

A S S E M B L É E   N A T I O N A L E

X I I I I <sup>e</sup>   L É G I S L A T U R E

# Compte rendu

## Commission des affaires économiques

– Audition, ouverte à la presse, commune avec la commission du développement durable et de l'aménagement du territoire, de M. Éric Besson, ministre auprès de la ministre de l'économie, des finances et de l'industrie, chargé de l'industrie, de l'énergie et de l'économie numérique, sur les suites de l'accident de Fukushima..... 2

Mercredi

30 mars 2011

Séance de 16 heures 15

Compte rendu n° 58

SESSION ORDINAIRE DE 2010-2011

**Présidence  
de M. Serge Poignant**

*Président*

et de

**M. Serge Grouard**

*Président de la  
commission du  
développement durable  
et de l'aménagement du  
territoire*



La commission des affaires économiques et la commission du développement durable et de l'aménagement du territoire ont auditionné M. Éric Besson, ministre auprès de la ministre de l'économie, des finances et de l'industrie, chargé de l'industrie, de l'énergie et de l'économie numérique, sur les suites de l'accident de Fukushima.

**M. le coprésident Serge Poignant.** Serge Grouard, président de la commission du développement durable, et moi-même remercions M. Éric Besson d'avoir répondu à notre invitation pour faire le point sur la situation à la suite de l'accident de Fukushima. Mme Nathalie Kosciusko-Morizet, qui devait participer à cette audition, nous a transmis ses excuses : elle accompagne le Président de la République dans son voyage en Chine et au Japon et propose à nos deux commissions de l'entendre à son retour.

Je remercie également M. Claude Birraux, président de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST), d'avoir bien voulu avancer à ce matin l'audition du président de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), initialement prévue pour cet après-midi, et d'avoir accepté de nous présenter une synthèse des propos de M. André-Claude Lacoste.

**M. Claude Birraux, président de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques.** Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire et son président, M. André-Claude Lacoste, ont en effet présenté ce matin à l'OPECST leur quatrième rapport d'activité, « L'état de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France en 2010 ». Cette présentation annuelle répond à une prescription de l'article 7 de la loi du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sûreté en matière nucléaire : « L'Autorité de sûreté nucléaire établit un rapport annuel d'activité qu'elle transmet au Parlement, qui en saisit l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, au Gouvernement et au Président de la République. »

Au vu des 1 964 inspections qu'elle a effectuées sur le terrain, dont 25 % de manière inopinée, l'ASN a jugé que le niveau de sûreté nucléaire et de radioprotection en France avait été « assez satisfaisant » en 2010, même si l'on a recensé 1 107 incidents, dont trois de niveau 2 : un objet radioactif pris en main à Chinon, une perforation d'un gant à la Hague et une source sciée pour débloquer un appareil de gammagraphie.

Ce qualificatif d'« assez satisfaisant » est positif pour l'ASN car il n'appartient pas à celle-ci, nous a-t-il été précisé, de se réjouir ou non de la qualité de la sûreté : la sûreté est à conquérir tous les jours.

L'utilisation des techniques de radiologie en milieu médical demeure cependant un sujet de préoccupation en raison de la carence en praticiens formés. Un programme doit permettre d'accroître progressivement l'effectif de ces spécialistes.

L'ASN a également évoqué le débat relatif à la quantité cumulée d'exposition aux rayonnements au cours d'un traitement, qui est déjà d'un niveau très critique aux États-Unis et au Japon. En France, l'enjeu est d'orienter les patients vers les outils d'imagerie par résonance magnétique (IRM), préférables aux scanners qui délivrent, dans le cas des appareils « corps entier », des doses de 20 millisieverts (mSv). Les sociétés savantes sont mobilisées mais il faudrait investir dans de nouvelles installations d'IRM.

M. Lacoste a indiqué que, parmi les exploitants français, ceux dont il avait le plus de mal à se faire entendre étaient les exploitants à 100 % publics.

En ce qui concerne le Japon, M. Lacoste a prévenu que le contrôle de la situation - refroidissement des combustibles par circulation continue d'eau douce branchée sur une source froide – ne pourrait être repris avant plusieurs semaines, sinon avant des mois, et que la zone de la centrale nucléaire de Fukushima serait contaminée pour des années, voire pour des décennies.

Il a observé que le débat sur le niveau trop élevé de sûreté de l'EPR, responsable d'un surcoût qui aurait fait perdre le marché d'Abou Dabi, relevait désormais d'un autre monde, et qu'il n'était plus certain que le marché remporté par les Sud-Coréens soit exécuté. Il a constaté l'impossibilité actuelle d'un contrôle international sur la vente de réacteurs *low cost*.

Les centrales nucléaires françaises de 900 MW atteignent leur trentième année. Les visites décennales se sont déjà conclues positivement pour Tricastin 1. L'ASN décide au cas par cas et une autorisation de poursuivre l'activité n'empêche pas la poursuite de contrôles. Enfin, toute visite décennale s'accompagne d'une mise à niveau de la sûreté.

En Allemagne, en revanche, la gestion du dossier de la prolongation des centrales a été plus politique que technique, avec les *stop and go* observés au cours des dernières années et des dernières semaines. L'accord entre le SPD et ses partenaires a figé les règles de sûreté - c'est ainsi que l'autorité de sûreté allemande m'avait indiqué qu'elle prenait en compte les incidents les plus significatifs survenus au cours des vingt premières années. Quand on a mal aux articulations, ai-je fait observer, c'est en général plutôt après cinquante ans...

Nous avons enfin évoqué les conditions du contrôle des sous-traitants, au sujet desquels l'ASN a promis d'être très vigilante.

**M. Éric Besson, ministre chargé de l'industrie, de l'énergie et de l'économie numérique.** Permettez-moi tout d'abord de remercier vos deux commissions d'avoir organisé cette audition, qui fait suite à celle qu'avait organisée l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques le 16 mars dernier.

Le Japon a subi il y a trois semaines l'une des catastrophes naturelles les plus brutales de l'histoire de l'humanité. Le tremblement de terre du 11 mars 2011, d'une magnitude de 9 sur l'échelle de Richter, restera comme l'un des quatre plus puissants que notre planète ait subi, et le plus puissant de tous à une telle proximité des côtes. Les instituts de géophysique ont pu mesurer que l'archipel s'était déplacé de plus de 2,4 mètres en une seule journée. Un tsunami de plus de dix mètres de hauteur a achevé de dévaster les zones côtières.

Nos pensées doivent continuer à aller, en premier lieu, aux dizaines de milliers de victimes de cette catastrophe naturelle, auxquelles notre nation adresse un message d'affection et de solidarité. La tragédie que vit aujourd'hui le Japon est une tragédie pour toute l'humanité – le bilan est à ce jour de plus de 28 000 personnes décédées ou disparues.

Le Président de la République se rendra demain au Japon afin d'exprimer cette solidarité, ainsi que celle du G8 et du G20, avec le peuple japonais.

À cette catastrophe naturelle est venu s'ajouter un accident nucléaire d'une extrême gravité, la centrale de Fukushima étant située à la fois au plus près de l'épicentre du séisme et en première ligne du tsunami.

À l'heure où je vous parle, le pronostic d'évolution des réacteurs n° 1, n° 2 et n° 3 reste incertain, et il est probable que cette incertitude demeurera durant plusieurs semaines.

Les défis qui restent à relever sont de trois ordres.

Le premier consiste à stabiliser la situation. De nombreux éléments tendent à confirmer que certaines des barrières de confinement des réacteurs 1 à 3 sont endommagées. Certains experts estiment même que le cœur du réacteur n° 2 aurait fondu et traversé l'enceinte de confinement pour atteindre le béton qui se trouve en dessous. En tout état de cause, la situation des trois réacteurs reste précaire.

Le second défi concerne l'assainissement de la centrale et du site.

À la suite des apports effectués pour refroidir les réacteurs et les piscines, de l'eau très fortement contaminée est présente jusque dans les bâtiments turbine des trois réacteurs. Cette eau est à l'origine de la contamination importante de plusieurs agents travaillant sur le site. TEPCO, l'exploitant de la centrale, a demandé lundi l'appui de la France pour disposer d'experts en ce domaine. Cinq sont actuellement sur place. Leur retour d'expérience sera un atout important pour mieux comprendre la situation et son évolution.

En tout état de cause, les réacteurs de la centrale de Fukushima doivent être considérés comme inutilisables, et le site comme perdu.

Le troisième défi concerne la maîtrise des conséquences environnementales de l'accident.

Des rejets atmosphériques de vapeur contaminée se poursuivent. Le gouvernement et les experts nucléaires japonais étudient actuellement la possibilité de recouvrir les bâtiments endommagés d'une bâche fabriquée dans un matériau spécial, propre à limiter les dégagements radioactifs.

Les mesures en mer ont montré la semaine dernière une contamination du milieu marin à trois cents mètres de la centrale. Selon certains spécialistes, les rejets radioactifs de Fukushima dans l'océan Pacifique seront sans conséquence majeure à l'échelle planétaire. Ils pourraient cependant avoir un impact notable sur la vie marine au large de la centrale.

Les mesures au sol indiquent des dépôts significatifs de radioactivité, jusqu'à une distance de 40 km au nord-ouest du site. Ces dépôts ont conduit à dépasser, dans certains cas, les valeurs admissibles pour les denrées alimentaires, telles que définies par la réglementation japonaise.

Dans la région de Tokyo, enfin, les mesures disponibles, réalisées par les autorités japonaises et par l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), ne montrent pas d'évolution significative et demeurent faibles. Les valeurs de contamination surfacique avaient, dans un quartier de la ville, sensiblement augmenté du fait de la pluie le 22 mars, mais elles paraissent désormais revenues à la normale.

Concernant notre territoire national, le Gouvernement demeure bien sûr extrêmement vigilant. Le réseau des balises de l'Institut de protection et de sûreté nucléaire (IRSN) enregistre l'ensemble des données qui peuvent être recueillies et les publie sur l'Internet en temps réel et en toute transparence.

La radioactivité émise par la centrale de Fukushima s'est diluée dans la plus grande partie de l'hémisphère nord. Selon l'IRSN, celle des masses d'air est actuellement trop faible pour être détectée en France par les balises radiométriques Télecay, tant en métropole qu'outre-mer. L'IRSN procède parallèlement à l'analyse de prélèvements dans l'environnement en France métropolitaine, notamment dans des eaux de pluie, de l'herbe et différents types de lait.

Les résultats publiés à ce stade confirment la présence en France d'éléments radioactifs rejetés lors de l'accident de la centrale de Fukushima, mais à des niveaux extrêmement faibles. Ces valeurs, affirment tous les spécialistes, sont sans impact sanitaire pour la population et pour l'environnement.

Il n'en demeure pas moins que tous les enseignements de cet accident nucléaire doivent être tirés.

Dès le 15 mars, le Premier ministre a annoncé que l'État procéderait à une revue critique de sûreté des centrales nucléaires françaises.

Le 23 mars, il a saisi l'Autorité de sûreté nucléaire afin d'établir le cahier des charges de cet audit et de proposer un calendrier.

Le 25 mars, l'ASN a fait part de son accord pour mener une telle étude.

Cet audit portera sur cinq points : les risques d'inondation et/ou de submersion marine ; les risques sismiques ; la perte des alimentations électriques ; la perte des systèmes de refroidissement ; la gestion opérationnelle des situations accidentelles.

Le cahier des charges et le calendrier de cet audit seront établis avant la fin du mois d'avril.

L'ASN rendra ses premières conclusions avant la fin de l'année 2011.

L'audit portera en priorité sur les 58 réacteurs nucléaires civils de puissance. Les exploitants devront répondre au cahier des charges établi par l'ASN. Celle-ci émettra ensuite un avis sur leurs réponses et, selon les résultats, prescrira les aménagements ou les travaux qui s'imposeront.

Ces audits seront menés de manière ouverte et transparente, et le Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire y contribuera à toutes les étapes. Présidé par le sénateur honoraire Henri Revol, ce Haut comité comporte en son sein deux députés et deux sénateurs, de sorte que le Parlement sera associé à la démarche. Il comprend aussi des représentants des commissions locales d'information (CLI) et des associations de protection de l'environnement, qui seront les relais locaux de cette concertation.

Les résultats de l'audit seront communiqués aux différentes instances intéressées – Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire, commissions locales d'information, Parlement, Commission européenne... – et mis à la disposition du

public, sous des formes à la fois détaillée et synthétique. Un nouveau débat, public et transparent, sera organisé sur la base des conclusions.

Le Gouvernement veillera à ce que les travaux qui seront prescrits par l'ASN à l'issue de cet audit soient réalisés dans les délais prévus. Il n'y aura aucune économie faite au détriment de la sûreté nucléaire.

La démarche française doit débiter au plus tôt, tout en s'articulant avec la démarche européenne. Au conseil européen des 24 et 25 mars derniers, le Président de la République a obtenu que des tests de résistance soient engagés dans toutes les centrales nucléaires européennes. Le collège européen des autorités nationales de sûreté nucléaire, l'ENSREG, en assurera la coordination et définira des critères communs. Tous les résultats seront rendus publics. Dès la fin de l'année, ils feront l'objet d'une première évaluation par le conseil européen.

Nous voulons également que les plus hauts standards de sûreté nucléaire soient appliqués partout dans le monde.

Vendredi dernier à Bruxelles, tous les chefs d'État et de gouvernement européens ont demandé l'application des tests de résistance à l'ensemble des 441 réacteurs existant sur notre planète. Ils ont également souhaité que la norme de la troisième génération devienne la norme universelle pour les futurs réacteurs.

Je note avec satisfaction que le gouvernement japonais a ordonné aujourd'hui même un contrôle urgent de tous les réacteurs nucléaires du pays.

La France souhaite placer la sûreté nucléaire au cœur de la nouvelle gouvernance mondiale du G20. Une première séance de travail des « sherpas » énergie se tiendra à Abou Dabi le 5 avril prochain.

Avant la fin de juin, je réunirai les ministres de l'énergie du G20 pour parvenir à des conclusions opérationnelles sur les tests de sûreté et sur la troisième génération. L'AIEA sera évidemment étroitement associée à ces travaux.

La France s'est engagée depuis un demi-siècle dans un ambitieux programme nucléaire civil. Grâce à cet engagement, renouvelé par l'ensemble des gouvernements de la V<sup>e</sup> République, la France est moins dépendante que la plupart des autres pays européens pour son approvisionnement énergétique ; elle dispose d'une électricité compétitive, pour les particuliers et pour les entreprises : nos consommateurs français bénéficient d'une électricité environ 40 % moins cher qu'ailleurs en Europe. La filière électronucléaire représente en France 200 000 emplois qualifiés ; notre pays compte le premier exploitant nucléaire du monde, EDF, l'un des leaders mondiaux de la construction nucléaire et du cycle du combustible, AREVA, et l'un des tout premiers fabricants de turbines de puissance au monde, Alstom. Enfin, je veux rappeler que l'électricité nucléaire ne produit pas de gaz à effet de serre.

Ce choix du nucléaire a une contrepartie indissociable : une exigence absolue en matière de sûreté nucléaire et de transparence. La crise actuelle doit donc être l'occasion non seulement de réaffirmer notre engagement en faveur de l'énergie nucléaire, mais aussi de renforcer encore cette exigence.

**M. le président Serge Poignant.** Je vous remercie pour cette présentation, pour ces précisions de calendrier et pour l'annonce d'un débat.

Je salue la présence de la presse écrite et de la télévision japonaises, qui assistent à notre réunion. C'est l'occasion pour moi de redire toute l'attention que nous portons à la situation au Japon, ainsi que notre compréhension à l'égard d'un peuple soumis à de fortes incertitudes. Le président Grouard et moi-même recevons très régulièrement les communiqués du président de l'IRSN et nous les transmettons à tous les commissaires.

**M. Jean-Claude Lenoir.** Le débat que nous avons eu il y a deux semaines était d'une qualité exceptionnelle. J'ai beaucoup de témoignages de personnes qui ont suivi sa retransmission de bout en bout et qui ont eu le sentiment que la classe politique française avait, dans sa presque totalité, su s'unir dans l'expression de sa solidarité à l'égard du Japon et dans une attitude responsable qui fait honneur au Parlement. J'en remercie nos collègues de l'opposition, ainsi que les responsables du secteur nucléaire français, qui ont su nous informer tout en faisant montre de la modestie et de la prudence que la gravité de la situation impose.

La priorité est aujourd'hui de stabiliser une situation précaire, alors que la contamination des sols, de l'air et de la mer prend une ampleur dramatique.

Si nous devons avoir la franchise, la modestie et la prudence de reconnaître que nous n'avons pas les réponses aux questions qui se posent, nous devons aussi affirmer des résolutions. Vous l'avez fait, monsieur le ministre, pour ce qui concerne le retour d'expérience, qui doit nous conduire à envisager ce qui n'était pas envisageable hier – pas forcément le pire, mais des situations encore plus difficiles que celles que nous avons anticipées dans les programmes d'installations nucléaires.

Pour autant, il faut garder raison. J'apprécie que beaucoup ne cèdent pas à un discours alarmiste, réclamant de renoncer immédiatement à une politique qui a fait ses preuves en France et qui, je pense, continuera de le faire.

Au nom du groupe UMP, j'insisterai tout particulièrement sur certaines résolutions.

Premièrement, le devoir de vérité et de transparence. Nous avons créé par la loi les instruments nécessaires, notamment le Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire et l'Autorité de sûreté nucléaire. Leurs responsables ont démontré leur souci de la vérité et leur compétence.

Deuxièmement, nous devons nous interdire d'envisager que des réacteurs de deuxième génération, fussent-ils améliorés, soient construits dans des pays qui n'auraient pas la culture de la sécurité et de la sûreté indispensable dans ce secteur. Et il n'est pas attentatoire à la réputation de certains pays que de dire que tout le monde ne l'a pas. Nous suivrons donc avec intérêt la façon dont la situation est appréciée par ceux qui se sont contentés, il y a peu, de propositions faites à un prix inférieur pour un niveau de sécurité inférieur.

Troisièmement, le développement des réacteurs de troisième génération, les EPR, doit être l'objectif non seulement en France mais partout dans le monde.

Enfin, il faut en effet que le G20 se saisisse du dossier. La présidence française nous en donne l'occasion. La réunion que vous allez présider, monsieur le ministre, sera d'une grande importance mais tout démontre que vous avez pris la pleine mesure d'une situation catastrophique.

**M. François Brottes.** Vous avez su peser vos mots, monsieur le ministre, pour évoquer une situation grave et à l'évolution incertaine. Nous nous devons avant tout de faire preuve de solidarité et de fraternité envers nos amis japonais. La catastrophe technologique peut en effet susciter une colère bien plus forte que la catastrophe naturelle à laquelle elle s'ajoute.

Les compétences françaises ont été sollicitées, dites-vous. Comment, et par qui ? Serons-nous simples observateurs, aurons-nous accès au diagnostic ? Le cas échéant, nos experts pourront-ils en poser un eux-mêmes ? Quelles seront les modalités de leur intervention ?

En ce qui concerne l'audit commandé par le Premier ministre, pourriez-vous préciser pour commencer la différence entre incident et accident en matière nucléaire ? Il est par ailleurs important que cet audit ne soit pas une simple reproduction du rapport annuel que vient de remettre l'ASN. L'élaboration du cahier des charges sera donc cruciale et il convient de savoir si l'ASN en sera seule chargée ou si l'ensemble des parties prenantes, au Haut Comité ou ailleurs, seront associées à ce travail. La présence d'experts étrangers me semble importante également, car on doit mener ce travail en toute indépendance et en se gardant d'une approche qui pourrait apparaître comme mercantile. L'heure n'est pas à la sauvegarde des intérêts économiques, quelle que soit l'importance de cette filière pour notre pays, mais à une totale transparence envers les Français et envers la population mondiale. Il serait enfin utile d'associer des organisations indépendantes comme la Commission de recherche et d'information indépendantes sur la radioactivité, la CRIIRAD. Plus il y aura d'experts autour de la table, plus grande sera la transparence, et plus nos concitoyens accorderont de crédibilité aux informations qu'ils attendent. Le devoir de vérité, d'objectivité et de transparence est total. Il doit être préservé de toute concession à quelque intérêt que ce soit. Je ne doute pas, monsieur le ministre, que telle est votre position.

L'exigence que nous appliquons aux réacteurs français, nous devons l'avoir aussi pour les réacteurs des pays voisins. Quels sont, par exemple, les échanges avec l'Allemagne sur la situation de leurs centrales nucléaires ? Il me semble, du reste, que ce pays a tout à fait le droit, comme voisin et comme partenaire européen, d'être associé au travail d'audit que nous allons mener. Notre intérêt est de croiser nos expertises et nos observations de façon à ce que les diagnostics soient partagés et que les mesures à prendre soient comprises et assumées par tous.

**M. Yves Cochet.** Notre solidarité avec nos frères et sœurs japonais est totale, mais notre colère est immense.

Cela étant, je note une certaine inflexion dans le discours des autorités nucléaires françaises. C'est ainsi que l'ancien président de l'IRSN, M. Lacronique, exprimait publiquement des doutes dans *Le Parisien* d'hier et que M. Lacoste, président de l'ASN, formule aujourd'hui des interrogations dans un grand journal du soir. C'est une bonne chose : nous étions plutôt habitués à une confiance sans doute excessive dans l'excellence de notre industrie nucléaire. Or, parmi toutes les questions soulevées, certaines concernent plus spécifiquement la France.

Dans sa lettre du 23 mars, le Premier ministre demande que l'audit porte sur cinq thèmes : inondations, séismes, perte d'alimentation électrique, refroidissement, gestion opérationnelle des situations accidentelles. J'en suggérerai quelques autres, aucun aléa ne devant faire l'objet de tabou.

Ainsi les crashes d'avion, ou encore les attaques terroristes, qui, au-delà de la sûreté, posent le problème de la sécurité des installations. Lorsque j'étais aux affaires, la question s'est présentée après les attentats du 11 septembre et nous avons accepté que des missiles MILAN soient déployés à proximité de La Hague, où se trouve la plus grosse concentration mondiale de matière radioactive, l'équivalent de 110 cœurs nucléaires.

Par ailleurs, la France semble trouver que l'âge des réacteurs importe peu. Nos amis européens ne sont pas de cet avis.

Il faut également prendre en compte les événements météorologiques extrêmes, que le changement climatique rend plus violents et plus nombreux.

Enfin, on ne peut négliger la hausse probable du niveau des mers, due également au changement climatique. Si l'on construit un EPR pour soixante ans, par exemple au bord de la Manche à Flamanville, il faut se préoccuper de ce que sera le niveau de la mer en 2075.

J'en viens aux balises et aux détecteurs de très haute précision, dont les données sont recueillies par soixante laboratoires dans le monde. Le dispositif remonte au traité d'interdiction complète des essais nucléaires – le TICEN – et vise à détecter le plus finement possible toute radioactivité anormale. Or, alors que ces installations sont payées par les contribuables, nous ne disposons pas des données brutes mais de chiffres filtrés par l'IRSN ou par l'ASN. Nous voulons avoir accès directement aux chiffres des balises car des experts indépendants, en France et en Europe, ont les moyens intellectuels et informatiques de les analyser.

L'audit, indiquez-vous, devrait concerner « en priorité » les réacteurs nucléaires. Pourquoi ne pas l'élargir à toutes les installations nucléaires de base, parmi lesquelles la Hague, Marcoule, etc. ?

Il est prévu que l'opérateur de cet audit soit l'ASN. Comme le souligne M. Brottes, des experts indépendants pourraient utilement intervenir pour apporter un point de vue alternatif à partir des données qu'ils recueillent : je citerai l'ACRO – Association pour le contrôle de la radioactivité dans l'Ouest –, le GSIEN – Groupement des scientifiques pour l'information sur l'énergie nucléaire –, dont la création remonte à 1975 et qui comprend des enseignants du Collège de France, Greenpeace, les Amis de la Terre et WISE – *World information service on energy* –, qui existe également depuis plus de trente-cinq ans. Tous ces organismes pourraient être associés directement à l'audit et participer aux procédures de vérification aux côtés de l'ASN.

Ma conviction, on le sait, est qu'il faut sortir du nucléaire et j'interviendrai en ce sens dans le débat national – dont j'espère qu'il sera de meilleure qualité que celui qui a précédé la discussion de la loi d'orientation sur l'énergie. Cela dit, je souhaite également poser la question de l'utilité de l'ASN. Cette instance a été créée dans l'idée, légitime, que la démocratie doit donner du pouvoir à autre chose qu'elle-même. Mais l'énergie et le nucléaire sont désormais pour l'État des domaines pour ainsi dire régaliens. Il conviendrait donc que l'État soit lui-même le gendarme du nucléaire. D'autres pays n'ont pas cette instance intermédiaire et « indépendante ». Sans remettre en cause la compétence des personnes, il convient d'affirmer que le politique doit avoir le contrôle du nucléaire, compte tenu de l'importance du sujet.

**M. Jean-Pierre Nicolas.** L'évaluation livrée par l'ASN dans son rapport annuel nous conforte dans notre appréciation de la sûreté du nucléaire français, même si l'effort d'amélioration doit être quotidien. Mais il a été également indiqué que les acteurs publics sont plus réticents que les acteurs privés à se conformer aux préconisations de cette autorité. Qu'entendez-vous faire pour remédier à ce comportement qui risque d'affaiblir la sûreté ?

Vérité, transparence et qualité sont les maîtres mots dans le domaine du nucléaire. La France a certes des atouts et une certaine avance, mais cette culture du nucléaire ne peut rester cantonnée à notre pays. Comment entendez-vous fédérer l'ensemble de l'Union européenne et des pays qui souhaitent produire de l'énergie nucléaire pour éviter une nouvelle catastrophe et pour assurer la sécurité des approvisionnements énergétiques de la planète, dont les besoins en la matière devraient, selon plusieurs études, doubler d'ici à 2050 ? De nombreuses populations n'ont pas encore accès à l'électricité. Elles doivent pouvoir y accéder en toute sécurité. Le nucléaire est probablement l'énergie la plus adaptée à ce double défi.

**M. Jean-Paul Chanteguet.** Il faut en effet faire preuve de modestie et d'humilité, monsieur le ministre, et se garder de toute arrogance.

L'Autorité de sûreté nucléaire a autorisé la prolongation de l'activité de la centrale du Tricastin pour dix ans. Les tests que l'Union européenne a décidés récemment pourraient-ils remettre en cause cette décision ?

Quel avenir pour le deuxième EPR, celui de Penly ?

Pourquoi le Conseil de politique nucléaire a-t-il décidé de mettre à l'étude des « miniréacteurs » de 100 à 300 MW ?

Enfin, je souhaiterais remettre en perspective une déclaration du Président de la République : « Nous sommes entrés dans une nouvelle ère nucléaire, celle de la renaissance », affirmait-il le 8 mars 2010 lors de la conférence internationale sur l'accès au nucléaire civil. Aujourd'hui, il semble que la principale leçon qu'il tire de la catastrophe nucléaire de Fukushima concerne la protection contre les tsunamis...

**M. Yanick Paternotte.** On a beaucoup insisté sur la sécurité procurée par la technologie de la double cuve, censée éviter la propagation de matière fissile ou d'eau contaminée. Quelles garanties offre-t-elle contre le risque sismique ? Le G20 pourrait-il la recommander comme norme internationale ?

Qu'attend-on des bâches dont on veut recouvrir les réacteurs de Fukushima ? S'agit-il d'arrêter la diffusion de particules radioactives ou de simplement la retarder ? D'autre part, a-t-on une idée du possible effet cumulatif de la radioactivité lâchée dans l'atmosphère, au cas où l'on n'arriverait pas à en stopper l'émission ?

Enfin, quelles sont nos relations avec les pays produisant de l'énergie nucléaire dans l'ensemble euro-méditerranéen ?

**Mme Frédérique Massat.** L'AIEA souhaite que ses 151 États membres participent au sommet sur la sécurité nucléaire qu'elle veut organiser au mois de juin. La France sera-t-elle représentée à ce sommet ? Quelle parole y portera-t-elle ? Comptez-vous présenter préalablement à la Commission des affaires économiques la position de notre pays ?

Le président de l'IRSN, M. Jacques Repussard, a déclaré sur LCP, il y a quelques jours, que la résistance des centrales nucléaires aux aléas naturels n'a pas été suffisamment prise en compte à travers le monde et que des zones d'ombre subsistent quant au vieillissement des centrales. Que comptez-vous faire à cet égard, au-delà de l'audit annoncé ?

Enfin, l'envoi par AREVA de MOX au Japon, qui avait été différé, pourrait avoir lieu en avril, semble-t-il. Allez-vous l'autoriser ?

**M. Francis Saint-Léger.** Le Président de la République a annoncé que les réacteurs qui ne satisferaient pas aux tests de sécurité seraient fermés. Le commissaire européen à l'énergie, M. Günther Oettinger, a pour sa part affirmé que certains réacteurs ne seraient pas conformes, les désignant presque à l'avance. Soit cette assertion ne repose sur rien de sérieux, soit M. Oettinger en sait plus que l'Autorité de sûreté nucléaire, à moins que celle-ci ne dise pas tout... Quel est votre sentiment sur cette déclaration, monsieur le ministre ?

**M. William Dumas.** Qu'en est-il du projet de centrale nucléaire sous-marine, pour lequel se sont associés la DCNS, EDF, AREVA et le CEA ? Après le drame japonais et compte tenu des dangers potentiels que présente l'arrimage d'une centrale dans les fonds marins, le Gouvernement continuera-t-il de l'encourager ?

**M. Michel Havard.** Je remercie le ministre pour cette opération de transparence et je me félicite de la décision de mener un audit de sûreté sur l'ensemble des réacteurs.

Si le nucléaire civil doit se développer dans le monde, comment s'assurer que la sécurité des installations fera partout l'objet d'une vérification extérieure, au stade de la construction comme tout au long de l'exploitation ?

**M. Philippe Plisson.** Pour avoir vécu à la tête de la commission locale d'information nucléaire l'incident de niveau 2 qui s'est produit à la centrale du Blayais après la tempête de 1999, je suis en mesure de confirmer le propos tenu par le président de l'ASN, M. Lacoste, dans *Le Monde* d'aujourd'hui : personne ne peut garantir qu'il n'y aura pas d'accident grave en France.

Depuis 1999, j'ai successivement lancé sur ce même territoire : un projet de production d'énergie à partir de la biomasse issue des résidus de la vigne, qui a échoué parce que les financeurs nous ont lâché ; un projet de ferme solaire de 9 hectares sur un terrain inculte, validé par les instances agricoles mais condamné par vos changements de pied successifs en matière de tarifs de rachat ; un projet de zone de développement éolien signé par le préfet, mais qui se télescope avec vos nouveaux règlements mortifères du Grenelle II.

Dans le contexte des événements dramatiques de Fukushima, je réitère la demande que j'ai faite jeudi, et encore ce matin, à Mme Kosciusko-Morizet : celle d'un débat public de fond sur notre production énergétique, sur sa sécurité et sur les conditions de l'indispensable rééquilibrage en faveur des énergies renouvelables.

**M. Lionel Tardy.** Même si l'on se dirige vers une harmonisation au niveau européen, on voit bien que le problème des normes de sécurité se pose au niveau mondial. Or on se heurte parfois à l'argument de la souveraineté nationale. S'agissant de centrales anciennes dans des pays aux ressources insuffisantes, ne conviendrait-il pas d'affirmer, à la lumière des événements récents, un droit d'ingérence pour y regarder d'un peu plus près ? Le

président de l'ASN n'ayant pas souhaité répondre à cette question, j'aimerais connaître votre avis.

D'autre part, la situation à Fukushima est très différente de celle de Tchernobyl. En Ukraine, du fait de l'explosion du réacteur, on a dû agir « à cœur ouvert » mais la mise en place d'un sarcophage s'est révélée relativement simple. Dans le cas de Fukushima, l'accès aux réacteurs et aux piscines est empêché par un enchevêtrement de poutrelles et l'on voit mal ce que les bâches pourront apporter. Par ailleurs, on estime que le démantèlement de la centrale prendra trente ans et coûtera 12 milliards d'euros. Quelles sont les solutions pour neutraliser l'ensemble de l'installation, dont on sait qu'elle ne pourra être réutilisée ?

**Mme Catherine Quéré.** Les événements du Japon nous ont tous bouleversés. Le fort tremblement de terre a entraîné un tsunami dévastateur, lui-même cause de la catastrophe abominable de Fukushima dont nous sommes loin de mesurer encore tous les dégâts.

Je ne doute pas de votre sincérité lorsque vous affirmez que vous vérifiez que tout est fait dans la transparence et que nos centrales sont sous surveillance. Mais les Japonais tenaient le même discours avant la catastrophe ! Sommes-nous vraiment prémunis contre de tels phénomènes naturels ? Même si le nucléaire nous a assuré l'indépendance énergétique, ne s'agit-il pas en réalité d'une bombe à retardement ? N'est-il pas urgent de définir une stratégie de sortie du nucléaire pour la France ? Avons-nous le droit de vendre encore des centrales à d'autres pays et de les exposer à ce risque ? N'avez-vous aucun état d'âme du fait de ce terrible danger ?

**M. Yves Albarello.** Le Japon est à la croisée de plusieurs plaques tectoniques et Tokyo est située sur une faille dont l'évolution est actuellement surveillée par des spécialistes français et japonais. Ne peut-on craindre, avec un nouveau séisme, un autre incident qui signerait la fin de la filière nucléaire dans le monde ?

**Mme Geneviève Fioraso.** Ce matin, M. Lacoste a rappelé tous les problèmes urgents auxquels les autorités japonaises doivent faire face du fait de ces catastrophes et qui expliquent que communiquer des informations à l'étranger ne soit pas leur première priorité. Nous ne pouvons en tout cas qu'admirer la dignité du peuple japonais, et nous abstenir de faux procès. Il n'est pas certain par exemple qu'on aurait pu, en France, déplacer des populations avec la même facilité.

Il est heureux qu'il ne soit aujourd'hui plus possible de prétendre que les effets du nucléaire s'arrêtent aux frontières, comme le faisait M. Alain Carignon, alors secrétaire d'État à l'environnement, à propos du nuage radioactif de Tchernobyl – sur la foi, il est vrai, des déclarations du président de l'autorité de sûreté de l'époque.

Cependant, les autorités de sûreté ne parlent pas toutes de la même voix, comme on l'a du reste noté, dès avant la catastrophe de Fukushima, à propos de l'EPR finlandais. Bien que, comme l'a également rappelé M. Lacoste, les politiques nucléaires aient été élaborées sur une base nationale, sinon nationaliste, il serait souhaitable que le G20 et l'Europe œuvrent à plus de cohésion entre ces autorités.

Par ailleurs, la France dispose-t-elle d'une procédure pour le cas où les circuits de refroidissement d'une centrale nucléaire tomberaient en panne ? Les opérateurs sont-ils déjà formés, ont-ils fait des simulations et, si ce n'est pas encore le cas, va-t-on s'en préoccuper ?

Enfin, cette crise ne doit-elle pas nous inciter à développer plus fortement la filière photovoltaïque et, en particulier, une production nationale de panneaux qui soit compétitive ? Nous ne sommes pas loin du but – pour autant que les écologistes acceptent le recours aux nanopoudres.

**M. Claude Gatignol.** Monsieur le ministre, vos propos empreints de sagesse, de gravité et de responsabilité tranchent avec les excès de langage de ceux qui, derrière leur micro ou sur les plateaux de télévision, jouent avec une émotion bien légitime. Je note d'ailleurs que, si l'accident de Fukushima a certes un impact politique et médiatique international, ses effets demeurent circonscrits à l'espace japonais et, plus particulièrement, à la zone d'exclusion de trente kilomètres qui entoure la centrale. D'autre part, malgré la puissance du séisme, aucun bâtiment de celle-ci n'a souffert des vibrations – il en avait d'ailleurs été de même, il y a quelques années, lors d'un précédent tremblement de terre qui avait déclenché les mécanismes automatiques d'arrêt des centrales. Enfin, alors qu'une raffinerie est également en flammes au Japon et que, dans le sud du pays, un volcan a repris une forte activité, je constate qu'on ne s'intéresse guère à ces deux événements...

Nous avons appris que l'assistance de la France avait été sollicitée. Quelles sont les équipes qui partiront, et pour quelles missions ?

La gestion de crise est une affaire de management et il conviendrait que l'audit qui sera réalisé en France insiste sur cet aspect de la question. Il serait souhaitable aussi que la réflexion annoncée débouche, au moins au niveau européen, sur une harmonisation qui pourrait s'appuyer par exemple sur un mécanisme de « *peer review* » assuré par des équipes internationales.

Les commissions locales d'information (CLI) mises en place autour de chaque centrale nucléaire s'inquiètent de la situation et devront être destinataires de toutes les analyses réalisées. Cela étant, je rappelle que le Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire, mentionné dans la lettre du Premier ministre, comporte, outre des parlementaires, des représentants de la société civile, des ONG et des experts.

Comme le soulignait l'ex-commissaire européenne Loyola de Palacio, si le nucléaire n'est pas la solution aux besoins énergétiques de l'Europe et du monde, du moins ne ferait-on pas sans lui. Espérons donc que, la sagesse revenue, nous pourrions développer sur de nouvelles bases cette énergie qui nous assure des milliards de kilowattheures.

**Mme Aurélie Filippetti.** Bien que la communication ne puisse être la priorité d'un État confronté à une catastrophe, les autres pays ont besoin d'une information transparente et fiable. Quelles réformes des institutions telles que l'AIEA permettraient, selon vous, d'y avoir accès ?

Par ailleurs, quel sera le périmètre du débat public qui suivra l'audit et comment ce débat sera-t-il organisé ? J'espère, comme M. Brottes, que des associations et des experts indépendants y seront associés.

Enfin, le MOX, combustible utilisé dans le réacteur n° 3 de Fukushima –comme du reste dans une quarantaine de réacteurs dans le monde et une vingtaine en France – se caractérise par un temps de refroidissement et par une toxicité bien supérieurs à ceux des combustibles classiques. Il semble en outre qu'on ait retrouvé des traces de plutonium autour

de la centrale. Quelles leçons pouvons-nous en tirer pour les réacteurs fonctionnant au MOX en France et pour l'avenir de cette filière dans le monde ?

**M. le coprésident Serge Grouard.** La transparence est essentielle dans la gestion de crise, car elle assure la crédibilité. Monsieur le ministre, pouvez-vous nous communiquer les résultats des mesures de radioactivité concernant le site de la centrale de Fukushima ainsi que la zone alentour – en particulier l'agglomération de Tokyo, où il semble que les chiffres se tiennent dans la « fourchette mondiale », soit entre 0,17 et 0,39 microsievert – mais aussi, afin de rassurer nos concitoyens, le résultat des mesures faites en France ?

**M. le ministre.** Monsieur Lenoir, j'ai noté comme vous, au-delà de leur inquiétude, l'intérêt de nos concitoyens pour le fonctionnement d'un réacteur nucléaire et pour les avantages, les inconvénients et les risques des différentes sources d'énergie. Tous nos débats ne peuvent que conforter cette maturité des Français sur le sujet.

Nous devons assurément rester modestes et « garder raison », car seul un véritable retour d'expérience, fondé sur l'analyse détaillée des événements et de la façon dont la crise a été gérée, nous permettra de tirer les leçons de Fukushima. À l'heure où nous nous exprimons, en effet, nous manquons de données – et l'accident est encore en cours.

Au-delà de la conception même des réacteurs, ce qui importe, ce sont le pilotage par les opérateurs et leur expertise – ce que M. Lenoir a appelé la « culture de la sécurité ». C'est la raison pour laquelle, dans nos contacts avec nos homologues étrangers – que ce soit officiellement, comme récemment avec le ministre chilien de l'énergie, ou officieusement, avec de nombreux autres –, nous insistons sur le fait que toute acquisition de technologie nucléaire suppose une étape très importante de formation. En France même, où aucune centrale de deuxième génération n'a été construite depuis 1999, EDF a mis au point des programmes à cet effet, pour ses employés et ses cadres.

Dans notre pays, dès avant la catastrophe de Fukushima, le Conseil de politique nucléaire a adopté une position des plus claires sur les questions de sécurité. Il a annoncé que la France mettrait tout en œuvre pour promouvoir la norme la plus élevée en matière nucléaire – celle de la troisième génération –, en attendant la quatrième génération qui mobilisera des ressources au titre des investissements d'avenir et pour laquelle on peut espérer un prototype dans les années 2020, l'exploitation débutant alors entre 2040 et 2050. Il a également posé que, pour les réacteurs de forte puissance, l'EPR serait le fer de lance de notre production nucléaire à venir, tant en France qu'à l'étranger, et que, s'agissant des réacteurs de moyenne puissance, l'ATMEA, développé conjointement par Mitsubishi et Areva, serait de troisième génération. Dans cet esprit, nous avons demandé à EDF, dans le cadre de sa coopération industrielle avec les Chinois pour la construction d'un réacteur de moyenne puissance sur la base du CPR 1000, de rehausser ce réacteur pour le porter au niveau de la troisième génération. Les Chinois, qui avaient accepté ce choix, l'ont confirmé ces derniers jours – probablement en réaction à la catastrophe de Fukushima. Notre pays est donc, en Europe et dans le monde, le promoteur de cette culture de la sûreté maximale en s'attachant à faire adopter le plus haut standard connu aujourd'hui – celui de la troisième génération – comme standard international.

Monsieur Brottes, je vous remercie d'avoir noté que j'employais des termes mesurés. Nathalie Kosciusko-Morizet et moi-même nous attachons en effet à dire tout ce que nous savons, en toute transparence, mais aussi avec prudence, car nous commentons l'accident à mesure qu'il se déroule.

La demande d'assistance reçue par la France a été formulée conjointement par l'exploitant TEPCO et par le gouvernement japonais et nous a été transmise par l'intermédiaire de l'ambassade de France à Tokyo, qui comporte un service nucléaire. Les experts que nous avons envoyés ont été agréés individuellement par les autorités japonaises. Il s'agit de cinq salariés d'Areva, dont deux spécialistes du traitement des eaux fortement contaminées, qui participaient au démantèlement du site du CEA de Marcoule. La France n'est pas directement associée au pilotage de la crise, mais, depuis le lendemain de la catastrophe, l'ensemble de nos industriels, nos autorités de sûreté et le CEA se sont tenus à l'entière disposition de nos amis japonais.

La distinction entre un « incident » et un « accident » repose sur l'échelle internationale des événements nucléaires (*International Nuclear Event Scale*) – INES –, qui comporte sept degrés. Jusqu'au niveau 3, on parle d'incident et de 4 à 7, d'accident. Fort heureusement, un seul accident a atteint jusqu'à présent le niveau 7 : la catastrophe de Tchernobyl. Le classement des événements incombe aux autorités de sûreté et à l'AIEA. Le passage du niveau 3 au niveau 4 est déterminé au vu de l'impact environnemental et sanitaire mais résulte aussi du constat d'une dégradation des barrières de sûreté, des crayons de combustible, du circuit primaire ou de la structure de confinement, ainsi que du fonctionnement des dispositifs de sûreté restants.

J'ai proposé lundi à Bruxelles que l'association regroupant les autorités de sûreté des différents pays, l'ENSREG, soit chargée d'établir le cahier des charges européen. Cette proposition a été reprise par les chefs d'État et de gouvernement. Nous avons insisté pour que ce cahier des charges soit défini sur le fondement des critères les plus élevés, et non du plus petit dénominateur commun.

Je ne crois pas, monsieur Brottes, qu'on puisse soupçonner telle ou telle autorité d'une approche « mercantile ». Au lieu de nous autoflageller, écoutons donc les ministres de l'énergie étrangers : tous considèrent que l'autorité de sûreté nucléaire la plus exigeante au monde est celle de notre pays. On peut certes toujours faire mieux, mais prenons au moins acte de cet acquis commun – que nous devons d'ailleurs au pouvoir législatif, puisqu'il procède de la loi du 13 juin 2006 sur la transparence et la sûreté en matière nucléaire.

C'est certes l'ASN, autorité indépendante, qui conduira l'audit prévu mais, conformément à cette même loi, le Haut comité pour la formation et la transparence sur la sûreté nucléaire sera associé à chaque étape, de l'élaboration du cahier des charges jusqu'au suivi de l'audit. Et ce Haut comité comprend, je le répète, des parlementaires et des représentants des commissions locales d'information et des associations de protection de l'environnement.

Pour ce qui est de la sûreté des réacteurs des pays voisins, nous nous efforcerons de nous en assurer par la discussion et la diplomatie. Le droit d'ingérence qu'évoquait tout à l'heure M. Tardy est en effet un objectif bien difficile à atteindre dans un domaine qui relève éminemment de la souveraineté nationale ! Cela étant, tous les pays ont été marqués par la catastrophe en cours et souhaitent en tirer les leçons.

Lors de la réunion des ministres de l'énergie qui s'est tenue à Bruxelles lundi dernier, j'ai déclaré que la France était prête à accueillir dans le cadre de l'audit des observateurs de l'AIEA ou des autres autorités de sûreté nucléaire – étant bien évidemment entendu que nous souhaiterions la réciprocité. La France n'a absolument rien à cacher. Nous acceptons la

transparence totale et allons la promouvoir – les résultats de l'audit seront ainsi publiés, sans que rien soit masqué.

Monsieur Cochet, toutes les installations que vous avez évoquées, y compris les réacteurs de recherche, pourront être concernées par cet audit. Si j'ai dit qu'il porterait prioritairement sur les réacteurs nucléaires, c'est que ce sont eux qui feront l'objet des échanges internationaux les plus fructueux et qui concentrent la plus grande part de la puissance. Cette hiérarchisation s'accompagne d'ailleurs de la demande d'un rapport intermédiaire avant la fin de l'année car le retour d'expérience fondé, selon une méthode scientifique, sur l'ensemble des audits et des échanges internationaux pourrait fort bien prendre un an et demi ou deux ans, délai qui nous exposerait certainement à bien des critiques.

Les cinq points mentionnés par le Premier ministre ne limitent en rien le périmètre de l'audit auquel procédera l'ASN. Cependant, ce travail étant motivé par l'accident de Fukushima, résultat d'un séisme et d'un tsunami très puissants, ces aspects seront envisagés en priorité.

Pour ce qui est des balises et des détecteurs, on ne peut pas dire que l'information ait été filtrée. L'IRSN rend toutes ses données accessibles en temps réel – vous pouvez les consulter sur votre téléphone portable au moment même où je vous parle.

Monsieur Nicolas, n'ayant pas entendu les propos tenus, je ne puis vous répondre que sur la synthèse faite par M. Claude Birraux des propos de M. André-Claude Lacoste. Par ailleurs, il est tout à fait vrai, comme je l'ai rappelé en répondant tout à l'heure à M. Lenoir, que la culture nucléaire exige une formation préalable.

Monsieur Chanteguet, il ne me semble pas que le Gouvernement ait fait preuve d'arrogance. Nous avons reconnu que nos informations étaient parcellaires et prenons soin de préciser que chacune de nos déclarations est formulée compte tenu de celles dont nous disposons. Nous faisons preuve de la transparence la plus absolue, au risque d'ailleurs de mettre sur la place publique des données incertaines.

Même si la prolongation pour dix ans de sa durée de vie a été confirmée en décembre dernier, la centrale de Tricastin sera soumise au même audit que l'ensemble des centrales françaises. Si des travaux supplémentaires se révélaient nécessaires ou si un doute survenait sur les niveaux de sûreté à atteindre, ce réacteur serait traité comme tous les autres.

Les réacteurs de très faible puissance dont souhaitent se doter certains petits États ou États insulaires présentent, selon les experts, un risque limité, en raison de leur taille modeste, et ce ne sont donc sans doute pas ceux qui doivent faire l'objet des plus grands doutes. Le Conseil de politique nucléaire a simplement décidé d'en étudier la faisabilité technique et juridique et de mener une analyse en opportunité : rien n'est donc lancé, hormis la constitution d'un groupe de travail.

Monsieur Yanick Paternotte, parlant de double cuve, sans doute faites-vous allusion à la double enceinte qui équipe déjà en France les réacteurs de 1 300 mégawatts. De ce point de vue, l'EPR sera le réacteur le plus sûr et soyez certain que la France s'attachera à faire la promotion de cette caractéristique, comme de toutes celles de la troisième génération, au sein du G20 aussi bien que dans toutes les autres réunions internationales que nous organiserons ou auxquelles nous participerons.

Je ne sais pas exactement ce que les Japonais attendent des bâches de protection qu'ils ont l'intention d'installer à Fukushima. Sans doute s'agit-il d'une structure de confinement de secours, destinée à atténuer les rejets de particules radioactives dans l'atmosphère.

L'accumulation de ces particules est en effet préoccupante sur le site de la centrale et dans la zone environnante. Pour le reste du monde cependant, les experts considèrent actuellement que le danger est infinitésimal.

Madame Massat, la France participera à tout sommet organisé par l'AIEA et nous tiendrons dans toutes les réunions auxquelles nous participerons dans le cadre du G20 le même discours que celui que je tiens ici.

En bâtissant ses centrales nucléaires, la France a pris en compte les risques sismiques et les risques liés aux inondations. Ces derniers ont d'ailleurs été réévalués après l'incident qu'a connu la centrale du Blayais, l'Autorité de sûreté nucléaire ayant demandé le rehaussement de toutes les digues. Après la catastrophe survenue au Japon, dès que nous disposerons du retour d'expérience, notamment pour ce qui concerne le cumul des aléas – la conjonction d'un séisme et d'une inondation –, nous étudierons l'opportunité de réviser à la hausse nos mesures de sûreté. Ainsi, il semble aujourd'hui généralement admis que les systèmes de refroidissement de secours doivent être probablement placés plus haut, à l'abri des inondations, et mieux protégés. De fait, ces circuits peuvent faire l'objet de moins de précautions que le réacteur alors que leur dégradation a des conséquences considérables. On peut donc déjà penser que l'une des leçons qui seront tirées de Fukushima portera sur ce point.

Pour ce qui concerne l'envoi de MOX, la décision dépend des autorités japonaises et j'ignore, pour l'heure, ce qu'elles ont dit à AREVA.

Monsieur Saint-Léger, j'ai dit très directement la semaine dernière au commissaire Oettinger que la France, comme du reste plusieurs autres pays, avait trouvé inacceptables et déplacés certains des propos qu'il avait tenus. M. Oettinger a déclaré qu'il avait été mal compris et n'a pas répété ses affirmations devant les ministres de l'énergie. Cela étant, il n'a peut-être pas tort, mais nous lui avons dit que, s'il disposait d'informations propres à susciter un doute sur la sécurité de certaines centrales, il devait nous en faire part et, en tout cas, ne pas préjuger du résultat des tests de sûreté dont nous définissons actuellement les critères.

Monsieur Havard, vous avez bien cerné les préoccupations qui doivent être des nôtres. Nous avons engagé des discussions et, parfois, des négociations avec tous nos partenaires de l'espace Schengen et de l'Union européenne, et en particulier avec tous nos voisins. L'onde de choc les a rendus tous conscients que la responsabilité qui leur incombe ne se limite pas à leur territoire.

Fukushima aura assurément des incidences sur le développement du nucléaire civil dans le monde. La semaine dernière, à Bruxelles, plusieurs ministres de l'industrie et de l'énergie européens affirmaient toutefois leur volonté de maintenir ou de poursuivre leur programme nucléaire. Quant à la Chine, qui doit, selon les experts, construire dans les dix ans qui viennent la moitié des centrales ou réacteurs nucléaires prévues dans le monde, elle a la même volonté. Dans de nombreux pays industrialisés ou émergents, l'arrêt des réacteurs civils n'est donc pas envisagé à ce stade – on verra ce qu'il en sera dans les semaines ou les mois

prochains. Toujours est-il que la volonté d'une sûreté maximale est maintenant un acquis et sans doute les prochains appels d'offres reposeront-ils sur d'autres bases que par le passé.

Monsieur Plisson, le débat public que vous demandez est déjà engagé. L'audit sera public et tout sera transparent.

Pour ce qui est du rééquilibrage entre les sources d'énergie, j'ai déjà dit souvent, en réponse à des questions d'actualité, que nous avons accéléré les efforts en faveur du photovoltaïque, contrairement à ce qui a été dit. De fait, ils ont été multipliés par 50 en deux ans.

**M. Yves Cochet.** En partant d'épsilon !

**M. le ministre.** En partant, certes, d'une base ténue, mais l'ampleur de la progression est à mettre à l'actif du Gouvernement. Des progrès ont également été réalisés en faveur de l'éolien. Cela étant, les élections présidentielle et législatives donneront à toutes celles et à tous ceux qui souhaitent la sortie du nucléaire ou un rééquilibrage plus accentué en faveur des énergies renouvelables le loisir d'exposer leurs projets aux Français, qui trancheront.

Madame Quéré, vous suggérez que nous tenons un discours très catégorique. Or, tout au long des auditions et des émissions auxquelles j'ai participé, je n'ai cessé de dire qu'en matière industrielle, et singulièrement en matière de nucléaire civil, le risque zéro n'existait pas – tout au plus pouvons-nous prendre toutes les mesures de prévention et de sûreté dont nous sommes capables. En outre, chaque fois que survient un incident ou un accident, nous en tirons les conclusions. Cependant, sans nier le risque associé au nucléaire civil, on pourrait également calculer le nombre cumulé des morts et des blessés du fait de bon nombre d'autres énergies que nous utilisons.

Vous laissez entendre que je n'aurais aucun état d'âme. Croyez cependant que ces questions me touchent. Mon ex-femme, mes enfants et moi-même le week-end vivons à douze kilomètres de la centrale du Tricastin et je me pose les mêmes questions que vous pour nous et pour mes administrés. Je ne crois pas être irresponsable, mais je considère en mon âme et conscience que le risque est mesuré et maîtrisé et que la France s'est dotée d'un système de gestion particulièrement efficace.

Monsieur Albarello, vos remarques sont légitimes. Nous avons tous découvert ou redécouvert la puissance des séismes qui peuvent toucher le Japon, dont la situation à cet égard n'a rien à voir avec celle de la France. De fait, sachant que les degrés de l'échelle de Richter, de 1 à 9, ne sont pas dans un rapport de progression arithmétique, les séismes auxquels est exposé ce pays seraient, selon un expert, potentiellement 30 000 fois plus puissants que ceux que nous pouvons redouter dans le nôtre.

Madame Fioraso, il est vrai que personne ne jette la pierre aux autorités japonaises, qui font preuve de beaucoup de courage et de détermination dans la gestion d'une double crise. Il n'en sera pas moins légitime, lors du retour d'expérience, de s'interroger sur le pilotage assuré par TEPCO, non pas pour incriminer, mais pour tirer des leçons de cette catastrophe, comme vous nous y invitez.

Monsieur Gatignol, rien ne s'oppose à ce que l'AIEA soit associée à des visites, comme elle l'est d'ailleurs déjà très régulièrement. Je souscris au propos que vous avez cité en

conclusion : au XXI<sup>e</sup> siècle, les pays industriels et les principaux pays émergents ne pourront pas, en effet, se passer du nucléaire même si les recherches en cours en laissent entrevoir la possibilité pour le siècle suivant.

Madame Filippetti, le débat à propos du MOX est sans doute légitime mais il est difficile de vouloir réduire la production de déchets radioactifs à longue durée de vie tout en se privant de la possibilité d'en récupérer une partie pour les réintroduire dans le cycle du combustible. Quant à savoir si le MOX utilisé au Japon est à l'origine des traces de plutonium observées autour de la centrale, je vous répondrai avec prudence qu'en l'état actuel de nos connaissances, ce n'est pas le cas. En effet, dans un combustible à base d'oxyde d'uranium, les réactions de fission produisent du plutonium.

Monsieur le président Grouard, selon les informations dont nous disposons, la radioactivité sur le site de Fukushima se situerait aujourd'hui entre 100 et 500 microsievverts par heure. On a observé des pics à 10 000 microsievverts par heure, alors que le taux normal se situe entre 0,05 et 0,1 microsievvert par heure. Ces chiffres sont donc très élevés.

À Tokyo, la concentration de l'iode dans l'air, évaluée à 0,3 becquerel par mètre cube il y a de cela quelques jours, serait tombée aujourd'hui sous le seuil de détection de 0,1 becquerel par mètre cube. Dans l'eau potable, elle serait de 20 à 30 becquerels par litre, le seuil d'alerte se situant entre 100 et 300, et dans les épinards de 1 100 becquerels par kilo, le seuil d'alerte se situant dans ce cas à 2 000 becquerels. Ces données instantanées sont donc plutôt rassurantes par rapport à ce qui a été dit ces derniers jours.

En France, lors du passage de la masse d'air, aucune trace de césium n'a pu être mise en évidence. Pour ce qui est de l'iode, les valeurs mesurées sont très faibles et, en tout cas, excluent toute incidence sur la santé et sur l'environnement : dans l'air, la concentration était de 0,041 à 0,41 millibecquerel par mètre cube et, dans l'eau, de 0,25 à 1,7 becquerel par litre, soit à peine plus que le « bruit de « fond ». J'ajoute que l'IRSN publie chaque jour une synthèse de ces mesures.

**Mme Geneviève Fioraso.** J'insiste : s'il arrivait que le circuit de refroidissement d'une centrale française ne fonctionne plus et que l'alimentation électrique soit interrompue, les opérateurs français sont-ils formés par des simulations pour faire face ?

**M. le ministre.** Bien sûr qu'ils le sont ! C'est même là le cœur de leur formation à la gestion de crise, car il s'agit du risque majeur. Si je ne l'ai pas dit, c'est pour ne pas donner à Mme Quéré l'impression de livrer par anticipation les conclusions de l'audit qui va commencer. Toutes les situations faisant peser une menace sur le cœur du réacteur ont été prévues, autant que le permettent les connaissances disponibles, ce qui n'empêchera pas qu'à la suite de l'accident de Fukushima, nous procédions à une révision de toutes nos procédures.

**M. Jean-Claude Lenoir.** Les centrales nucléaires ne disposent-elles pas des moyens d'être alimentées en électricité, même en cas de rupture du raccordement au réseau ?

**M. le ministre.** À ma connaissance – mais nous ferons valider ce point par les meilleurs experts –, l'alimentation est double, et même triple : alimentation interne et externe, et groupe électrogène diesel. Cependant, la question est toujours la même : ce qui nous paraît être le niveau le plus élevé de sûreté dans l'état de nos connaissances ne doit-il pas être révisé à la lumière de l'expérience ?

**M. le coprésident Serge Poignant.** Je vous remercie d'avoir répondu aussi précisément aux questions de tous.



## **Membres présents ou excusés**

### **Commission des affaires économiques**

Réunion du mercredi 30 mars 2011 à 16 h 30

*Présents.* - M. François Brottes, Mme Catherine Coutelle, M. William Dumas, Mme Geneviève Fioraso, M. Claude Gagnon, Mme Laure de La Raudière, Mme Annick Le Loch, M. Jean-Claude Lenoir, M. François Loos, Mme Marie-Lou Marcel, M. Jean-René Marsac, Mme Frédérique Massat, M. Jean-Marie Morisset, M. Jean-Pierre Nicolas, M. Serge Poignant, Mme Anny Poursinoff, M. Jean Proriol, M. Francis Saint-Léger, M. Lionel Tardy, M. René-Paul Victoria

*Excusés.* - M. Jean-Michel Couve, M. Jean-Pierre Decool, M. Daniel Fasquelle, M. Pierre Gosnat, M. Henri Jibrayel, M. Pierre Lasbordes, M. Jean-Marc Lefranc, M. Jacques Le Guen, M. Michel Lejeune, M. Kléber Mesquida, M. Bernard Reynès, Mme Chantal Robin-Rodrigo, M. Jean-Charles Taugourdeau

*Assistaient également à la réunion.* - Mme Nicole Ameline, M. Claude Birraux, Mme Aurélie Filippetti, M. Bernard Lesterlin, M. Lionnel Luca, M. François Scellier