

# Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire

## *Séance plénière extraordinaire du 24 mars 2011*

*La séance est ouverte à 14 heures 35.*

### **I. Introduction**

**M. REVOL** souhaite la bienvenue à l'ensemble des membres du HCTISN. Il émet une pensée pour le peuple japonais dans cette terrible épreuve. Dès le déclenchement de l'accident, les autorités de contrôle françaises et leurs appuis techniques se sont mobilisés. A ce titre, il convient de saluer les efforts d'information en direction du public effectués par l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), représentée ici par son président M. André-Claude Lacoste, ainsi que l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), représenté ici par son directeur général, M. Jacques Repussard. Le secrétariat du Haut Comité a rapidement mis en ligne les liens pour accéder aux informations diffusées par les cellules de crise ASN et IRSN, ainsi qu'au contenu de la réunion ouverte à la presse et organisée par l'OPECST, qui s'est tenue à l'Assemblée nationale le 16 mars 2011.

La présente réunion extraordinaire vise à effectuer un point complet de la situation à Fukushima et de ses conséquences.

### **II. Point sur la situation de la crise nucléaire au Japon**

#### **1. Point sur la situation et les derniers développements survenus ainsi que sur les conséquences de l'accident nucléaire sur les travailleurs et la population**

**M. LACOSTE** souligne d'abord que la crise nucléaire n'est qu'une partie modérée de la tragédie que traverse le Japon. En ce qui concerne l'accident nucléaire, il précise que les informations dont dispose l'ASN sont incomplètes du fait d'une part de la mobilisation des autorités japonaises pour la gestion de la crise, qui réduit les possibilités d'échange avec les autres autorités, et d'autre part du caractère partiel des informations dont disposent les autorités et l'exploitant japonais compte tenu de la situation de l'installation.

L'accident nucléaire affecte de manière plus ou moins forte six réacteurs et leurs piscines de combustibles. L'apport d'eau de mer pour le refroidissement permet de gagner du temps mais n'est qu'un moyen de fortune. Des travaux considérables seront nécessaires pour remettre les installations dans un état sûr. Il est probable que les effets de la crise dureront plusieurs années voire plusieurs décennies.

Grâce aux estimations dont dispose l'IRSN, l'expérience montre que les retombées du nuage en France métropolitaine et à Saint-Pierre-et-Miquelon sont extrêmement faibles. Les autorités préfèrent d'ailleurs le terme de « masse d'air très faiblement contaminée ». Cela signifie que la radioactivité mesurée est inférieure aux mesures habituelles.

**M. REPUSSARD** rappelle que dès le 12 mars, la France a compris la gravité probable de la crise nucléaire au Japon et décidé de mettre en œuvre les dispositions du décret selon lesquelles l'IRSN doit procéder à une évaluation de l'état des installations (diagnostic, pronostic, terme source – évaluation quantifiée des rejets susceptibles d'avoir lieu). En outre, l'IRSN doit coordonner les mesures de gestion de la crise. Il convient de conforter les évaluations par des mesures en champ proche, en champ moyen (de 20 à 30 kilomètres de Tokyo) et en champ très lointain. L'IRSN doit également rassurer les populations. En outre l'IRSN a une mission d'appui sanitaire auprès des populations. Il convient également de gérer les produits importés du Japon, en évitant qu'une paranoïa s'installe. Le comité interministériel de crise, piloté par le secrétaire général de la Défense nationale, coordonne les actions des administrations. Enfin l'IRSN a une mission d'information.

## **2. Focus technique sur le fonctionnement des réacteurs à eau bouillante et les points communs et différences avec les réacteurs à eau sous pression installés en France, description des réacteurs du site de Fukushima (puissance, type de combustibles utilisés, état des entreposages de combustibles usés, besoin en eau et puissance résiduelle)**

**M. CHARLES** précise que 55 réacteurs nucléaires sont en fonctionnement au Japon, dont 32 à eau bouillante – comme ceux concernés par le séisme et le tsunami à Fukushima – et 23 à eau sous pression.

S'agissant des réacteurs à eau bouillante, la vapeur produite dans le cœur va directement dans les turbines pour produire de l'électricité. En revanche, les réacteurs à eau sous pression sont dotés d'un circuit secondaire qui utilise la chaleur émanant du circuit primaire pour produire l'énergie électrique dans la turbine. Par ailleurs, les barres de contrôle des réacteurs à eau bouillante se situent en partie basse, contrairement aux réacteurs à eau sous pression, ce qui induit certaines fragilités des cuves. Par ailleurs, la pression dans le circuit primaire est deux fois plus faible que dans le cas des réacteurs à eau sous pression.

S'agissant plus particulièrement de la centrale de Fukushima Daiichi, la cuve du réacteur est entourée d'une enceinte de confinement en béton revêtue intérieurement en acier. Lorsque la pression devient excessive dans la cuve du réacteur, il existe un système de décharge vers l'enceinte de confinement via un « barboteur » (*suppression surpression pool*), puis, si nécessaire, vers l'atmosphère. Les piscines d'entreposage de combustibles sont situées en partie supérieure du réacteur, appelée zone de rechargement – sur laquelle sont survenues des explosions.

Le vendredi 11 mars, un séisme de très forte intensité (magnitude 9) est survenu en mer, en face d'un certain nombre de réacteurs. Les trois principaux sites concernés sont Onagawa, Fukushima et Tokai. Cet ensemble comprend 14 réacteurs, dont 11 étaient en fonctionnement. Très rapidement, les réacteurs en fonctionnement ont été arrêtés. Les centrales d'Onagawa, de Tokai et de Fukushima Daini se sont arrêtées normalement. En revanche, celle de Fukushima Daiichi, qui avait trois réacteurs en fonctionnement et trois à l'arrêt, a rencontré des difficultés ; le tsunami a conduit à la perte des systèmes de refroidissement et des systèmes électriques de secours de l'installation, sachant que les systèmes électriques normaux étaient défectueux à cause du séisme. Le tsunami a

donc eu deux effets majeurs : la perte de source froide et la perte du courant électrique, qui permettaient de refroidir le cœur.

Les explosions sont dues à la production d'hydrogène de radiolyse du fait de la dégradation des gaines en alliage de zirconium des combustibles.

Pour résumer, la stabilisation se révèle très précaire avec deux enjeux majeurs : refroidir le cœur et maintenir l'inventaire en eau dans les piscines afin d'éviter des rejets directs dans l'atmosphère.

#### *a. Etat des lieux de la centrale de Fukushima Daiichi*

Le site de Fukushima Daiichi comporte l'équivalent de 20 cœurs de réacteur à des étapes de refroidissement très différentes. La puissance thermique résiduelle reste encore importante pour trois réacteurs. Les combustibles sont tous sous eau, mais il semble que la hauteur d'eau n'est pas suffisante sur certaines piscines pour limiter l'irradiation externe. Compte tenu des explosions importantes survenues dans la partie supérieure des réacteurs 3 et 4, il est permis de s'interroger sur l'étanchéité des piscines. Par conséquent, la reprise de contrôle reste précaire.

Pour évacuer la puissance thermique à température constante en l'absence de source froide, il faut apporter au minimum 1,6 tonne d'eau par mégawatt et par heure. L'enceinte du réacteur 1 semble étanche car les informations des capteurs de pression montrent l'existence d'une pression et les capteurs répondent. L'enceinte de confinement a été conçue afin de résister à une pression de 4 bars. Au début de l'accident, l'enceinte de confinement du réacteur 1 est montée à 8 bars, avant éventage vers l'atmosphère. En raison de l'étanchéité supposée du réacteur 1, un nouvel éventage pourrait avoir lieu à court terme.

S'agissant des réacteurs 2 et 3, compte tenu du fait que les informations de pression dans les cuves et les enceintes de confinement donnent des valeurs proches de la pression atmosphérique, il est raisonnable de supposer qu'ils sont inétanches et donc source de rejets continus. Quant aux réacteurs 5 et 6, les informations montrent qu'ils seraient en arrêt « sûr ».

Les principaux risques sont liés à une réplique sismique sur un site déjà largement éprouvé par le premier séisme et le risque d'explosion dû à une éventuelle accumulation d'hydrogène en un lieu qui ne serait pas « inerté » (azote ou vapeur d'eau).

#### *b. Actions en cours*

L'eau de mer qui sert au refroidissement des réacteurs peut conduire à des dépôts de sel, susceptibles de bloquer des soupapes, vannes... et empêcher la remise en service de systèmes de refroidissement. Les réacteurs fortement dégradés contiennent des débris dont il convient également de s'interroger sur leurs effets lors de la remise en circulation.

Les japonais ont tiré des câbles d'alimentation électrique pour réalimenter les installations. Le risque est un début d'incendie si les circuits sont dégradés ou humides. C'est pourquoi il est rassurant que les Japonais prennent leur temps. Les câbles électriques des réacteurs 1 et 2 ont été connectés. La connexion des câbles des réacteurs 3 et 4 est en cours tandis que les réacteurs 5 et 6 sont stabilisés.

Les opérateurs des sites sont périodiquement remplacés.

*c. Estimation des rejets associés à l'endommagement des réacteurs 1, 2 et 3*

Le rejet des radioéléments associés à l'endommagement/fusion des combustibles (gaz rares, iodes, tellures, césium) résulte majoritairement des éventages des enceintes de confinement et de la dégradation du tore du réacteur 2. A partir du 21 mars, il a été supposé un relâchement continu par les enceintes des réacteurs 2 et 3. La France a utilisé les données de Météo France et les codes de dispersion de l'IRSN pour procéder à des évaluations au niveau régional (Japon) et plus global (hémisphère Nord). Les évaluations ont été confortées en comparant les valeurs de contamination atmosphérique calculées par le modèle de dispersion avec les résultats de mesures disponibles sur le terrain au Japon. L'IRSN a échangé avec le réseau ETSON (*European Technical Safety Organisation Network*), US/NRC et STUK finlandais pour en vérifier la cohérence. Cela a permis d'évaluer la contamination des masses d'air susceptibles d'arriver sur le territoire français.

*d. Conclusions*

La stabilisation reste précaire et le pronostic est encore incertain ; notamment, les piscines peuvent constituer l'enjeu prépondérant. Il faut rendre opérationnels des moyens de refroidissement permanents (électricité et source froide). Les conditions d'intervention sur le site restent très difficiles.

**M. LALLIER** souhaite obtenir une estimation des doses de radiation reçues par les salariés.

**M. CHARLES** précise que le Japon aurait décidé d'augmenter les niveaux de dose admissibles jusqu'à 500 millisieverts. Tepco, quant à lui, aurait choisi de ne pas dépasser 250 millisieverts. Les doses n'auraient toutefois pas dépassé 200 millisieverts dans l'état des informations obtenues.

**Mme MAJNONI** souhaite savoir quelle information permet d'affirmer que les combustibles sont encore sous l'eau. Elle demande combien de temps prendrait un éventuel dénoyage et comment s'assurer du tonnage précis de l'eau envoyée dans les piscines, compte tenu notamment de la présence de débris dans le réacteur 3. Par ailleurs, elle demande si l'IRSN a une explication à fournir quant aux fumées noires sur les réacteurs 3 et 4.

**M. CHARLES** indique que le débit de dose sur le site montre que les combustibles sont probablement sous l'eau. Les fumées noires révéleraient l'existence d'un incendie. L'explication la plus plausible serait un incendie de matériaux plastiques ou d'huile.

**M. COMPAGNAT** se demande si la technologie REP aurait pu être plus sûre en extrayant la chaleur résiduelle par le générateur de vapeur.

**Mme SENE** demande si les canalisations de vapeur et les canalisations d'eau ont été endommagées.

**M. CHARLES** répond que les circuits de vapeur ont été isolés dans le cadre de la gestion de l'accident.

**Mme GILLOIRE** a lu que la France avait envoyé du matériel lui permettant d'intervenir de manière plus proche.

**M. LACOSTE** indique que l'offre du Gouvernement français a été déclinée pour le moment par le Japon.

**M. ANDRIEUX** précise qu'Areva a été sollicitée indirectement par la société Tepco dès le lundi 14 mars. Areva a pris l'initiative avec EDF de rassembler un certain nombre de moyens. Un cargo spécial a ainsi été affrété pour transporter du matériel de protection, des produits alimentaires, des couvertures etc. Des camions « environnement », prévus pour être utilisés sur les sites français en cas de crise, sont en cours d'acheminement vers le Japon. Areva et EDF se tiennent à la disposition des autorités japonaises pour envoyer des équipes spécialisées.

**M. TANDONNET** confirme les propos de M. Andrieux. Plus de trente tonnes de matériel ont été apportées par EDF. Deux camions « environnement » sont partis en complément de ceux d'Areva. Des équipes devraient être envoyées sur place.

**M. LACOSTE** précise que ces demandes émanent bien de l'exploitant Tepco, les autorités japonaises n'ayant formulé aucune demande.

**M. ANDRIEUX** confirme que les matériels envoyés ont bien été acheminés vers Tepco grâce aux antennes d'Areva au Japon.

**M. BONNEMAINS** s'enquiert de la localisation des combustibles usés, neufs ou en cours lors de l'accident. Il demande si la présence de MOX sur le site induit des rejets supplémentaires de plutonium.

**M. CHARLES** répond que les combustibles présents à l'intérieur des piscines sont à base d'uranium et que 32 combustibles MOX ont été chargés dans le cœur du réacteur 3. A sa connaissance, aucun combustible MOX n'est en attente. Il rappelle que, même en l'absence de combustible MOX, un cœur de réacteur contient du plutonium, mais en quantité plus faible.

**M. CHARLES** explique que, lorsque le réacteur est déchargé, les combustibles irradiés sont placés dans la piscine pour décroissance et donc refroidissement.

**M. SCHRAUB** demande si les piscines sont constituées d'un mélange d'anciens et de nouveaux combustibles.

**M. CHARLES** explique que les chargements ont lieu par portion de cœur et que certaines piscines contiennent des combustibles neufs en attente de chargement.

**M. ANDRIEUX** indique que la piscine du réacteur 4 comportait à la fois des combustibles usés et neufs en attendant que la maintenance soit réalisée.

**Mme MAJNONI** souhaite savoir dans quelle mesure le réacteur 3 moxé, dont l'enceinte de confinement serait endommagée, pourrait rejeter du plutonium à l'extérieur.

**M. CHARLES** rappelle que les combustibles les plus volatiles sont relâchés en premier. Aujourd'hui, les rejets de plutonium doivent être très limités. Les éléments lourds ne se transportent pas sur une grande distance.

### **3. Impacts sanitaires pour la France – Information sur les normes sanitaires des produits alimentaires – Simulations de la dispersion des rejets radioactifs dans l'environnement**

**M. CHAMPION** énonce que les rejets se sont dispersés dans le temps en fonction des conditions météorologiques à plusieurs échelles. A l'échelle locale, les données météorologiques dont dispose l'IRSN ne sont pas suffisamment fiables pour permettre d'estimer de manière précise les niveaux de dose à quelques dizaines de kilomètres autour du site. En revanche, l'IRSN a pu modéliser la dispersion des rejets à l'échelle régionale, dont les résultats indiquent que les niveaux de dose susceptibles d'avoir été reçus par la région de Tokyo s'avèrent modérés.

Très vite la question de la dispersion d'un « nuage » radioactif vers la France s'est posée. **M. CHAMPION** indique que grâce à la bonne connaissance de l'IRSN en matière de phénomènes de dispersion atmosphérique à grande échelle, il y avait peu de chances que la pollution radioactive de l'air se disperse vers le Pacifique Sud. Il fallait attendre une à deux semaines pour que cette pollution atteigne l'Europe. L'IRSN s'est entendue avec Météo France pour effectuer une simulation de la dispersion atmosphérique des polluants radioactifs rejetés lors de l'accident. La simulation du 19 mars montre que le continent nord-américain a pu être touché dès le 18 mars à hauteur de 0,1 à 0,2 millibecquerels par mètre cube.

Cette dispersion atmosphérique a été amplifiée par les médias. Actuellement les masses d'air contaminées ont progressé vers la Scandinavie. Les premiers relevés de la Norvège et de la Finlande font état de 0,3 millibecquerels d'iode radioactif par mètre cube. Ces mesures sont conformes à ce que le modèle avait prédit. En fin de semaine le nuage devrait atteindre la France de manière égale sur tout le territoire à hauteur de quelques dizaines à centaines de microbecquerels de césium 137 par mètre cube d'air. L'historique des mesures de césium 137 dans l'air en France depuis le début des années 60 montre que les valeurs étaient souvent de l'ordre de 1 000 microbecquerels par mètre cube entre les années 60 et 70.

Cette dispersion atmosphérique n'est pas passagère et durera au moins plusieurs semaines. Le « nuage » de Tchernobyl n'avait duré que quelques jours dans sa phase aigüe, mais à la fin des années 80 et au début des années 90, le césium était encore de l'ordre de 100 microbecquerels par mètre cube. Aujourd'hui la concentration est très faible, inférieure à 1 microbecquerel par mètre cube.

En France, le réseau Télecay de l'IRSN mesure en permanence l'intensité du rayonnement gamma ambiant. En cas de dépassement du seuil d'investigation (élévation inhabituelle du rayonnement ambiant), une alerte est transmise à une salle de supervision de l'IRSN. Toutefois, compte tenu des faibles concentrations attendues, l'IRSN ne s'attend pas à un dépassement de ce seuil. Seul le réseau OPERA Air (prélèvements des aérosols radioactifs sur filtre) permettra de détecter les premières traces de pollution radioactives venant de Fukushima.

**M. REVOL** s'enquiert des contrôles effectués en matière de produits alimentaires importés du Japon.

**M. LACOSTE** indique que l'importation de produits frais en provenance du Japon est extrêmement faible en temps normal.

**M. CHAMPION** ajoute que les niveaux de concentration en césium 137 ou en iode 131 attendus dans l'air en France pourraient entraîner un dépôt sur l'herbe et donc dans le lait qui devrait

pouvoir être mesuré. Toutefois, les niveaux attendus seront nettement inférieures à ceux observés en France après l'accident de Tchernobyl.

**Mme SENE** demande si les mesures seront effectuées en continu, tant que la crise japonaise perdure.

**M. CHAMPION** confirme qu'il est possible que ces mesures se poursuivent sur plusieurs semaines ou plusieurs mois. Le nombre de prélèvements d'échantillons d'herbe, de lait et d'eau de pluie sera augmenté y compris dans les DOM.

**Mme SENE** fait savoir que l'accès aux sites de l'ASN et de l'IRSN est difficile en raison de l'afflux de connexions.

**M. CHAMPION** indique que l'IRSN a mis en ligne une carte spéciale pour donner accès en temps réel aux résultats des balises Téléray mais elle est difficile d'accès en raison d'un afflux de consultation hors du commun.

**M. BONNEMAINS** s'interroge au sujet des éventuels rejets en strontium et en plutonium.

**M. CHAMPION** formule l'hypothèse d'un rejet de ces éléments. Dans ce cas, le plutonium se disperserait à relativement courte distance, de l'ordre de quelques dizaines de kilomètres au maximum. Quant au strontium, d'après ce qui a été observé après l'accident de Tchernobyl, il se disperse sur quelques centaines de kilomètres. Par conséquent il n'y aurait aucune raison de s'inquiéter pour la France. Par ailleurs, s'agissant des végétaux, l'hypothèse d'une forte contamination doit être écartée. Des mesures de taux de radioactivité par kilogramme seront effectuées.

**M. CALAFAT** s'étonne du fait que le rayon d'évacuation soit porté à 20 kilomètres au Japon contre dix en France.

**M. LACOSTE** estime que les mesures de protection des populations prises par les autorités japonaises – 20 à 30 kilomètres – sont raisonnables.

**M. BONNEMAINS** a participé aux travaux du CODIRPA. Il ne faut pas raisonner en termes de cercle mais de fuseau, les terres étant contaminées dans l'angle des vents dominants, ce qui porte la distance à 50 ou 60 kilomètres.

### **III. Transparence et information sur le suivi de la crise nucléaire au Japon**

#### **1. Dispositif mis en œuvre par l'ASN**

**M. LACOSTE** souligne que l'ASN a dû gérer essentiellement le recueil et la diffusion de l'information puisque le territoire national n'était pas concerné. Il estime que l'ASN aurait eu beaucoup de mal à gérer une crise de plus grande ampleur pour la France, nécessitant à la fois communication et interventions.

## 2. Dispositif mis en œuvre par l'IRSN

**M. REPUSSARD** rappelle que l'IRSN a mobilisé plus de 100 personnes. L'IRSN produit des notes d'analyse technique très détaillées sur ses travaux. Elles sont diffusées à l'ASN et aux collègues étrangers de son réseau, ce qui inclut le Japon. En outre, l'IRSN produit des notes de synthèse destinées aux administrations concernées, au HCTISN et aux médias. Il met à disposition un certain nombre d'informations sur son site Internet. Cela représente un énorme effort.

## IV. Echanges et débats avec les membres du Haut Comité

**M. COMPAGNAT** pense que le Haut Comité doit être rapidement informé des travaux du CODIRPA pour préparer la gestion d'une situation post accidentelle.

**M. MICHEL** indique que le Premier Ministre a demandé à l'ASN d'examiner attentivement la sûreté nucléaire de chaque centrale en France. Le Premier Ministre accorde une importance particulière à la transparence de cette démarche. Le Premier Ministre souhaite que cet audit qui sera réalisé en France porte sur cinq points : les risques d'inondation, de séisme, de perte des alimentations électriques et de perte du refroidissement ainsi que la gestion opérationnelle des situations accidentelles. Il souhaite qu'un cahier des charges et un calendrier soient établis pour cette évaluation et que les premières conclusions soient livrées pour la fin de l'année 2011. Cette démarche doit être effectuée de manière ouverte et transparente avec la contribution à toutes les étapes du HCTISN et l'information des CLI au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Un courrier des ministres chargés de la sûreté nucléaire est en préparation afin de saisir le HCTISN pour qu'il contribue à toutes les étapes de ce processus.

**M. LACOSTE** annonce également que des *stress tests* seront mis en œuvre en ce sens en Europe. Selon l'association WENRA, les *stress tests* consistent à évaluer la résistance des réacteurs aux aléas et en particulier aux conséquences d'effets externes comme des inondations. Parallèlement à cette initiative de niveau européen, un certain nombre d'audits sont demandés au plan national dans différents pays européens parmi lesquels, outre la France, le Royaume Uni et la Finlande.

En France, l'ASN s'appuiera sur l'aide technique de l'IRSN. Il convient de rester conscient du fait que le nombre d'experts internationaux est limité.

**M. LACOSTE** confirme que les premiers éléments de l'audit seront remis à la fin de l'année.

**M. REVOL** indique qu'un groupe de travail spécifique sera mis en place au sein du HCTISN, à l'image du caractère pluraliste du Haut Comité.

**Mme SENE** attire l'attention du Haut Comité sur le fait que les aspects autres que techniques doivent être pris en compte.

**M. REVOL** ajoute qu'il faudra définir avec précision la forme de collaboration entre le Haut Comité et l'ASN. Un appel à volontariat sera lancé pour constituer le groupe de travail.

**M. LALLIER** s'interroge sur la capacité de la saisine du Premier Ministre à répondre de manière pertinente aux inquiétudes de la population française. En effet, se pose le problème de la sûreté des installations vieillissantes.

**M. CALAFAT** indique qu'il a réuni le conseil d'administration de sa CLI l'avant-veille. Plusieurs problématiques y ont été évoquées : la sûreté des centrales nucléaires situées en bordure de mer et en zone sismique a été évoquée, la durée de vie des réacteurs français, l'arrêt et le démantèlement des réacteurs les plus anciens, le contrôle de la fonction de refroidissement des réacteurs, la vérification des systèmes redondants d'alimentation d'eau et d'alimentation électrique, le risque d'explosion d'hydrogène, la prévention du rejet radioactif à l'extérieur du site, l'efficacité des filtres, la prise en compte des risques naturels dans la prévention d'une situation accidentelle, l'eau fluviale, l'évolution climatique ainsi que le cumul de plusieurs catastrophes naturelles. Le droit de retrait du personnel a été soulevé. Enfin, la mise à jour des fiches réflexes et la date de péremption du comprimé d'iode ont été abordées. Pour la première fois, la CLI a remis en question le devenir de l'énergie nucléaire au niveau national.

**Mme GILLOIRE** constate que l'aspect humain fait défaut à l'audit. Or les conditions de travail des agents EDF ne sont pas simples. D'autre part, elle considère que l'augmentation du coût de l'énergie est une évidence absolue.

**Mme SENE** espère que le groupe de travail comportera les élus des CLI, de manière à étudier l'ensemble des sujets. Il convient de s'interroger sur la manière de gérer les aspects techniques.

**M. LACOSTE** précise qu'il convient de traiter les cinq champs de l'audit dans leur acception la plus large.

**M. MICHEL** confirme que l'audit sera effectué dans un large champ. **M. LALLIER** ne voudrait pas que le temps consacré à cet audit vienne amputer les missions de l'IRSN et de l'ASN sur les autres domaines.

**M. SCHRAUB** relève une certaine défiance de la part des experts et des comportements peut-être irrationnels.

**Mme MAJNONI** s'étonne de la limitation de l'audit aux centrales. Il lui semble inévitable d'inclure dans cet audit l'ensemble des installations nucléaires. Par ailleurs, elle regrette que le risque terroriste ne soit pas compris dans le périmètre de l'étude.

**M. REVOL** indique qu'il convient de traiter les problèmes urgents.

**M. LACOSTE** précise que, l'audit portera en priorité sur les centrales nucléaires mais que cela n'exclut pas la prise en compte d'autres installations.

**M. REVOL** tient à remercier l'ensemble des intervenants. Les diapositives seront rapidement mises en ligne sur le site du Haut Comité. Pour conclure, il souhaiterait effectuer un communiqué de presse sur la tenue de cette réunion et son ordre du jour. Les journalistes seront renvoyés vers le site du Haut Comité pour des compléments d'information.

*La séance est levée à 17 heures 15.*

## GLOSSAIRE

ACRO	Association pour le contrôle de la radioactivité dans l'Ouest
ANCCLI	Association nationale des comités et commissions locales d'information
Andra	Agence Nationale pour la gestion des Déchets Radioactifs
ASN	Autorité de sûreté nucléaire
CEA	Commissariat à l'énergie atomique
CFDT	Confédération française démocratique du travail
CLI	Commission locale d'information
CODIRPA	Comité Directeur pour la gestion de la phase post-accidentelle d'un accident nucléaire ou d'une situation radiologique
DGPR	Direction générale de la prévention des risques du MEDDTL
DSND	Délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations intéressant la Défense
INB	Installation nucléaire de base
INBS	Installation nucléaire de base secrète (dont les activités appellent une protection particulière au titre de la Défense nationale)
INES	L'échelle internationale des événements nucléaires (de l'anglais <i>International Nuclear Event Scale</i> ) sert à mesurer la gravité d'un accident nucléaire.
IRSN	Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire
LNC	Ligue Nationale contre le Cancer
Loi TSN	Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité nucléaire
MANES	Association des malades et accidentés nucléaires
MEDDTL	Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement
MOX	<i>Mixed oxide fuel</i> : combustible oxyde mixte de plutonium-uranium
MSNR	Mission sûreté nucléaire et radioprotection
WENRA	<i>Western European Nuclear Regulators' Association</i> : organisation indépendante, composée de représentants des autorités de sûreté nucléaire des pays de l'Europe de l'Ouest.

## **LISTE DES PRESENTS**

**Réunion du HCTISN du 24 mars 2011**

### **Membres du HCTISN présents :**

Monsieur BOITEUX Marcel, Membre de l'Académie des sciences morales et politiques

Monsieur BONNEMAINS Jacky, Représentant de l'association Robin des Bois

Monsieur CAHEN Edouard, Représentant de CGT-FO

Monsieur CALAFAT Alexis, Président de la CLI de Golfech

Monsieur CASANOVA Philippe, Représentant de CFE-CGC

Monsieur COMPAGNAT Gilles, Représentant de la CFDT

Monsieur COURTEAU Roland, Sénateur de l'Aude

Madame GILLOIRE Christine, Représentante de France Nature Environnement

Monsieur LACOSTE André-Claude, Président de l'ASN

Monsieur LALLIER Michel, Représentant de la CGT

Monsieur MICHEL Laurent, Directeur général de la prévention des risques

Monsieur REPUSSARD Jacques, Directeur général de l'IRSN

Monsieur REVOL Henri, Président du HCTISN

Monsieur SCHRAUB Simon, Représentant la Ligue nationale contre le cancer

Madame SENE Monique, Vice-présidente de l'association des CLI sur les activités nucléaires

### **Autres invités et intervenants :**

Monsieur ANDRIEUX Jean-Luc, AREVA

Monsieur AUTRUSSON Bruno, DSND

Monsieur BEHAR Christophe, CEA

Madame BELLOT Nolwenn, UBIQUS

Monsieur BERNARD Hervé, CEA

Monsieur BRANCHE Thomas, DGEC

Monsieur CALAMAND Alain, AREVA

Madame CAPLAT Hélène, DGS/DUS

Monsieur CHAMPION Didier, IRSN

Monsieur CHARLES Thierry, IRSN

Monsieur DELMESTRE Alain, ASN

Monsieur DUMONT Jean-Jacques, ASN

Monsieur GODET Jean-Luc, ASN

Monsieur GOELLNER Jérôme, Chef du service des risques technologiques du MEDDTL

Monsieur HOUDRE Thomas, ASN

Monsieur JAMET Philippe, ASN

Monsieur LAHAYE Thierry, DGT

Monsieur LEGRAND Henri, ASN

Monsieur LEURETTE Marc, DSC

Madame MAJNONI Sophia, Greenpeace

Monsieur MIRAUCOURT Jean-Marc, EDF

Monsieur ROLLINGER François, IRSN

Madame ROY Laurence, chargée de mission à la MSNR

Monsieur SAOUT Charles, DGS

Monsieur TANDONNET Jean, EDF

**Secrétariat du Haut Comité :**

Monsieur CHANTRENNE Nicolas, chef de la MSNR

Madame CHAPALAIN Estelle, adjointe au chef de la MSNR

Madame STOJKOVIC Sandra, chargée de mission à la MSNR