment le cas, notamment pour le grand public, et qui plus est sur un sujet qui peut potentiellement remettre en cause le démarrage dans les délais de l'EPR de Flamanville.

Mme Valérie Faudon. C'est une question que nous nous posons tous les jours. Je peux reprendre l'exemple de ce livre que vous avez cité lors d'une de vos auditions, et qui n'a cessé d'alerter sur des choses connues depuis un grand nombre d'années. Nous n'arrêtons pas de publier : 10 000 documents sont consultables dans la base documentaire de notre site, sur tous les sujets techniques. Et on nous accuse d'être opaques. Sur la question des défauts de soudure dans les cuves belges, il suffit de taper dans Google pour trouver un document de l'IRSN, très bien fait et très didactique. C'est un défi pour nous tous. Nous essayons aussi des formats différents, comme le *MOOC*, pour bien faire passer l'information et ne plus nous entendre dire que personne ne savait. Je ne dis pas que nous avons trouvé la solution miracle ; nous expérimentons tout le temps. Le même défi se pose sur tous les sujets scientifiques.

Mme Barbara Pompili, rapporteure. Vous avez indiqué à juste titre que l'ASN avait la possibilité de fermer des réacteurs. On nous a dit aussi que, peut-être par manque de moyens, certaines de ses préconisations n'étaient pas forcément respectées, qu'il lui fallait insister pour obtenir une réponse des exploitants. Considérez-vous que l'ASN a les moyens, dans tous les sens du terme, de faire son travail correctement ?

Mme Valérie Faudon. L'arrêt d'un réacteur est l'arme suprême, car c'est extrêmement onéreux et pénalisant pour un exploitant. Un réacteur arrêté, c'est un manque à gagner d'environ 1 million par jour, un chiffre que l'on trouve à peu près partout dans le monde. Dans la loi de transition énergétique et la croissance verte, l'ASN a reçu des moyens supplémentaires d'astreinte, mais nous n'avons pas connaissance que ces moyens aient été utilisés. Il faudrait leur demander. Par contre, on les a vus utiliser de nouveau l'arme de l'arrêt d'un réacteur.

M. Maurice Mazière, porte-parole de la Société française d'énergie nucléaire (SFEN). L'arrêt des réacteurs, c'est la sanction ultime. Le dialogue avec l'ASN est permanent et l'Agence a d'autres moyens. À Cadarache, quand j'en étais le directeur, nous avons eu affaire à plusieurs mises en demeure de l'ASN sur des points particuliers, faute d'avoir respecté ses prescriptions dans les délais qu'elle nous avait imposés. Les mises en demeure sont rendues publiques, la CLI en est informée et pose immédiatement des questions : c'est un

moyen de pression. En tant que premier responsable de la sûreté, l'exploitant analyse les prescriptions de l'ASN et les hiérarchise ; il peut lui arriver de laisser un peu traîner celles qu'il juge un peu moins importantes, mais tout cela se gère dans le dialogue avec l'ASN.

Mme Barbara Pompili, rapporteure. On peut aussi faire remarquer que, si les réacteurs sont déjà à l'arrêt, l'ASN n'a plus tellement de moyens de pression...

M. Maurice Mazière. L'ASN a des moyens de sanction, un pouvoir de police. À Cadarache, j'ai fait l'objet d'une sanction pour n'avoir pas répondu à un point particulier. Cela s'est monté à quelques dizaines de milliers d'euros. L'ASN le droit de donner des contraventions et d'établir des procès-verbaux en vue d'une saisine du juge. Nous avons donc le sentiment que les moyens existent.

Mme Barbara Pompili, rapporteure. L'ASN, suivant l'exemple d'autres pays, revendique un pouvoir en matière de sécurité, non pas active mais passive, par exemple la bunkérisation d'une piscine pour faire face aux attaques extérieures. Considérez-vous que ce serait un progrès ? La séparation entre sûreté et sécurité est-elle encore pertinente ? On sait que la nouvelle piscine qui va être construite le sera en pensant non seulement aux questions de sûreté, mais aussi à celles de sécurité, ce qui aura d'ailleurs un coût certain.

Mme Valérie Faudon. Nous n'avons pas connaissance que l'organisation actuelle pose problème. Dans sa comparaison internationale, l'Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire (AEN) n'a pas relevé de différences notables entre les pays où sûreté et sécurité sont séparées et ceux où les deux sont ensemble. Nous n'avons pas compris quels seraient les gains d'un changement d'organisation. Mais nous posons, je l'ai dit, deux questions : le maintien de compétences fortes sur les deux sujets au sein d'une même organisation et la gestion au sein d'une même organisation des informations confidentielles et de l'effort de transparence. La sécurité est gouvernée au niveau international par l'AIEA. C'est un procès différent, avec une gouvernance très forte de l'AIEA sur les matières nucléaires et du code de la défense en France. C'est l'AIEA et le Gouvernement, et non les industriels, qui décident de ce qui est confidentiel ou pas. Et mélanger ce qui relève du confidentiel et ce qui exige un effort de transparence pose problème.

M. Maurice Mazière. Il faut noter qu'il s'est produit une évolution fondamentale : Au départ, quand on parlait de sécurité, on songeait principalement au vol de matières. C'est là-dessus que portaient toutes les études de sécurité, qui sont le pendant des études de sûreté : tout a été conçu pour protéger les matières. Aujourd'hui, la menace a évolué, passant du vol de matières au risque d'attentat. Dès lors, l'interpénétration entre sûreté et sécurité devient de plus en plus forte. Cela étant, les experts du domaine de la sécurité sont déjà au sein de l'IRSN. Au plan de l'expertise technique, tout le monde est dans la même entité, au centre de Fontenay-aux-Roses, que j'ai également dirigé. Quand des problèmes de sécurité affectent la sûreté, les gens se parlent.

Mme Valérie Faudon. L'important est en effet que les gens se parlent et se transmettent l'information dont ils ont besoin pour travailler. L'ASN a besoin d'informations sur les menaces de la part des autorités de défense, et les autorités de défense ont besoin d'informations sur les installations.

Mme Barbara Pompili, rapporteure. Ne considérez-vous pas que la sous-traitance en cascade présente un risque, en termes de dilution de responsabilité et de création de points de vulnérabilité ?

Mme Valérie Faudon. C'est un point très important. Nous avons été très surpris d'entendre lors d'une de vos auditions que la sous-traitance en cascade se répandait au point d'atteindre jusqu'à sept niveaux de sous-traitance. En juillet 2012, les grands exploitants ont décidé, dans le cahier des charges sociales établi sous l'égide du Conseil de politique nucléaire (CPN), de limiter à deux les niveaux de sous-traitance. Par la suite a été pris le décret n° 2016-846 du 26 juin 2016 qui interdit plus de deux niveaux de sous-traitance pour la réalisation de prestations ou d'interventions concernant « les activités dites importantes pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement » : l'exploitant est tenu dans ce cas de garder la maîtrise de ces activités. C'est la loi. La France est le seul au pays à avoir une telle limitation réglementaire. Le propos que j'ai relevé ne correspond donc pas à la réglementation en vigueur en France.

Mme Barbara Pompili, rapporteure. Nous vérifierons. C'est notre rôle.

Vu que vous représentez les exploitants nucléaires, avez-vous étudié le scénario d'une catastrophe nucléaire, en termes de nombre de victimes, de périmètre à évacuer, de coûts financiers... ?

Mme Valérie Faudon. Nous ne représentons pas les exploitants nucléaires. Nous ne sommes pas un syndicat d'industriels, mais une société savante : nous représentons nos membres, qui sont des personnes physiques. Nous n'avons pas de moyens d'étude. Nos experts – nous en avons 300 dans nos sections et nos groupes – sont bénévoles et nous nous basons uniquement sur des rapports extérieurs que nous analysons, débattons et mettons à la disposition de tout le monde.

Mme Barbara Pompili, rapporteure. Si je me suis permis de vous poser la question, c'est parce que vous avez parlé de « votre industrie ». Au demeurant, nous vous accueillons avec bienveillance, puisque la SFEN s'est inscrite sur la liste des représentants d'intérêts en tout début de semaine. Nous nous félicitons que notre commission d'enquête vous ait permis de vous mettre en règle...

Mme Valérie Faudon. Nous nous sommes interrogés sur le point de savoir si, en tant qu'association scientifique, nous devons nous inscrire sur cette liste, car aucune autre des très nombreuses sociétés scientifiques n'y figure, même les plus prestigieuses : la Société française de physique, la Société française de chimie, la Société française de radioprotection, la Société française de géographie... Est-ce parce qu'elles ne savent pas qu'elles doivent s'inscrire sur cette liste ou, ce qui serait peut-être plus grave, parce que les scientifiques ne viennent pas au Parlement ? C'est une véritable question. Toujours est-il que nous avons décidé, après analyse, de nous inscrire. Toutefois, cette démarche nous a pris un peu de temps, pour des raisons administratives car la Haute autorité a estimé que nos statuts ne convenaient pas, ce qui nous a obligés à remplir des documents supplémentaires.

M. Pierre Cordier. En tant que président d'une commission locale d'insertion (CLI), le crois que la question de la diffusion de l'information que vous avez soulevée est intéressante. De fait, beaucoup de nos concitoyens se plaignent de n'être pas suffisamment informés de ce qui se passe dans les centrales nucléaires. Sans doute doivent-ils se donner la peine de consulter les documents que vous mettez à leur disposition et de se rendre sur les sites internet de l'ASN ou de l'IRSN, qui diffusent beaucoup d'informations, l'important étant, bien entendu, que celles-ci soient justes, non manipulées et objectives.

Certaines centrales nucléaires sont situées à proximité de pays limitrophes ; je pense en particulier à celle de Chooz, dont je préside la CLI et qui est très proche de la Belgique et du Luxembourg. Or la CLI transfrontalière a un peu de mal à se mettre en place : les modalités de désignation des représentants des associations environnementales, par exemple, ne sont pas les mêmes en Belgique et en France. Avez-vous travaillé sur cette question et pensez-vous que l'on puisse améliorer les choses dans ce domaine ? Par ailleurs, l'extension de dix kilomètres à vingt kilomètres du périmètre des Plans particuliers d'intervention (PPI) vous paraît-elle suffisante ? Cette extension impose aux CLI d'informer un plus grand nombre de communes. Peut-on, là aussi, améliorer encore les choses ?

Mme Valérie Faudon. Les échanges internationaux sont en effet une excellente initiative. Il existe de nombreux moyens de communiquer et la France est un peu en pointe dans ce domaine. Par exemple, chaque centrale nucléaire française possède un compte Twitter. Pour avoir travaillé auparavant dans un autre secteur industriel, je peux vous dire que j'ai été très étonnée de découvrir le nombre des échanges internationaux dans le domaine nucléaire, que ce soit entre autorités de sûreté ou entre associations analogues à la nôtre – je suis moi-même vice-présidente de l'*European nuclear society*, qui rassemble l'ensemble des sociétés nucléaires européennes.

Il faut savoir aussi que les exploitants s'auditent les uns les autres pour évaluer la sûreté de leurs installations, ce qui est assez incroyable... La *World association of nuclear operators* (WANO), l'association mondiale des exploitants, qui a une antenne à Paris, organise ainsi des audits qui permettent aux exploitants de s'échanger des conseils et de s'évaluer réciproquement ; et ils se jugent sévèrement car, comme on l'a dit, lorsqu'un accident nucléaire se produit quelque part dans le monde, il concerne le monde entier. Aux États-Unis, c'est l'INPO (*Institute of nuclear power operations*), membre de la WANO, qui organise ce type d'audits. La note que l'INPO attribue à un directeur de centrale est extrêmement importante pour son évolution de carrière.

Beaucoup de choses sont faites ; ce n'est certainement pas suffisant, mais on constate que les demandes d'échanges internationaux sont de plus en plus nombreuses. Actuellement, par exemple, l'Autriche et la République tchèque discutent beaucoup des questions de sûreté nucléaire. Les enjeux étant transfrontaliers, certains projets nucléaires font l'objet de débats transfrontaliers.

Sur l'extension du PPI, il m'est difficile de vous répondre, car c'est un sujet que je connais mal.

M. Maurice Mazière. En ce qui concerne les CLI transfrontalières, un élément me semble important – il l'est du reste pour l'ensemble des CLI –, c'est leur participation aux inspections de l'ASN. Je ne sais pas, monsieur Cordier, si vous avez déjà participé à l'une de ces inspections, mais c'est un point sur lequel les CLI doivent insister. J'ai moi-même organisé une inspection de ce type lorsque j'étais directeur adjoint de Saclay, et je peux vous dire que c'est très instructif pour les membres de la CLI ; ils peuvent ainsi vérifier par eux-mêmes qu'une inspection n'a rien d'une sympathique réunion entre gens qui se connaissent et se tapent dans le dos. Pour autant que je sache, EDF n'est pas contre le principe. Cela peut inciter les membres de la CLI à étudier d'un peu plus près la manière dont les choses se passent. Bien entendu, tout cela doit être organisé, car il ne faut pas qu'ils interviennent de manière trop intrusive lors de l'inspection.

M. Pierre Cordier. Ce n'est pas toujours simple.

M. Maurice Mazière. Certes, mais, pour l'avoir pratiqué au moins une fois à Saclay, je peux vous dire que ce type d'inspection qui a le mérite d'être totalement transparent, est très instructif pour les membres de la CLI, qui sont présents et participent aux discussions.

Quant à l'extension du PPI, je crois – c'est un point de vue personnel – que c'est une erreur. Outre que cela va considérablement compliquer la gestion du PPI, elle ne me paraît pas justifiée. Je vais citer un exemple qui n'est pas forcément très révélateur mais, si l'on regarde ce qui a été fait à Fukushima, tout le monde reconnaît, y compris l'IRSN, qu'on est parfois allé un peu trop loin. Je suis donc prudent sur ce point. Lors de quelques événements autour de Cadarache ou à l'occasion d'exercices qui mobilisaient les pouvoirs publics et au cours desquels il fallait informer la population et organiser des évacuations, j'ai pu constater combien il était difficile de gérer la proximité des centres avec rigueur et exhaustivité. Je me demande donc si l'on n'est pas allé trop loin, car je ne vois pas comment on pourrait gérer un périmètre de vingt kilomètres avec la même rigueur. À moins de distinguer différentes zones à l'intérieur de ce périmètre, mais cela devient très complexe.

De plus, Dominique Minière vous l'a expliqué, EDF a pour objectif, en matière de sûreté des réacteurs, de faire en sorte, grâce à l'adjonction de moyens supplémentaires, qu'un éventuel accident grave ne produise plus, à l'extérieur de la centrale, des rejets susceptibles d'affecter les populations. On peut donc d'autant plus s'interroger sur une telle extension du PPI, qui rendra les évacuations ingérables dans certaines régions. Je sais, par expérience, les difficultés que cela peut poser dans un périmètre de quelques kilomètres : sur vingt kilomètres, cela va devenir très, très compliqué. Mais c'est là un point de vue personnel, lié à mon expérience.

M. Jean-Marc Zulesi. Je vous remercie pour la clarté de vos propos. Ma question porte sur le transport des déchets radioactifs. Pensez-vous que leur contrôle est suffisant, en particulier en sortie de site ? Et ne faudrait-il pas privilégier le transport ferroviaire plutôt que le transport routier ?

Mme Valérie Faudon. Le rail est d'ores et déjà privilégié pour les combustibles usés. Je ne peux pas me prononcer sur la question de la sécurité, car c'est un domaine confidentiel ; je n'ai donc pas d'informations. En revanche, en matière de sûreté, beaucoup de contrôles sont effectués et de nombreux scénarios sont élaborés, qui nous semblent bien faits.

Je souhaiterais faire deux remarques importantes à ce propos. Pour commencer, il faut savoir, et le président de l'ASN l'a dit, que 90 % des transports de matières radioactives effectués en France ne sont pas liés aux centrales et à l'industrie nucléaires : 30 % d'entre eux sont médicaux, par exemple. Il est important de le souligner, car le seul accident dont nous ayons connaissance concerne le vol, au Mexique, d'un camion transportant des matières radioactives à des fins médicales. Du reste, les voleurs ne savaient probablement pas ce qu'ils avaient dérobé car ils ont eu un accident et ont été irradiés. C'est donc surtout à ce type de transports qu'il faut être attentif, car le transport des combustibles usés et des matières nucléaires est extrêmement rodé et, comme l'a dit le représentant de l'Agence pour l'énergie nucléaire (AEN), il est très encadré, au plan national comme au plan international, par des normes très strictes, édictées notamment par l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA).

M. Jean-Marc Zulesi. D'autres déchets que ceux liés aux combustibles peuvent sortir des centres de recherches ou des centrales nucléaires. Quel regard portez-vous sur le contrôle de ces déchets-là ?

M. Maurice Mazière. Les choses ont évolué, dans ce domaine. Il y a plusieurs années, l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA) a constaté que ce qu'on lui envoyait ne correspondait pas tout à fait à ce qui était déclaré. Elle a trouvé un moyen de rétorsion très efficace, en menaçant les exploitants qui s'amusaient à ce petit jeu de ne plus prendre leurs déchets tant qu'ils ne s'étaient pas mis au carré, quitte à leur faire refaire entièrement les dossiers. De fait, une installation nucléaire qui ne peut plus évacuer ses déchets se retrouve rapidement étouffée et ne peut plus fonctionner. Cette mesure a donc produit des effets. Il se trouve qu'il y a quelques semaines, j'ai participé au groupe d'experts qui a procédé à la nouvelle évaluation de la sûreté de l'installation de Soulaïnes, qui accueille les déchets de moyenne et faible activité, et l'ANDRA a indiqué explicitement, à cette occasion, que les choses avaient évolué, dans la mesure où les exploitants s'attachent à n'envoyer que ce qu'ils ont déclaré. Il n'y a donc pratiquement plus d'écart.

Certains transports pourraient être effectués par la route et par le fer mais, par souci de simplicité, on privilégie la route. Pour évacuer les déchets de Cadarache, par exemple, il faudrait les apporter dans une gare de triage proche de Marseille, puis les convoier par le train jusqu'à Reims, et enfin les acheminer par camion jusqu'à Soulaïnes. En outre, les études menées sur les emballages montrent que les conséquences d'un accident lié à ce type de déchets seraient très limitées. Quant à l'impact médiatique d'un tel accident, je ne suis pas capable de l'évaluer, mais il serait certain, vous avez raison.

Mme Barbara Pompili, rapporteure. J'ai mal compris votre réponse à la question de M. Zulesi sur le transport du plutonium, notamment. Vous avez mentionné, madame Faudon, le documentaire diffusé sur Arte dans lequel Greenpeace souligne – sans avoir pénétré dans une centrale mais avec des arguments assez convaincants – les risques qui existent à différents points du trajet et le fait que la fréquence de ces derniers est assez repérable. Que leur répondez-vous sur ces points ?

Mme Valérie Faudon. Je ne suis pas du tout en mesure de répondre. Comme je vous l'ai dit, les informations relatives à la sécurité sont confidentielles et nous n'y avons pas accès. La SFEN a une section « sûreté », mais elle ne s'occupe pas des questions de sécurité. Il faudrait interroger des personnes habilitées à connaître ce type d'informations.

M. Anthony Cellier. Je crains que vous ne puissiez me répondre, puisque ma question concerne la sécurité, mais je vais tout de même vous la poser. Vous nous parlez de communication et de transparence mais, lorsque des organisations non gouvernementales se saisissent du sujet, vous jugez que ces lanceurs d'alerte – même s'il faudrait s'entendre sur la définition de cette notion – ne sont pas crédibles, soit parce qu'ils ne sont pas des experts au regard des critères que vous avez indiqués tout à l'heure, soit parce qu'ils utilisent certaines méthodes qu'au demeurant je ne cautionne pas. Mais force est de constater qu'ils nous proposent parfois des scénarios que l'on peut juger crédibles, en tout cas qui peuvent nous interpeller. Je souhaiterais donc savoir quel est votre regard sur ces scénarios et leur crédibilité, sans vous réfugier derrière des statistiques ou des probabilités.

M. Philippe Bolo. Vous nous avez expliqué votre rôle dans la transparence et le dialogue, en montrant que vous contribuez à la valorisation et à la diffusion de l'information. Mais existe-t-il des enquêtes d'opinion qui vous permettent de mesurer les attentes des citoyens sur les sujets nucléaires ? Pour qu'ils se forment une opinion, comme vous le souhaitez, encore faudrait-il identifier les zones d'ombre et connaître leurs besoins d'information.

Mme Bérangère Abba. Je souhaiterais connaître votre avis sur la sûreté des différents modes de stockage de déchets nucléaires : en piscine, à sec en château, sur site en subsurface et en couche géologique profonde.

Mme Valérie Faudon. Peut-être me suis-je mal fait comprendre : je considère que les ONG ont une valeur à apporter dans le débat public. Du reste, il existe aujourd'hui de nombreuses instances de dialogue dans lesquelles chacun, y compris ces ONG, peut s'exprimer et interroger ; c'est d'ailleurs ce que souhaitent les Français, selon une étude de l'IRSN. Ma remarque portait davantage sur la définition de l'expertise – c'est, pour nous, un point sensible, car nos critères sont très précis en la matière – et du lanceur d'alerte qui, juridiquement, est une personne isolée, qui n'a pas les moyens de s'exprimer et qui a des problèmes avec sa hiérarchie.

Pour ce qui est des scénarios, nous ne les connaissons pas, car l'ONG à qui nous avons demandé de nous les communiquer ne l'a pas fait. Nous ne pouvons donc pas en parler.

M. Maurice Mazière. Sur ce sujet, je peux vous dire, ce n'est pas un secret, que la loi nous impose d'analyser, dans les études de sécurité, différents scénarios afin d'évaluer les moyens de résistance de l'installation. Or, le spectre de ces scénarios est très large, puisqu'il s'étend des actes de malveillance susceptibles d'être commis par un *insider* – un agent EDF qui, parce qu'il n'a pas perçu sa prime, déciderait de nuire au bon fonctionnement de l'installation, par exemple – jusqu'au camion rempli d'explosifs qui parviendrait à franchir les barrages de sécurité – ce qu'on appelait, à l'époque où j'étais en fonction, le « camion du Liban ».

Ce qui a changé, c'est que nous sommes aujourd'hui obligés de prendre en compte l'émergence de nouvelles menaces. Or, comme nous ne connaissons pas les scénarios proposés dans le rapport de Greenpeace, il nous est difficile de nous prononcer sur ce point. Toutefois, j'imagine mal que ces sujets n'aient pas été étudiés par les instances chargées de gérer ces problèmes. Quant à savoir ce qu'il en est sorti, il est difficile de le savoir, car on se heurte à la confidentialité des études. De fait, on ne peut pas rendre publics tous les moyens envisagés pour contrecarrer d'éventuelles attaques car, en l'espèce, il s'agit un peu – et l'expression n'est pas péjorative – d'un jeu de gendarmes et de voleurs ou de cow-boys et d'Indiens : les uns veulent commettre des malversations, les autres essaient de les en empêcher.

De nombreux scénarios ont donc été étudiés. Actuellement, de nouvelles menaces apparaissent, mais je fais confiance au système ; il n'est certainement pas parfait, mais il a sans doute commencé à les examiner.

Mme Barbara Pompili, rapporteure. Vous parlez de jouer aux gendarmes et de voleurs, et on peut le comprendre mais, en l'espèce, il y va de la sûreté et de la sécurité nucléaires. Peut-on raisonnablement penser qu'il est possible d'assurer la sécurité des centrales nucléaires au moment où le développement des menaces s'accélère, où les technologies s'améliorent de jour en jour et où les cybercriminels parviennent à s'introduire dans les systèmes informatiques gouvernementaux qui sont les plus sécurisés du monde ?

Mme Valérie Faudon. La cybersécurité est un sujet de la plus haute importance, sur lequel une coordination a été mise en place par l'AIEA elle-même. En France, la coordination de l'ensemble des acteurs considérés comme sensibles à ces risques est assurée par une

agence spécialisée. De nombreuses préconisations sont faites, une veille est assurée et des échanges technologiques ont lieu. Nous estimons, quant à nous, que la France est en pointe dans ce domaine, grâce aux instances de contrôle dont elle s'est dotée et aux savoir-faire de ses industriels, qui comptent parmi les meilleurs acteurs mondiaux de la cybersécurité : Thales, Airbus Défense... Le risque est donc pris en compte au plus haut niveau.

Pour répondre à M. Bolo, l'IRSN réalise chaque année une enquête très intéressante sur les risques, dont le risque nucléaire. D'autres études sont réalisées par les industriels, notamment EDF, dont nous avons publié certains éléments dans notre revue. Le premier enseignement qu'on peut en tirer est que les Français – et c'est un peu triste – ne s'intéressent guère à l'énergie, ou seulement sous l'angle de son prix.

M. Pierre Cordier. Ils s'y intéressent lorsqu'il y a un problème.

Mme Valérie Faudon. Notre mission étant d'informer, nous sommes soucieux de connaître les points sur lesquels, précisément, les Français sont mal informés. Or, il ne s'agit pas de sûreté ou de sécurité, mais on sait, par exemple – c'est un sujet qui nous tient à cœur –, que plus de la moitié d'entre eux ignorent que le nucléaire n'émet pas de gaz à effet de serre. Les Français connaissent mal, de manière générale, les sujets concernant l'énergie ou le climat, qui ne figurent pas en tête de leurs préoccupations. Mais on ne peut pas leur en vouloir de ne pas être des experts dans tous les domaines scientifiques. Les débats, les émissions ou les interventions dans les médias doivent donc nous permettre de les informer pour qu'ils améliorent leur connaissance de ces sujets.

En ce qui concerne la gestion des déchets, nous sommes souvent amenés, dans le cadre du réseau des sociétés nucléaires que j'évoquais tout à l'heure, à nous exprimer à l'étranger sur ce qui se fait en France. Or, parmi les sujets qui suscitent le plus la curiosité à l'étranger figurent, outre les CLI – sur lesquelles j'ai même été interrogée en Mongolie –, notre filière de gestion des déchets nucléaires, qui est assez exemplaire, grâce à l'action de l'ANDRA, dont les *process* de gestion très rigoureux et qui réalise, tous les deux ans, un inventaire de l'ensemble des matières radioactives présentes dans tous les sites français : sites nucléaires, centres de recherche, hôpitaux, industries, etc.

La question du stockage, qui a été discutée à maintes reprises, a été tranchée par la loi de 2006. Compte tenu de l'impossibilité d'assurer la surveillance des déchets les plus radioactifs sur des durées très longues, il a été décidé d'opter pour un système dit « passif » de gestion du stockage ; d'où le choix du stockage géologique. Pour notre part, nous approuvons ce système, qui est du reste préconisé au plan international et par l'Union européenne. En effet, tous les experts internationaux recommandent le stockage des déchets de haute activité et à vie longue en couche géologique profonde.

Mme Bérandère Abba. On se fonde sur des démonstrations mathématiques, dans ce domaine. Or, nous sommes tous d'accord, me semble-t-il, sur le fait qu'on ne peut pas prévoir l'évolution de ces matières sur des périodes si longues. Le risque vous semble-t-il acceptable ?

Mme Valérie Faudon. On ne se fonde pas uniquement sur des démonstrations mathématiques : la couche en question a fait l'objet de vingt ans de recherches géologiques, dans le cadre desquelles on a notamment testé la migration des radionucléides. Le sujet est connu et a été longuement étudié sur les sites miniers, donc dans différents types de terrains, et dans le sous-sol de Bure. Nous disposons donc d'une base de recherche relativement solide.

M. le président Paul Christophe. Ce que vous nous avez dit des CLI me rassure quant à leur utilité et conforte mon opinion sur l'extension du périmètre des PPI. En effet, on ne peut que s'en féliciter dès lors qu'elle conduira les CLI à informer une part plus importante de la population, dont vous nous avez dit qu'elle était mal informée. On peut même se demander si un rayon de vingt kilomètres est suffisant...

En tout cas, je vous remercie pour vos réponses. Nous allons poursuivre nos auditions, que vous suivez attentivement, ai-je cru comprendre. Nous ne manquerons pas de vous solliciter à nouveau si nous avons besoin d'informations complémentaires.



Membres présents ou excusés

Commission d'enquête sur la sûreté et la sécurité des installations nucléaires

Réunion du jeudi 8 mars 2018 à 9 heures :

Présents. - Mme Bérangère Abba, M. Philippe Bolo, Mme Émilie Cariou, M. Anthony Cellier, M. Pierre Cordier, M. Paul Christophe, M. Grégory Galbadon, Mme Sonia Krimi, M. Adrien Morenas, Mme Mathilde Panot, M. Patrice Perrot, Mme Barbara Pompili, Mme Isabelle Rauch, M. Hervé Saulignac, M. Raphaël Schellenberger, M. Jean-Marc Zulesi.

Excusés. - M. Xavier Batut, Mme Perrine Goulet, M. Jimmy Pahun.