



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

Séance plénière du 6 octobre 2015

Compte rendu de réunion

Version approuvée

Date de la réunion : 06/10/2015

La séance est ouverte à 9 heures 35 sous la présidence de Marie-Pierre COMETS.

En préambule, **Marie-Pierre COMETS** annonce que la présentation du baromètre IRSN, initialement prévue à l'ordre du jour, aura lieu lors de la séance plénière du mois de décembre.

I. Approbation du compte-rendu de la réunion plénière du 18 juin 2015

En l'absence d'observation, le compte-rendu de la réunion plénière du 18 juin 2015 est approuvé.

II. Point des activités du HCTISN depuis la dernière réunion plénière

Marie-Pierre COMETS annonce avoir proposé à Monique Séné d'assurer la vice-présidence du Haut comité, pour une durée de deux ans, afin d'assurer une continuité avec le précédent mandat du HCTISN. Madame Séné a accepté d'assurer cette fonction et Marie-Pierre COMETS l'en remercie.

Marie-Pierre COMETS a rencontré, depuis la dernière réunion, le président de l'ANCCLI, le représentant suppléant d'AREVA au Haut comité, le directeur général de l'ANDRA ainsi que Bernard Ménoret, inspecteur chargé de la mission confiée par le gouvernement concernant le financement du contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection. Le Haut comité a aussi été approché par l'IRSN en vue de l'élaboration du programme scientifique d'une journée commune de la CIPR et de MELODI en octobre 2017. Une première réunion a eu lieu fin septembre en ce sens.

La présidente du Haut comité signale par ailleurs la préparation d'un projet de décret visant à actualiser la liste des membres du Haut comité.

Marie-Pierre COMETS annonce qu'un appel à candidature sera très prochainement lancé par le secrétariat pour faire partie du groupe de suivi du Haut comité du processus de tests et d'analyse relatif à l'anomalie de composition de l'acier dans certaines zones du couvercle et du fond de cuve du réacteur de l'EPR de Flamanville. Afin de maintenir une représentation pluraliste et équilibrée, il serait souhaitable que tous les collègues soient représentés (une ou deux personnes maximum). Une première réunion du groupe permanent d'experts placé auprès de l'ASN s'est tenue le 30 septembre 2015, à laquelle ont été conviés plusieurs représentants de la société civile, dont le Haut comité (représenté pour cette réunion par Marie-Pierre Comets et Benoît Bettinelli).

Marie-Pierre COMETS passe la parole à Yannick ROUSSELET pour faire un point d'information aux membres du Haut comité sur sa participation, en tant que représentant du Haut comité, à une inspection transport de l'ASN.

Yannick ROUSSELET indique avoir assisté au mois de septembre au retour de déchets vitrifiés de très haute activité venant de Sellafield (Grande-Bretagne) et destinés à rejoindre Zwiilag, en Suisse, *via* le port de Cherbourg en France. Compte tenu de l'expérience antérieure lors d'un transport vers Gorleben, Yannick Rousselet avait suggéré que des membres du collège des associations du Haut comité soient invités à suivre ces opérations en tant qu'observateur et cette suggestion a été entendue. L'ACRO et Greenpeace ont ainsi suivi les opérations de chargement des conteneurs sur le train ainsi que les opérations de contrôle de la radioprotection par AREVA puis par l'IRSN, sous le contrôle de l'ASN. Elles ont ensuite assisté à l'inspection des camions utilisés pour le transport par route. Yannick ROUSSELET remercie les organismes impliqués et l'exploitant, qui a réservé un très bon accueil aux associations. Celles-ci ont pu constater que l'ensemble de la réglementation était respecté ainsi que le sérieux avec lequel ces opérations avaient été conduites.

David BOILLEY précise que lors de l'expérience précédente évoquée par Yannick Rousselet, l'ACRO avait été mandatée par l'ASN pour faire des mesures et que cette fois-ci l'association n'était là qu'en observatrice et n'a pas fait de mesure.

Gilles COMPAGNAT salue l'évolution, extrêmement positive, de la politique d'AREVA que traduit cette initiative puisque l'entreprise refusait, jusqu'à présent, que des observateurs assistent à des inspections conduites par l'ASN.

Dominique GUILLOTEAU confirme qu'AREVA accepte désormais la présence d'observateurs lors de visites de surveillance, sous réserve du respect d'un certain nombre d'exigences. Ceux-ci doivent en particulier rester dans une position d'observation lors de la visite.

III. Programme d'actions du Haut comité

1. Présentation par la présidente

Marie-Pierre COMETS rappelle qu'un temps de réflexion et d'échange avait eu lieu lors de la première réunion du Haut comité concernant l'ensemble des travaux à mener. Le secrétariat du Haut comité a ensuite regroupé l'ensemble des travaux envisagés. Des discussions ont eu lieu lors de deux réunions du bureau sur ce programme de travail, synthétisé dans le tableau remis aux membres du Haut comité.

2. Discussion et échanges

Marie-Pierre COMETS ouvre la discussion.

Jean-Claude DELALONDE évoque la démarche initiée en 2008 à l'initiative de l'ANCCLI visant l'application de la convention d'Aarhus dans le secteur nucléaire au niveau européen. Cette démarche dite « démarche ACN (Aarhus Convention & Nuclear) » était conduite en étroite collaboration avec les travaux du Haut comité, notamment ceux orientés vers les déchets FA-VL (faible activité-vie longue). Le Haut comité avait souhaité, alors qu'il approchait du terme de son premier mandat, que soit examinées, parmi les recommandations ACN 1, celles qui peuvent être portées par le Haut comité. D'autre part, la poursuite de l'action dans le cadre d'un programme dit « ACN 2 », programme encouragé par la DG Energie de la Commission européenne, Jean-Claude DELALONDE souhaite que le Haut comité s'associe à la démarche « ACN 2 ».

François ROLLINGER souligne que l'IRSN a tiré des bénéfices significatifs des travaux ACN 1, au plan collectif. Selon lui, cette démarche démontre que c'est grâce à un dialogue inscrit sur la durée que se construit une expertise pluraliste, dès lors que chacun joue son rôle. L'IRSN juge

important de poursuivre cette démarche. François ROLLINGER considère aussi que cette démarche complète de façon utile les travaux du Haut comité.

Marie-Pierre COMETS rappelle que l'examen des recommandations ACN 1 fait explicitement partie du programme de travail du Haut comité.

Yannick ROUSSELET signale que les chiffres indiqués dans la marge à gauche du tableau de synthèse remis aux membres du HCTISN ne constituent aucunement un ordre de priorité. L'ordre proposé dans le tableau pourrait être modifié si le Haut comité le décidait.

Marie-Pierre COMETS le confirme.

Soulignant l'importance des réunions conduites avec l'Europe, **Monique SENE** précise que c'est un soutien du Haut comité qui est attendu (et non une aide logistique) afin de faire vivre ces démarches et les encourager.

Jean-Jacques DUMONT indique qu'il prend la suite de Philippe Jamet en tant que représentant de l'ASN pour le second mandat du Haut comité. Il sera chargé, à ce titre, d'animer le groupe de travail consacré à « l'interdiction d'addition intentionnelle de radioactivité dans les biens de consommation » (point n° 12 dans le tableau). Il demande aux membres du Haut comité qui souhaitent participer à ce groupe de se manifester auprès d'Henri Legrand. Il propose également la participation de Philippe CHAUMET-RIFFAUD, commissaire de l'ASN, qui a notamment été chef du service de Biophysique et Médecine nucléaire dans un CHU. Une nouvelle réunion du groupe de travail aura sans doute lieu début 2016.

Philippe GUETAT indique que la CFE-CGC est intéressée par la participation à d'autres groupes que ceux pour lesquels sa participation est mentionnée dans le tableau. Il mentionne notamment les thèmes de la gestion de crise post-accidentelle, la transposition de la directive BSS ou encore la gestion des produits de démantèlement et l'état final.

Marie-Pierre COMETS signale que sur certains sujets, c'est à l'issue de la présentation qui aura lieu en Haut comité que les modalités de travail seront envisagées.

Yannick ROUSSELET considère, suite aux échanges qui ont eu lieu, qu'une décision doit être prise sans tarder par le Haut comité afin que celui-ci affirme au moins son soutien à la démarche ACN.

Michel LALLIER souligne le grand intérêt de cette démarche, y compris pour les partenaires européens de la France sur ces sujets. Il plaide également pour le soutien de la démarche ACN par le Haut comité, par un acte de présence et de soutien, sans que ceci n'alourdisse nécessairement la charge de travail du Haut comité, qui est déjà très importante.

Claude BIRRAUX plaide pour un compromis qui permettrait au Haut comité d'être représenté à qualité. Il faut cependant veiller à ne pas « fondre » le Haut comité dans cette démarche. Aussi propose-t-il que des délégués du Haut comité assistent à ces réunions et rendent compte ensuite des travaux devant le HCTISN.

Marie-Pierre COMETS propose qu'une présentation ait lieu lors de la prochaine séance plénière (au mois de décembre) sur la démarche « ACN 2 » afin d'identifier les thèmes de travail et mieux appréhender la façon dont le Haut comité pourrait être associé.

David BOILLEY observe que des travaux ont déjà été conduits sur certains des thèmes figurant dans le tableau. Il suggère que ces travaux déjà réalisés soient au moins mentionnés afin qu'il en soit tenu compte.

Marie-Pierre COMETS souscrit à cette remarque. Elle précise qu'à ce stade, trois groupes de travail sont envisagés : le groupe de suivi sur les anomalies de la cuve EPR sera constitué, le groupe de travail sur l'interdiction de l'addition intentionnelle et le groupe de travail (qui a débuté ses travaux) sur la transparence des expertises.

Michel LALLIER rappelle qu'une des premières décisions du Haut comité, lors de sa mise en place, a consisté à rédiger un rapport sur la transparence et les secrets dans le domaine nucléaire. Depuis sa rédaction, différentes choses ont évolué. Le Haut comité a émis des préconisations, dont certaines ont été suivies et d'autres non. Michel LALLIER suggère la mise à jour de ce rapport, étant entendu qu'elle ne devrait pas représenter une charge de travail très importante. Il plaide, plus généralement, pour l'exercice de la vigilance du Haut comité quant à la prise en compte de ses recommandations.

Marie-Pierre COMETS accueille favorablement le principe d'une mise à jour du rapport « Transparence et secrets ». Le sujet plus général de la prise en compte des recommandations du Haut comité constitue effectivement un point sur lequel ce dernier doit travailler, comme plusieurs de ses membres l'avaient relevé lors du premier mandat.

David BOILLEY note qu'un groupe de travail doit être créé sur la transparence des expertises. La question du secret pourrait être abordée dans ce cadre.

Monique SENE juge nécessaire de s'assurer, dans un premier temps, de la prise en compte des recommandations émises par le Haut comité lors de sa première mandature sur ces sujets. Il s'agit donc d'un travail de suivi plutôt que d'une réflexion à conduire *ex nihilo*.

Marie-Pierre COMETS rappelle par ailleurs que des demandes avaient été formulées à juste titre concernant le nucléaire dans le domaine médical. Si de premiers thèmes émergent, tels que l'information des patients sur les doses délivrées, peut-être les membres du Haut comité ont-ils identifié d'autres sujets à investiguer.

Sur ce point, **Monique SENE** estime important de veiller en particulier à la structuration des équipes d'une part et à leur capacité à s'exprimer, d'autre part, afin que les problèmes éventuels remontent au lieu d'être tus. C'est ce qui est ressorti notamment d'une journée consacrée récemment à la radioactivité dans le domaine médical.

Jean-Philippe VUILLEZ assure que la Société française de médecine nucléaire est très volontaire pour participer à ce type de travaux et de réflexion. Il perçoit un double souci d'information des patients quant aux risques (minimes) liés aux faibles doses délivrées et de réassurance des patients quant à l'effet bénéfique – qui ne doit pas être perdu de vue – de l'utilisation des rayonnements en médecine.

Christophe FAUCHEUX considère que la question devra être reliée à la réforme de la médecine du travail, qui risque de se traduire par une moins bonne information des salariés du secteur nucléaire.

François ROLLINGER signale que l'association internationale de radioprotection (IRPA) et l'OMS organisent conjointement du 30 novembre au 2 décembre 2015 à Genève un séminaire sur le développement de la culture de radioprotection dans le milieu médical.

IV. Projet d'extension de l'entreposage de déchets vitrifiés à La Hague

1. Présentations AREVA

Dominique GUILLOTEAU rappelle que l'établissement de La Hague est constitué de sept installations nucléaires de base (INB), parmi lesquelles trois sont en exploitation (INB 116, 117 et 118). Le projet concerne l'INB 116, qui se situe au sud-est de la plateforme industrielle de La Hague.

La Hague a pour vocation de traiter les combustibles usés provenant des réacteurs, de récupérer les matières valorisables et de conditionner les déchets issus des opérations de traitement. Dans l'attente de la disponibilité d'un centre de stockage profond des déchets radioactifs (projet CIGEO), les déchets conditionnés doivent être entreposés sur le site des producteurs, le client restant propriétaire de ses déchets.

Les produits de fission, déchets HA (qui représentent 3 % à 5 % de la matière entrante) sont incorporés dans une matrice de verre, le tout coulé dans un conteneur étanche en inox. Le colis final est appelé conteneur standard de déchets vitrifiés ou « CSD-V ». Ces conteneurs, entreposés dans des grands halls, dans des puits, nécessitent un refroidissement permanent, soit forcé soit réalisé par convection naturelle.

Selon le programme industriel de l'établissement, les capacités actuelles d'entreposage de CSD-V seront saturées avant fin 2017. Le projet d'extension répond donc au besoin d'accroître les capacités d'entreposage de l'installation et consiste d'une part à équiper la seconde alvéole (40) du bâtiment E/EV LH, dont les travaux sont prévus en 2015-2017 pour une mise en service au second semestre 2017, et d'autre part à construire un nouveau bâtiment, appelé E/EV LH2, et équiper les deux alvéoles 50 et 60. Cette seconde phase doit se dérouler de 2016 à 2022. Six alvéoles seront ainsi disponibles en 2022. La capacité actuelle se monte à environ 8 640 conteneurs de déchets. Elle sera portée à 21 276 conteneurs au terme des travaux prévus.

L'autorité environnementale a rendu son avis sur le dossier déposé en septembre 2014. Puis l'enquête publique s'est tenue en avril/mai 2015. Le groupe de travail de la CLI a jugé satisfaisantes les réponses apportées par l'exploitant aux questions posées.

2. Discussion et échanges

Michel LAURENT signale qu'en tant qu'ancien président des trois CLI de la Manche, dont celle de La Hague, il a activé ce groupe de travail.

Gilles COMPAGNAT note que lorsque le Haut comité s'était rendu à La Hague dans le cadre des ECS, plusieurs de ses membres, dont Monsieur Andrieux alors directeur sûreté santé et développement durable d'AREVA et lui-même, avaient pu visiter des silos où étaient entreposés un nombre non déterminé de déchets ultimes. Gilles COMPAGNAT demande si ces chantiers sont aujourd'hui terminés. Il souhaite également savoir si les déchets ultimes font ou feront partie des déchets qui seront entreposés dans les installations décrites.

Dominique GUILLOTEAU précise que les projets de reprise de ces silos de déchets anciens ne sont pas terminés. Le projet « reprise et conditionnement des déchets » (RCD) a été lancé à cet effet. Ce programme doit s'étaler jusque 2030. Les travaux de terrassement ont débuté pour la mise en place des enceintes de reprise des silos 115 et 130 (principalement des déchets issus de l'exploitation des réacteurs graphites et gaz), de même que les travaux de construction de la reprise des déchets du silo HAO (essentiellement des déchets coques et embouts). L'entreposage décrit

plus haut ne concerne que les déchets issus des produits de fission, seuls les CSD-V issus des produits de fission des combustibles UMo seront transférés vers E/EVLH.

Yannick ROUSSELET signale que de nombreux observateurs ont cru que les entreposages existants de déchets vitrifiés seraient transférés dans CIGEO dès 2030. Chacun a aujourd'hui compris que l'entreposage des conteneurs en verre dans CIGEO ne débiterait pas avant 2075 ou 2080. Ces échelles de temps doivent être clairement indiquées dès lors qu'elles impliquent un travail sur plusieurs générations. En tout état de cause, cet entreposage doit être pérenne pour des décennies. Tous doivent bien comprendre qu'il s'agit d'un « entreposage temporaire » mais sur une durée très longue. En outre, si des extensions sont prévues telle celle décrite, il est d'ores et déjà certain que d'autres extensions seront nécessaires. Ayant visité le site de Savannah River aux Etats-Unis (Caroline du Sud), Yannick ROUSSELET demande par ailleurs, dans le souci de l'information du public, si les verres constituent des blocs homogènes ou s'ils peuvent se fissurer au moment du refroidissement (ce qui est affiché clairement sur le site américain et non en France qui présente des « monolithes » homogènes de verre).

Dominique GUILLOTEAU assure que toutes les dispositions sont prises, dans les entreposages, pour assurer une ventilation. Il ne connaît pas la réponse quant à l'aspect du verre. La matière reste également confinée du fait de la présence d'une enveloppe en inox autour du conteneur, étant entendu que cette enveloppe présente une certaine durabilité.

Yannick ROUSSELET rappelle que du point de vue de l'ANDRA, la matrice de protection constitue le verre lui-même, l'enveloppe en inox ne pouvant être considérée comme durable.

Michel LAURENT suggère la présentation, devant le Haut comité, du processus d'homogénéisation du verre.

Bruno CAHEN précise que la fracturation à long terme du verre est prise en compte, depuis au moins une dizaine d'années, dans les démonstrations de sûreté. S'agissant du procédé et de la fabrication, la compétence appartient à AREVA. Un suremballage est bien prévu mais il n'est pas pérenne. Il s'agit d'assurer l'étanchéité du conteneur vis-à-vis de l'eau pour une durée de quelques milliers d'années, afin que l'arrivée d'eau sur le verre fracturé ne conduise pas à une dissolution progressive du verre. De nombreux programmes de recherche sont conduits par différents organismes, dont le CEA et l'ANDRA, sur ces processus de dissolution progressive du verre. Les maquettes présentées au public pourront être modifiées afin de mieux représenter la réalité de l'évolution du verre au cours du temps. L'information est en tout cas délivrée lors des démonstrations de sûreté.

Hervé BERNARD ajoute que la fritte de verre (c'est-à-dire le matériau de base) fait l'objet de très nombreuses recherches afin de réduire au minimum la fracturation du verre une fois que le matériau est refroidi.

David BOILLEY demande si des scénarios ont d'ores et déjà été définis afin de prévoir l'augmentation des capacités de stockage.

Dominique GUILLOTEAU précise que 900 à 1 000 conteneurs sont produits chaque année et que chaque alvéole contient environ 4 000 conteneurs. Les travaux prévus à ce jour offrent donc des capacités suffisantes jusque 2030 environ. Il faut trois à cinq ans pour construire un entreposage et les besoins seront anticipés en tenant compte de ces délais.

Yannick ROUSSELET s'enquiert des mécanismes mis en place ou envisagés afin d'apporter aux générations à venir des garanties du point de vue de la maintenance et de la sécurisation des

bâtiments d'entreposage. Il faut aussi s'interroger quant à la pérennisation de la responsabilité morale et financière entourant ces installations, compte tenu de leur durée de vie.

Dominique GUILLOTEAU rappelle que les INB font l'objet d'un réexamen de sûreté tous les dix ans. Des recommandations sont adoptées dans ce cadre et ensuite mises en œuvre. Ce réexamen englobe notamment les aspects liés au génie civil.

Charles-Antoine LOUËT ajoute que la loi de 2006 a créé un mécanisme précis, imposant à tous les exploitants d'INB de constituer des provisions. L'objectif est de s'assurer que le bilan de l'entreprise tient compte de tous les passifs auxquelles elle devra faire face dans le futur. Des « actifs dédiés » doivent exister face à ces passifs.

V. Projet d'ordonnance portant diverses dispositions en matière nucléaire

1. Présentations MSNR et DGEC

Benoît BETTINELLI (chef de la MSNR) annonce que la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte habilite le gouvernement à prendre par ordonnance des dispositions de nature législative dans le domaine nucléaire, à travers trois articles, notamment en matière de transparence, de déchets radioactifs et de pouvoirs de police. Un projet d'ordonnance a donc été rédigé par les équipes de la DGPR (MSNR), de la DGEC, du SDSIE et de l'ASN.

La concertation avec les parties prenantes a eu lieu entre le mois de juillet et le 15 septembre 2015. Les organismes consultatifs qui doivent obligatoirement être consultés l'ont été. La consultation du public a eu lieu du 7 septembre au 30 septembre 2015. Le conseil supérieur de la prévention des risques (CSPRT) a été consulté le 22 septembre 2015. La saisine du Conseil d'État est prévue en octobre 2015.

Charles-Antoine LOUËT (sous-directeur de l'industrie nucléaire à la DGEC) indique que le premier chapitre de l'ordonnance (laquelle en compte quatre) porte sur la « gestion responsable et sûre du combustible usé ». Ce chapitre a pour principal objet de transposer les dispositions générales de la directive 2011/70 sur la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs au sein du code de l'environnement. Il existe en France depuis 2006 un dispositif qui répond déjà largement aux prescriptions de la directive, avec le plan national des déchets. La transposition de la directive conduit également à préciser le principe de l'interdiction de stockage des déchets étrangers en France, énoncé dans la législation depuis la loi Bataille de 1991. Le texte introduit l'obligation de stocker sur le territoire national les déchets produits sur le territoire national. Une source scellée expédiée sur le territoire doit pouvoir retourner à son fournisseur. Les sanctions administratives et pénales associées à ces dispositions sont renforcées.

L'ordonnance vise par ailleurs l'adaptation des dispositions sur le contrôle des obligations de fin de cycle (par exemple la nécessité de faire face aux « charges de long terme »). Le principe de responsabilité subsidiaire de la maison mère a été introduit, en cas de défaillance ou d'insolvabilité de l'exploitant. D'autres dispositions visent à faciliter les échanges d'informations entre l'État, les exploitants et les commissaires aux comptes. Enfin, l'ordonnance transpose les dispositions de la directive « déchets radioactifs » pour les ICPE concernées.

Benoît BETTINELLI indique que le deuxième chapitre porte sur la sûreté nucléaire, la transparence et les installations nucléaires de base. L'ordonnance étend certaines informations et déclarations à l'ensemble des « intérêts protégés » (sécurité, santé et salubrité publiques ou la protection de la nature et de l'environnement). Le texte aménage également les attributions,

compétences et pouvoirs de l'ASN sur plusieurs points, dont la réalisation de tierces expertises ou en ce qui concerne le suivi des travaux de recherche en matière de sûreté et de radioprotection.

L'ordonnance permet de transposer plusieurs directives, dont trois directives EURATOM. C'est le cas notamment de la directive « sûreté » révisée 2014/87 du 8 juillet 2014. L'ordonnance prévoit une revue par les pairs tous les dix ans au moins du cadre national en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection, une revue thématique tous les six ans, ainsi qu'un examen international par les pairs en cas d'accident ayant des conséquences allant au-delà du site.

Par ailleurs, l'ASN a souhaité se doter d'outils plus gradués au regard de ses pouvoirs de contrôle et de sanction. Le texte lui permet de prononcer désormais des astreintes journalières et des sanctions pécuniaires. L'ASN pourra également se retourner contre le propriétaire de l'INB en cas de défaillance de l'exploitant. Une commission des sanctions est créée au sein de l'Autorité de sûreté nucléaire. Des montants maxima spécifiques sont enfin définis pour les amendes administratives.

Le troisième chapitre de l'ordonnance porte sur les activités nucléaires. Elle transpose ainsi au sein du Code de la santé publique la directive 2013-59, dite norme de base BSS (Basic Safety Standards), dont elle modifie les principes généraux en introduisant notamment une terminologie plus proche des BSS pour les trois principes de justification, d'optimisation et de limitation.

Le quatrième chapitre de l'ordonnance porte sur les contrôles et sanctions graduées des dispositions relatives à la protection des matières nucléaires. Il a pour principal objet d'harmoniser les pratiques de contrôle et les moyens de sanction avec ceux des autres polices relevant du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. L'ordonnance adapte aussi certaines dispositions existantes, en précisant par exemple que le contrôle porte sur toutes les obligations réglementaires ou encore en créant les « inspecteurs de la sécurité des matières nucléaires, de leurs installations et de leur transport ».

Marie-Pierre COMETS passe la parole à Jean-Michel ROMARY d'AREVA afin d'apporter des éléments d'information complémentaire sur le cas des combustibles usés provenant de l'étranger et traités à La Hague, comme l'a demandé Jacky BONNEMAINS, également membre du CSPRT, lors de l'examen du projet d'ordonnance par le CSPRT le 22 septembre 2015.

Jean-Michel ROMARY (AREVA) souligne que, depuis la mise en application de la loi déchets de 2006, AREVA publie un rapport sur les déchets et résidus produits à La Hague dans le cadre des contrats de traitement des combustibles étrangers. Il apporte avec lui plusieurs exemplaires du rapport 2014, établi le 30 juin 2015, également disponible sur le site internet d'AREVA. Il indique, concernant le suivi des contrôles de traitement des combustibles usagés à La Hague, que depuis 1977, tous les déchets et résidus ultimes liés à tous les contrats de traitement de combustibles étrangers à La Hague sont suivis par un système de comptabilité de la part d'AREVA. Ce dispositif permet d'affecter à chaque client les déchets correspondants. Certains contrats étrangers, antérieurs à la loi de 1991, ne comportaient pas de clause permettant à AREVA (anciennement COGEMA) de retourner les déchets correspondants. Il s'agit de contrats pour des réacteurs à eau légère (pour 512 tonnes au total, ces combustibles ayant été traités et livrés avant 1981), de contrats pour des réacteurs de recherche (pour près de 14 tonnes) et des réacteurs à eau lourde (pour 70 tonnes) et de contrats pour des réacteurs graphite gaz (pour 1 022 tonnes). Les volumes de déchets correspondants, qui seront entreposés dans l'installation CIGEO, représentent au total environ 150 CSD-B, ce qui constitue un volume relativement très faible. La quantification de ces déchets reste toutefois difficile en raison des procédés de traitement mis en œuvre et des principes de traçabilité et de fongibilité appliqués. Le volume estimé a été pris en compte dans le rapport HCTISN de 2013 sur l'inventaire de CIGEO.

2. Discussion et échanges

David BOILLEY demande si la clause de retour s'appliquerait dans l'hypothèse où des matières dites valorisables ne présenteraient finalement pas cette qualité.

Charles-Antoine LOUËT précise que ces matières deviendraient alors des déchets dont la responsabilité incomberait à leur détenteur. Elles ne reviendraient pas dans le pays d'origine.

David BOILLEY rappelle que l'uranium de retraitement n'a jamais été renvoyé en Allemagne et au Japon.

Jean-Michel ROMARY assure que l'uranium de retraitement venant d'Allemagne a été renvoyé en Allemagne, pour une large part.

Yannick ROUSSELET se dit surpris par cette information et estime qu'il serait intéressant qu'un point soit fait lors d'une prochaine séance sur les flux de circulation de ces matières.

Claude BIRRAUX se réjouit de la « sacralisation » des dispositions interdisant l'importation de déchets sur le territoire. Il souhaite savoir ce que la transposition des directives mentionnées a modifié concernant la circulation de l'uranium appauvri et de l'uranium de retraitement envoyé en particulier en Russie. Enfin, si Claude BIRRAUX juge louable les dispositions relatives à la protection des travailleurs, il s'interroge sur leur impact pour les travailleurs « nomades » du nucléaire.

Charles-Antoine LOUËT précise que les dispositions des directives ne modifient pas les dispositions actuelles. Les dispositions permettent toujours la requalification de matières en déchets, en particulier elles permettent de requalifier l'uranium appauvri en déchet. A l'heure actuelle, des échanges d'uranium ont lieu et l'uranium appauvri demeure chez l'enrichisseur. C'est le cas en Russie mais aussi en France.

Thierry LAHAYE ajoute que la problématique de coactivité existe dans le secteur nucléaire comme dans de nombreux autres secteurs industriels (par exemple la pétrochimie). Elle a une acuité importante dans le secteur nucléaire et deux dispositions législatives ont été insérées dans la loi dite de transition énergétique. La première concerne le renforcement du suivi médical des travailleurs intervenant dans ce secteur, qu'ils soient des salariés d'entreprises extérieures ou des salariés de l'INB. La seconde disposition, spécifique au domaine du nucléaire, prévoit qu'au-delà des « règles normales de coactivité », l'exploitant s'assure du respect, par l'entreprise extérieure, du code du travail.

Benoît BETTINELLI signale que la loi de transition énergétique prévoit aussi de travailler sur l'encadrement de la sous-traitance.

Michel LALLIER se réjouit que la radioprotection des travailleurs fasse bien partie des intérêts protégés, du moins s'il s'agit bien de renforcer la responsabilité des exploitants nucléaires en vue de la prévention des risques pour tous les travailleurs (y compris les sous-traitants). Ceci ne doit pas exonérer les exploitants de leur responsabilité en matière de prévention des risques au regard du code du travail. La protection des travailleurs du nucléaire ne dépend pas uniquement des mesures mises en place dans le cadre de la radioprotection : les travailleurs sont aussi exposés à de multiples risques et c'est l'addition de ceux-ci qui peut conduire à une exposition excessive. C'est pourquoi Michel LALLIER estime qu'il serait souhaitable d'agir selon les mêmes principes pour les autres risques.

Jean-Claude DELALONDE souligne que du point de vue des CLI et de l'ANCCLI, l'accès à l'information et la participation de la société civile constituent des composantes essentielles de la sûreté nucléaire et de la radioprotection. L'ANCCLI regrette, à cet égard, que des sujets aussi importants soient traités par voie d'ordonnance et qu'aussi peu de temps soit laissé à la consultation du public. L'ANCCLI n'a pas été en mesure d'élaborer un projet détaillé exprimant sa position dans les délais impartis. Ce projet est en cours d'élaboration. L'ANCCLI le fera parvenir aux services ministériels concernés, même si les délais prévus pour la consultation publique ont été dépassés. Jean-Claude DELALONDE espère qu'il en sera néanmoins tenu compte par les autorités.

Jérôme GOELLNER précise que le calendrier d'élaboration de l'ordonnance est extrêmement tendu. Le délai d'habilitation est généralement d'un an à dix-huit mois. Il est, en l'espèce, de six mois, ce qui crée une contrainte très forte pour les services de l'État. Si l'ANCCLI n'a pas reçu un courrier spécifique attirant son attention sur ces délais particuliers, il s'agit d'un oubli et les services de l'État vérifieront ce qu'il en est. Le texte doit parvenir au Conseil d'État prochainement mais de nombreuses réunions auront lieu avec le rapporteur qui sera désigné par le Conseil d'État et les observations de l'ANCCLI pourront être prises en compte, au travers de notes transmises au rapporteur, voire au travers d'une saisine rectificative du Conseil d'État.

David BOILLEY demande pourquoi la radioprotection des travailleurs fait référence au code de la santé publique et non au code du travail.

Thierry LAHAYE précise que les principes fondamentaux de radioprotection ont été placés uniquement dans le code de la santé publique, lequel porte les aspects de protection de la santé de la population d'une manière générale. Les autres codes y font référence en tant que de besoin. Le Conseil d'État avait en effet considéré qu'il n'était pas nécessaire de faire figurer ces dispositions dans tous les codes potentiellement concernés. D'une façon générale, le texte vise à clarifier les exigences qui pèsent sur l'exploitant ou sur l'employeur aux fins de protection du travailleur. L'ordonnance prévoit l'application de ces dispositions aux installations nucléaires de base et à tout responsable d'activités nucléaires au sens du code de la santé publique.

Yannick ROUSSELET note qu'un des articles de l'ordonnance comporte plusieurs références à la récupérabilité des déchets et à CIGEO. Il s'étonne de ces références alors que cette question de la réversibilité n'a pas encore été traitée sur le plan législatif.

Charles-Antoine LOUËT précise qu'il n'entre pas dans le champ d'habilitation de l'ordonnance de légiférer sur la notion de récupérabilité et que, quand bien même cela aurait été fait, le Conseil d'État le retirerait.

Philippe GUETAT s'enquiert de ce qui distingue les termes « mise à l'arrêt définitif » et « fermeture ».

Charles-Antoine LOUËT indique que le vocable « fermeture » ne s'applique qu'aux installations de stockage de déchets. Une installation de stockage est « fermée », les autres installations nucléaires sont elles « démantelées ».

Michel LALLIER note que le projet d'ordonnance n'aborde pas la question de la reconnaissance des médecins, pour laquelle avait plaidé l'ASN. Il demande où en est cette question.

Henri LEGRAND précise que le projet de loi de santé devrait comporter une habilitation pour habiliter le gouvernement à légiférer sur ce point.

Jean-Paul LACOTE note qu'il est prévu que la commission des sanctions de l'ASN compte quatre membres, ce qui conduit à se demander à qui appartiendra le pouvoir de décision en cas d'absence de majorité.

Henri LEGRAND précise que cette disposition s'inspire assez directement de dispositions en vigueur au sein de l'AMF (Autorité des marchés financiers). Ces commissions des sanctions sont généralement composées de magistrats venant de structures telles que la Cour des comptes. En principe, l'adoption d'une amende administrative requiert un vote majoritaire. Si deux voix favorables et deux voix défavorables sont exprimées, l'amende ne sera pas prononcée.

VI. Présentation du rapport IPPAS sur la sécurité

1. Présentation SDSIE

Christophe QUINTIN (chef du service de défense et de sécurité et d'intelligence économique du ministère de l'écologie) indique que l'AIEA (Agence internationale de l'énergie atomique) offre un service aux États qui en sont membres, à travers les IPPAS, qui sont en quelque sorte l'équivalent des IRRS (revue d'examen par les pairs) en matière de sûreté. Ces rapports de mission sont classés « confidentiel défense ». En France, un colloque a été organisé avec l'AIEA en décembre 2013. Il y est apparu que les Pays-Bas avaient mis en ligne la totalité de leurs rapports IPPAS. Sans aller jusque-là, il a semblé pertinent de communiquer davantage, en France, à travers le rapport dont il est ici question. Celui-ci, rédigé en anglais, comporte une première partie (qui sera publiée) portant sur la sécurité au plan national et une seconde partie spécifique relative au site de Gravelines, qui restera confidentielle.

Le processus IPPAS consiste en des audits réalisés par des pairs d'autres pays, sous l'égide de l'AIEA. Barack Obama a initié lors de sa prise de fonction un cycle de rencontres avec les autres chefs d'État de pays disposant d'installations nucléaires – cycle institué par le sommet sur la sécurité nucléaire de Washington (2010). L'objectif est d'apprécier l'organisation mise en place et la façon dont la France a traduit les obligations contenues dans les textes internationaux (CPPNM, amendé en 2005, recommandations de bonnes pratiques de l'AIEA). L'AIEA a dépêché en France six experts pour réaliser l'audit, dont l'organisation a été assurée par le ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. De nombreux acteurs ont été impliqués (ministère de la justice, ministère des affaires étrangères, IRSN, ministère de l'intérieur, ASN, EDF,...).

Cet audit montre d'abord que le régime de protection physique des installations nucléaires est solide et cohérent avec les obligations internationales auxquelles la France est soumise, tant du point de vue du corpus législatif et réglementaire que du point de vue de l'organisation de l'État. L'audit a conduit à émettre 12 recommandations, 10 bonnes pratiques et 6 suggestions.

S'agissant des recommandations relatives à l'État, les auditeurs estiment que l'autorité étatique compétente devrait avoir un statut juridique clairement défini et être indépendante des administrations chargées de la promotion de l'énergie nucléaire. En l'état actuel, le ministre chargé de la sécurité des installations est aussi celui qui délivre les autorisations d'exploiter au titre du code de l'énergie.

Selon une autre recommandation, les effectifs du service du HFDS devraient être adaptés afin que celui-ci dispose en propre des moyens nécessaires à l'exercice de sa mission. Le service comptait 12 collaborateurs au moment de la réalisation de l'audit. Il compte aujourd'hui 20 collaborateurs et en comptera bientôt 23, ce qui correspond à l'objectif défini par le service, en termes de dimensionnement, compte tenu de ses missions.

L'audit estime par ailleurs que l'autorité compétente devrait accroître le nombre d'inspections conduites sur chaque site chaque année. Sur ce point, Christophe QUINTIN précise que le contrôle a d'ores et déjà été renforcé, sur le plan qualitatif et quantitatif (nombre d'inspections, types d'inspections, etc.). Un nouveau régime de sanctions administratives est également en cours de préparation.

S'agissant des autorisations d'accès aux établissements, l'audit plaide pour la distinction de différents niveaux d'autorisation en fonction de la sensibilité des zones auxquelles on accède. Christophe QUINTIN rappelle qu'un décret est en cours de signature sur les ZNAR (zones nucléaires à accès réglementé), ce qui constitue un premier pas. Le HFDS suggère que l'avis de sécurité du préfet (appelé « criblage ») s'impose à l'opérateur. Des discussions sont en cours avec le SGDSN à ce sujet. Le service suggère également d'étudier l'adjonction d'une cyber menace à la menace de référence.

Parmi les bonnes pratiques relevées par l'audit figurent :

- le mécanisme d'élaboration des textes réglementaires (qui implique les acteurs concernés) ;
- les efforts entrepris pour renforcer la culture de sécurité ;
- l'adaptation, par l'opérateur, de la menace aux conditions locales afin de déterminer les mesures de protection physique adéquates ;
- la gestion de l'évolution quotidienne de la menace (Vigipirate) ;
- l'approche globale de la gestion du risque de sécurité nucléaire sur les sites.

En ce qui concerne l'opérateur, la majeure partie des remarques formulées dans le cadre de l'audit ont été intégrées dans le « plan à cinq ans » de mise en conformité réglementaire qui sera mis en œuvre en 2016.

Quant au programme de travail, un axe important réside dans la poursuite des évolutions législatives et réglementaires, à travers le décret ZNAR évoqué (qui prévoira des sanctions beaucoup plus importantes en cas de pénétration sans autorisation dans une ZNAR) mais aussi sur le plan des sanctions administratives ou encore à travers la loi sur la sécurité des sources. La ministre a aussi fait part de son accord en vue de la demande formelle, par la France, d'une mission internationale de suivi de la mission IPPAS, en intégrant le volet « cyber sécurité ».

2. Discussion et échanges

Rappelant les événements dramatiques qui ont eu lieu au cours de l'été, **Gilles COMPAGNAT** souhaite savoir si une réflexion globale est conduite concernant la sécurité des salariés, notamment des responsables d'unité. Il s'enquiert également des dispositifs envisagés en matière de protection contre les drones.

Christophe FAUCHEUX ajoute qu'il faut prendre en compte l'existence d'un risque venant de l'intérieur, par exemple dans l'hypothèse où la famille d'un salarié serait prise en otage.

Christophe QUINTIN indique que l'obligation de sécurité englobe la menace interne. Sur ces aspects, le renseignement joue un rôle crucial et des efforts sont notamment entrepris pour renforcer la coordination des différents acteurs concernés.

Christian RIAC (chef du département de la sécurité nucléaire du SDSIE) précise que même si elle n'est pas prioritaire, la sécurité des travailleurs est améliorée par un certain nombre de dispositions

prises pour renforcer la sécurité des installations. Plus largement, la sécurité constitue une culture à promouvoir dans la durée, au bénéfice des travailleurs là aussi. Des guides rappellent par exemple que la sécurité des installations constitue aussi la sécurité des employés qui y travaillent, en invitant ceux-ci à se montrer vigilants dans différentes situations susceptibles d'être rencontrées au quotidien.

S'agissant des drones (qui désignent tout engin sans pilote, même si l'on évoque généralement les drones aériens), Christian RIAC précise que les géométries de vol ont été étudiées et correspondent, pour les drones aériens les plus grands (lesquels représentent la menace la plus significative pour la sécurité des installations) à des risques qui étaient déjà pris en compte au titre de la menace pouvant venir d'appareils aériens pilotés.

Citant l'exemple de l'acte de malveillance perpétré dans la centrale de Doel en Belgique, **Yannick ROUSSELET** souligne que des enquêtes de plusieurs mois ne permettent pas toujours d'identifier l'auteur d'actes graves de malveillance. Il évoque aussi la sécurité entourant la circulation des camions transportant des déchets de faible activité. Même si le risque en présence est faible, le détournement d'un de ces camions vers le centre de Paris, par exemple, pourrait créer de très vives inquiétudes dans la population.

Christophe QUINTIN précise qu'il ne saurait être question de protéger de la même façon des déchets de faible activité et des matières beaucoup plus dangereuses. Néanmoins, des dispositions existent pour ces déchets associés à un risque relativement faible.

Yannick ROUSSELET souhaite également savoir qui peut prendre des décisions quant à la résistance du génie civil pour les installations.

Christophe QUINTIN précise que les services de renseignement sont à l'amorce du travail lors de l'élaboration des directives nationales de sécurité (DNS). Ils tiennent compte notamment des armes qui peuvent être achetées au marché noir pour élaborer différents profils de menaces. L'exploitant doit ensuite démontrer de quelle façon il fait face à la menace telle qu'elle a été identifiée. *In fine*, les décisions appartiennent à la ministre.

Michel LALLIER souligne la nécessité d'un minimum de transparence, sur ces sujets, afin que les différents acteurs travaillent en confiance. Il salue, à cet égard, la présentation qui a été faite devant le Haut comité. En ce qui concerne les autorisations d'accès, Michel LALLIER précise que lorsque des accès à des installations sont refusés, les travailleurs concernés doivent connaître les raisons pour lesquelles l'accès leur a été refusé. Ces décisions apparaissent trop souvent comme « le fait du prince » et aucun recours n'est possible en pratique compte tenu des délais de mobilisation de la CADA (commission d'accès aux documents administratifs).

Christophe QUINTIN observe que les enjeux de sécurité impliquent souvent la recherche d'un équilibre entre les intérêts collectifs et les intérêts individuels. Une part d'arbitraire intervient nécessairement eu égard à l'appréciation du risque à laquelle doivent se livrer les autorités. Des recours sont en tout cas possibles, notamment au tribunal. Dans certains cas, les raisons pour lesquelles un accès est refusé ne peuvent être dévoilées (par exemple lorsque ces motifs fournissent des informations sur le travail des services de renseignement). La transparence souhaitée ne pourra donc jamais être atteinte.

Michel LALLIER demande s'il existe un « droit à l'oubli » s'appliquant aux décisions d'accès aux installations nucléaires.

Christophe QUINTIN précise qu'il existe un droit à l'oubli constitutionnel. Les fichiers comportant des informations relatives aux autorisations d'accès ont, à ce titre, une durée de vie limitée.

Christian RIAC souligne que les autorités sont confrontées à un défi majeur, au plan international. Des personnes peuvent présenter un risque au regard de la sécurité des installations bien qu'elles n'aient jamais commis la moindre infraction. Ce cas de figure n'est pas théorique : au cours de l'été, cinq demandes d'autorisation d'accès ont essuyé un refus. Elles émanaient d'individus dont certains ont été identifiés comme proche du groupe dit « groupe des Buttes-Chaumont ». Les outils « classiques » d'enquêtes communément appelés criblage doivent donc évoluer pour s'adapter à l'évolution de la menace.

Christophe FAUCHEUX convient de la nécessité de travailler sur la culture de la sécurité. La pédagogie est indispensable pour diffuser cette culture vers les agents, qui découvrent très fréquemment de nouvelles dispositions de sécurité dont la justification ne leur est pas toujours expliquée.

Christophe QUINTIN estime que le film réalisé récemment par EDF, très pédagogique, constitue un bon exemple des démarches à multiplier.

Jean-Jacques DUMONT précise que l'ASN a des relations fréquentes, régulières et de confiance avec le HFDS. L'ASN veille à ce qu'aucune mesure contradictoire avec des exigences de sécurité ne soit prise, car ce cas de figure peut se faire jour.

La séance est suspendue de 13 heures 20 à 14 heures 20.

Marie-Pierre COMETS annonce la saisine du Haut comité par la ministre Ségolène Royal datée du 5 octobre 2015 afin qu'il veille à la transparence du processus de tests et d'analyse mis en œuvre en vue de permettre à l'ASN de statuer sur la résistance de la cuve du réacteur de l'EPR de Flamanville, confortant ainsi la décision de création d'un groupe de suivi au sein du Haut comité. Elle donne lecture de la lettre de saisine et précise que celle-ci sera transmise aux membres du Haut comité et sera également mise en ligne sur le site Internet.

VII. Sujets relatifs à la gestion de crise

1. Prochaine campagne de distribution des comprimés d'iode

Emmanuel BOUCHOT (responsable de communication à l'ASN), indique que la campagne de distribution d'iode stable qui aura lieu en 2016 autour des centrales EDF sera la cinquième du genre. La précédente campagne, en 2009, avait été marquée par une innovation à travers la création d'un groupe de travail « communication » pluraliste (ministère de l'intérieur, ministère de la santé, EDF, ANCCLI, ordre national des pharmaciens, syndicats de pharmaciens, avec l'appui d'une agence de communication), avec le pilotage de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Les citoyens disposent d'un délai de six mois pour retirer leurs boîtes de comprimés en pharmacie après la réception du courrier recommandé qui leur a été adressé. En 2009, près de 540 000 boîtes de comprimés ont été distribuées au total dans les 19 zones considérées (soit 31 % de plus qu'en 2005). Un sondage d'opinion a été réalisé auprès d'un échantillon représentatif de la population. S'il ressort que 88 % des personnes interrogées ont entendu parler de la campagne, le taux de retrait des comprimés en pharmacie reste stable : seul un citoyen sur deux, environ, fait l'effort de retirer les comprimés en pharmacie. En interrogeant les citoyens sur leur perception du risque nucléaire, il est apparu qu'ils en avaient une perception ambivalente. Ils ont une relative confiance dans la sûreté

des centrales et jugent un accident improbable. En revanche, si l'accident se produit, ils en ont une représentation apocalyptique. Ces deux perceptions peuvent expliquer le faible taux de retrait des comprimés d'iode.

L'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé a décidé, en décembre 2014, de fixer à sept ans la durée de validité des comprimés. Les comprimés distribués en 2009 arrivent donc à péremption et une nouvelle campagne devait être organisée.

La campagne 2016 s'inscrit dans le contexte post-Fukushima et le comportement des populations apparaît désormais comme prépondérant. Le citoyen doit être bien informé et bien formé pour pouvoir se protéger en cas de besoin. La campagne sera placée sous l'égide d'un comité de pilotage pluraliste qui comprendra de nouveaux membres (IRSN, ministère de l'Education nationale, Agences régionales de santé, ARCICEN). Elle s'accompagnera d'un dispositif d'information et de distribution qui sera financé par EDF. La zone de distribution des comprimés sera inchangée : elle sera définie par un rayon de dix kilomètres autour des centrales nucléaires d'EDF, conformément à la réglementation en vigueur.

Au préalable, une nouvelle enquête qualitative a été réalisée. Elle met en avant plusieurs points saillants :

- le refoulement et la méconnaissance du risque nucléaire ;
- une certaine connaissance des actions de protection à conduire mais la persistance d'interrogations, notamment sur l'alerte et l'organisation de crise ;
- l'insuffisante implication des responsables d'établissements recevant du public à l'exception des associations et représentants du monde scolaire.

Le calendrier de la campagne prévoit sa présentation aux chargés de mission des CLI le 29 octobre 2015 et lors de la conférence nationale des CLI le 4 novembre ainsi que des réunions locales de pré-information des maires et des professionnels de santé. Des réunions publiques doivent avoir lieu à partir de janvier 2016 à l'intention des riverains des centrales.

La campagne 2016 sera « multi-régionale » et non nationale, aussi mobilisera-t-elle les acteurs de terrain (pouvoirs publics, maires, exploitants, CLI, professionnels de santé). Des approches spécifiques sont prévues pour les différentes catégories de population (citoyens, établissements recevant du public scolaire, autres établissements recevant du public). Un dispositif de communication multimédia est prévu (internet, numéro vert, réunions publiques, etc.). 19 réunions publiques locales seront ouvertes à la presse. Par ailleurs, le courrier que recevront les habitants des zones concernées sera nominatif et accompagné d'un bon de retrait et d'un dépliant d'information.

Emmanuel BOUCHOT souligne que l'objectif de l'ASN vise, au-delà de cette campagne, à développer une culture de radioprotection au sein des populations, ce qui plaide pour la poursuite des actions auprès des différents acteurs concernés, régulièrement et sur le long terme.

2. Discussion et échanges

Michel LAURENT indique avoir eu l'occasion, en tant que maire de Beaumont-Hague, d'organiser des réunions publiques. Dans le cas de cette petite commune, il fallait aller chercher les comprimés dans la pharmacie d'une commune voisine et non dans la pharmacie la plus proche, ce qui posait problème à certaines personnes (notamment les personnes âgées). Michel LAURENT indique également avoir proposé une distribution gratuite, par les maires, des comprimés d'iode

pour les citoyens qui le souhaitaient. Il réitère devant le Haut comité cette proposition, qui n'avait pas reçu de suite.

Emmanuel BOUCHOT prend note de cette suggestion, en précisant qu'EDF est responsable de l'achat des comprimés d'iode et passe contrat avec les pharmacies.

Jean-Claude DELALONDE précise que l'ANCCLI est associée pour la troisième fois à ces campagnes de distribution. Il indique avoir lui-même évoqué la possibilité d'une distribution des comprimés par les maires, éventualité qui avait été écartée par les organismes conduisant la campagne. L'ANCCLI se félicite néanmoins d'être associée à ces campagnes et constate que la pertinence de certaines de ses positions (anciennes) tend à être mieux reconnue avec le temps.

David BOILLEY demande pourquoi tous les comprimés d'iode ne seraient pas envoyés par courrier aux habitants des zones PPI. Il considère aussi que le rayon de distribution autour des centrales est trop faible en France (10 kilomètres). A titre de comparaison, il est de 20 kilomètres en Belgique et 50 kilomètres en Suisse.

Emmanuel BOUCHOT précise que la campagne s'inscrit dans le cadre défini par la circulaire de 2009, qui fixe le rayon de dix kilomètres autour des centrales et définit le principe d'une distribution en deux temps. Ce principe répond à un objectif de sensibilisation, en essayant de déclencher un acte volontaire de la part des citoyens. Ceux-ci ne sont pas informés du fait qu'ils recevront les comprimés par courrier dans l'hypothèse où ils n'iraient pas, dans un premier temps, les chercher en officine.

Yannick ROUSSELET indique avoir déjà été interrogé par des instituteurs, hors des zones PPI, quant à leur responsabilité concernant la distribution de comprimés d'iode ou de médicaments. Il s'interroge également sur les éventuelles distributions autour des INBS émettant de l'iode 131.

Alain-Jacques GIRARD cite l'exemple du site CEA de Cadarache, comprenant à la fois des INB et des INBS, et pour lequel la campagne de distribution est commune. Pour les autres INBS, soit elles ne sont pas émettrices d'iode 131 et ne sont pas concernées, soit elles doivent appliquer la même réglementation que les INB.

Gilles COMPAGNAT suppose que les réunions publiques qui auront lieu dans les communes seront organisées par les maires – lesquels seront aussi sensibilisés par les préfets. Il souhaite que les maires disposent d'un dossier étayé qui leur permette de répondre aux nombreuses questions susceptibles de leur être posées – sachant que 40 % des conseillers municipaux ont été renouvelés en 2014.

Emmanuel BOUCHOT indique qu'une pré-information des maires est prévue en novembre-décembre 2015. Ces réunions d'information seront lancées par les préfets. Un kit de communication sera distribué aux maires à cette occasion afin qu'ils constituent des relais d'information efficaces (foire aux questions, affiches, dépliants, articles clés en main pour leur journal municipal, etc.).

3. Réflexion sur les dispositifs européens de gestion de crise (travaux HERCA/WENRA sur les situations d'urgence)

Philippe JAMET (commissaire au sein du collège de l'ASN) prend l'hypothèse d'un accident nucléaire dans un pays, qui affecterait les pays transfrontaliers. En l'état actuel des doctrines en vigueur en Europe, la mise en œuvre des actions de protection serait probablement ingérable. En

effet, les modalités de gestion de crise varient suivant les pays où elles ont vu le jour de façon indépendante de ce qui était envisagé ou déjà en vigueur dans les États voisins.

C'est à partir de ce constat que l'HERCA (Club des autorités de radioprotection européennes) et le WENRA (Club des autorités de sûreté nucléaire européennes) ont jugé utile un effort d'harmonisation. L'approche HERCA-WENRA vise ainsi à contribuer à une coordination transfrontalière de la réponse des pays affectés pendant la phase initiale d'un accident.

L'appréciation de la coordination transfrontalière des actions de protection doit envisager plusieurs cas de figure. Un premier cas consiste à retenir l'hypothèse d'un fonctionnement normal des organisations de crise nationales. Avant l'accident, il faut que les pays frontaliers développent la connaissance mutuelle de leurs propres approches. En cas d'accident, dans les premières heures suivant celui-ci (c'est-à-dire dans la phase initiale), les pays frontaliers doivent s'aligner sur les mesures de protection prises dans le pays où l'accident s'est produit. A moyen terme, il faut viser l'élaboration d'un diagnostic et de mesures communs.

Afin de vérifier le caractère opérationnel d'un tel montage, un séminaire a été organisé et a étudié trois scénarios. Il a réuni 18 participants venant de dix pays et a montré que cette approche pouvait effectivement contribuer à l'amélioration de la cohérence des réponses nationales. La connaissance mutuelle des approches nationales de gestion de crise apparaît comme un élément essentiel.

Cette méthode se poursuit avec le développement d'une spécification des informations à transmettre et du format à utiliser. Un guide est aussi en cours de développement sur les dispositions bilatérales et multilatérales à mettre en place.

Quant à la préparation des actions de protection, le groupe HERCA-WENRA a estimé que l'évacuation devait être préparée jusqu'à 5 kilomètres autour de toutes les centrales nucléaires et la mise à l'abri et l'ingestion de comprimés d'iode stable jusqu'à 20 kilomètres. Dès lors qu'on ne peut exclure, en Europe, du point de vue du groupe HERCA-WENRA, un accident de type Fukushima, une stratégie générale doit être définie afin d'étendre l'évacuation jusqu'à 20 kilomètres et la mise à l'abri et l'ingestion d'iode stable jusqu'à 100 kilomètres. Philippe JAMET précise que cette préconisation ne signifie pas que chaque foyer reçoive des comprimés d'iode dans un rayon de 100 kilomètres autour des centrales. Il s'agit de définir à l'avance les conditions et modalités de délivrance des comprimés dans ces zones et de se préparer à leur mise en œuvre en cas de nécessité.

A ce stade, l'approche HERCA-WENRA est partagée par l'ensemble des Autorités européennes de radioprotection et de sûreté. La position HERCA-WENRA a été présentée à l'ENSREG (organisme consultatif de la Commission européenne), à la suite de quoi il a été décidé que les autorités de sûreté engageraient au niveau national des discussions avec les autorités chargées de la sécurité civile en vue de mettre en œuvre l'approche HERCA-WENRA.

4. Discussion et échanges

Elu d'une municipalité (Neu Hamburg) se trouvant à 15 kilomètres de Fessenheim, **Jean-Paul LACOTE** observe que les dispositions décrites sont d'ores et déjà appliquées dans certaines communes.

Philippe JAMET précise que Neu Hamburg se trouve en Allemagne, à faible distance de la frontière française. A l'heure actuelle, les écarts dans les mesures de protection définies au plan national sont effectivement tels que des mesures différentes pourraient être appliquées de part et d'autre d'une frontière en cas d'accident.

David BOILLEY note que la prise en charge financière par EDF de la distribution des comprimés d'iode s'arrête à la frontière, ce qui est difficilement justifiable d'un point de vue éthique. Il demande si cet aspect a été évoqué.

Philippe JAMET précise que cet aspect n'a pas été évoqué dans la mesure où la prise en charge financière de la distribution des comprimés échappe à la responsabilité des autorités de sûreté et de radioprotection.

Claude BIRRAUX salue l'initiative HERCA-WENRA. La mise en œuvre des recommandations énoncées suppose toutefois qu'il existe des correspondants de pays transfrontaliers dans chaque État.

Philippe JAMET signale que des discussions sont en cours en vue de la création d'une ANCCLI européenne, laquelle répondra à cette préoccupation.

Catherine GUENON rappelle que le plan national de gestion de crise, en cas d'accident nucléaire, avait été présenté lors de la précédente séance du Haut comité. Il avait été précisé que ce plan (écrit à droit constant) était associé à une feuille de route. Celle-ci a suscité des réactions quant à la façon dont il pourrait être tenu compte de l'évolution des connaissances et des compétences.

Jean-Claude DELALONDE demande s'il ne pourrait être envisagé de mettre à profit l'année 2016, en France, pour avancer dans les zones frontalières vers l'application de l'approche HERCA-WENRA.

Philippe JAMET précise que cette démarche de progrès HERCA-WENRA se poursuit parallèlement à la démarche de distribution des comprimés d'iode, qui est effectuée à droit constant. L'ASN a pris, comme les autres autorités européennes, l'engagement de discuter avec les autorités françaises chargées de la sécurité civile.

Jean-Claude DELALONDE suggère *qu'a minima*, une information de bon niveau soit assurée quant aux conditions d'accès éventuel à des comprimés d'iode entre 10 et 20 kilomètres autour des centrales, ce qui constituerait une étape intermédiaire avant l'application probable de l'approche HERCA-WENRA.

Yannick ROUSSELET souligne que les débats qui auront lieu lors des réunions publiques seront de même nature. Un problème de compréhension risque donc de se faire jour et une communication cohérente doit être préparée en tenant compte des recommandations de l'approche HERCA-WENRA.

Jacques REPUSSARD attire l'attention du Haut comité sur la complexité du sujet du point de vue de la sécurité civile. L'implantation des centrales nucléaires en Europe est telle que des zones à forte densité urbaine se trouvent dans un rayon de 20 kilomètres autour des centrales (ce qui n'est pas le cas si l'on retient un rayon de 10 kilomètres). Les mécanismes d'évacuation sont infiniment plus complexes dans de tels centres urbains. Il faut donc veiller à ne pas prendre, à la faveur d'un processus d'harmonisation dont les objectifs sont louables, des engagements qui ne pourraient être tenus.

Philippe JAMET en convient. Il n'en demeure pas moins que le nuage pourra parcourir une distance supérieure à 20 kilomètres, même si cette hypothèse est très peu probable. L'approche retenue à ce stade consiste à se préparer sur le plan opérationnel à des événements probables, en définissant une stratégie pour des événements improbables. En outre, on ne peut pas accepter de ne rien préparer sous prétexte qu'il soit très difficile d'évacuer une ville.

Monique SENE indique avoir participé à des réunions du Comité économique et social européen, où elle a constaté le très faible niveau d'engagement de plusieurs pays. La Grande-Bretagne et l'Italie refusaient par exemple le principe de création des CLI. Si les positions des uns et des autres ont manifestement évolué, il est tout de même à craindre que les efforts d'harmonisation se heurtent à des obstacles de taille.

David BOILLEY observe que la Suisse a distribué des comprimés d'iode dans un rayon de 50 kilomètres autour de ses centrales, ce qui inclut des grandes agglomérations. Il ne voit donc pas pourquoi l'application des mêmes principes serait impossible en France.

Gilles COMPAGNAT souligne l'effort de pédagogie particulier qui sera nécessaire vis-à-vis des élus. Les autorités doivent également prendre garde à la perception, par la population, d'annonces telles que le changement probable du rayon de distribution des comprimés d'iode et son passage à 20 ou 100 kilomètres. La simple évocation de telles mesures risque de susciter de très vives réactions.

Philippe GUETAT estime qu'on ne peut considérer tous les types d'accidents de réacteurs par une disposition unique quant au rayon de distribution des comprimés d'iode. Dans le cas d'accidents graves (niveau 7), la mesure principale est l'interdiction de consommer des légumes et du lait notamment par les enfants. Cette intervention concerne une surface sensiblement plus grande (> 20 km) que celle concernée par la distribution des comprimés d'iode vis-à-vis de l'inhalation.

David BOILLEY s'étonne que le Haut comité ne prenne position sur aucun des sujets présentés.

Marie-Pierre COMETS précise qu'il s'agissait, à ce stade, d'une information.

David BOILLEY maintient que l'expression d'un avis, même court, exprimant par exemple l'approbation, par le Haut comité, de la démarche HERCA-WENRA, serait plus satisfaisante. Il se dit déçu sur ce point par le fonctionnement du Haut comité.

Jacques REPUSSARD observe que l'adoption d'un avis supposerait d'entendre d'autres présentations et sans doute de constituer un groupe de travail. Le Haut comité pourrait affirmer qu'il s'agit d'un sujet important et lancer un groupe de travail pour compléter sa réflexion, réaliser des auditions et ensuite soumettre un projet d'avis au comité plénier.

Jean-Jacques DUMONT va dans le même sens : l'élaboration d'un avis, sur des sujets aussi complexes, constitue un travail en soi et ne peut se résumer à quelques lignes résumant une impression à l'issue d'une ou deux présentations.

Marie-Pierre COMETS rappelle que le Haut comité constitue une instance d'information, qui a repris ses travaux assez récemment. Un avis sera élaboré en ce qui concerne la cuve EPR. Pour autant, tous les sujets ne se prêtent pas nécessairement à l'élaboration d'un avis. S'agissant du dispositif de gestion de crise, Marie-Pierre COMETS propose qu'un nouveau point soit fait dans quelques mois sur la déclinaison nationale de la position HERCA-WENRA. La création d'un groupe de travail ayant pour but de formuler des recommandations pourra alors être envisagée.

VIII. Point d'avancement du projet FAVL, présentation du rapport FAVL

1. Préambule

Marie-Pierre COMETS rappelle que ce point d'étape s'inscrit dans le cadre de la poursuite d'une saisine par la ministre Delphine Batho, en mars 2013, demandant que le Haut comité veille à la

transparence et à la bonne information de la société civile sur le processus de recherche d'un site de stockage de déchets FA-VL.

2. Présentation

a. Présentation du rapport d'étape

Thibaud LABALETTE (ANDRA) rappelle que la loi du 28 juin 2006 a institué un programme d'études et de recherche pour mettre au point des solutions de stockage pour les déchets de graphites et les déchets radifères, dits « déchets de faible activité à vie longue » (FA-VL). En 2008 a été lancée une démarche de recherche de sites à l'échelle nationale. Une quarantaine de communes ont fait acte de candidatures et deux communes ont été retenues par le gouvernement. Elles ont toutefois retiré, peu de temps après, leur candidature, sous la pression des opposants. Le HCTISN a élaboré, en 2011, des recommandations sur le sujet. L'ANDRA s'est appuyée sur ces recommandations pour aboutir au rapport qu'elle a produit en 2012 sur les scénarios de gestion des déchets FA-VL. En 2013, la communauté de communes de Soulaines a fait part à l'ANDRA de son accord pour la réalisation d'investigations géologiques sur son territoire, moyennant la mise en place d'une démarche d'information et de concertation.

En 2015, le ministère a demandé à l'ANDRA, au titre du PNGMDR, de remettre un rapport d'étape, sur la base des investigations géologiques réalisées, de la poursuite de la caractérisation des déchets, des actions de recherche spécifiques sur le traitement des déchets et d'une analyse de sûreté. L'ANDRA a remis au ministère ce rapport au cours de l'été. Il a été présenté à la CLI de la communauté de communes de Soulaines et sera présenté mi-octobre au groupe de travail chargé du PNGMDR. Il s'agit d'un rapport d'étape à propos duquel l'ASN et l'ASND sont saisies pour avis.

b. Les déchets étudiés

Fanny GERARD (ANDRA) rappelle que les déchets concernés par le projet sont de deux natures :

- déchets radifères provenant essentiellement de l'exploitation de minerais et de l'assainissement d'anciens sites industriels pollués ;
- déchets de graphite provenant de la première génération de réacteurs d'EDF et du CEA, aujourd'hui en cours de démantèlement.

D'autres déchets FA-VL sont également étudiés, tels que certains déchets bitumés de faible activité de Marcoule, certains déchets technologiques de La Hague ou encore des sources scellées usagées.

L'ensemble de ces déchets représente un volume d'environ 180 000 mètres cubes. Dans l'Inventaire national, les déchets FA-VL représentent environ 6 % de l'ensemble des déchets radioactifs et seulement 0,01 % du total des déchets en termes de niveau de radioactivité.

EDF, le CEA et l'ANDRA ont mis en place un programme de recherche et développement afin de préciser le contenu radiologique des déchets de graphite et leur comportement en stockage. Il s'avère que l'inventaire en chlore 36 a été initialement surestimé du fait de l'activation d'impuretés de graphite, qui est effectuée de manière très hétérogène. Depuis lors, EDF a développé des méthodes statistiques qui ont permis d'affiner cet inventaire, ce qui a conduit à faire diminuer de façon significative l'inventaire. Les travaux de recherche conduits montrent par ailleurs que les matériaux cimentaires présentent des capacités de sorption du chlore 36. Des travaux de R&D se poursuivent afin de mieux identifier la part organique du carbone 14 et évaluer la rétention des molécules organiques par les matériaux cimentaires et les argiles.

Par ailleurs, les essais réalisés dans le cadre du projet CIGEO ont montré l'absence de réaction exothermique des déchets bitumés MA-VL en situation d'incendie, en plaçant ces déchets dans un conteneur de stockage en béton. Ces résultats peuvent être transposés aux déchets bitumés FA-VL.

EDF poursuit ses recherches sur des procédés de traitement du graphique, et a conclu que le traitement n'était pas suffisamment performant ni sélectif pour détruire le graphite par gazéification du fait des rejets atmosphériques en carbone 14 qui seraient générés.

En ce qui concerne les déchets bitumés, pour lesquels un scénario prospectif de traitement par incinération/vitrification a été identifié, des verrous technologiques ont été constatés en l'état actuel des connaissances, conduisant le CEA à abandonner cette piste pour le moment.

c. Les investigations géologiques réalisées

S'agissant des investigations géologiques réalisées, le secteur d'étude représente une superficie de 50 kilomètres carrés dans la communauté de communes de Soulaines, explique Fanny GERARD. Deux formations argileuses y sont présentes et, compte tenu de leur épaisseur, les argiles tégulines ont été retenues pour la suite de l'étude. 7 forages géologiques ont été réalisés, ainsi que 11 forages hydrogéologiques. S'y sont ajoutées des campagnes géophysiques et géotechniques.

Les investigations ont permis de préciser les caractéristiques géologiques du site, les propriétés des argiles tégulines et l'organisation des écoulements d'eau en profondeur. L'érosion attendue au cours des 50 000 prochaines années est de quelques mètres à une dizaine de mètres, selon le scénario d'évolution climatique retenu et la topographie. L'écoulement reste vertical descendant au nord du secteur d'étude.

d. La conception du projet de stockage

La conception du projet de stockage est fondée sur les orientations générales de sûreté de l'ASN émises en 2008, qui précisent les objectifs de sûreté et les échelles de temps associées. La protection de la santé des personnes et de l'environnement constitue l'objectif fondamental de sûreté assigné au stockage de déchets FA-VL. Le stockage est conçu pour satisfaire les fonctions de sûreté suivantes sur plusieurs dizaines de milliers d'années :

- isoler les déchets des activités humaines banales et des phénomènes d'érosion ;
- limiter la circulation de l'eau ;
- limiter le relâchement des radionucléides et des toxiques chimiques et les immobiliser au plus près des déchets ;
- retarder et atténuer la migration des substances relâchées hors des alvéoles de stockage.

Différentes options de conception sont à l'étude, en se fondant sur des techniques de creusement éprouvées industriellement pour la réalisation d'ouvrages à faible profondeur. Deux options principales restent à l'étude à ce stade : le stockage avec terrassement depuis la surface, d'une part et le stockage en galeries souterraines d'autre part.

La démarche de sûreté, par nature itérative, prend en compte les connaissances relatives au site, aux déchets et au stockage. A ce stade, elle s'appuie sur des évaluations exploratoires. Elle vise à hiérarchiser les axes d'étude et de recherche en vue de poursuivre la conception. L'analyse de sûreté sera poursuivie à chaque étape de la conception.

Au stade des études préliminaires, plusieurs enseignements clés sont identifiés. Ainsi, le transfert dominant est convectif descendant dans la couche d'argile et diffusif dans la couverture reconstituée (dans l'option terrassement depuis la surface). Par ailleurs, les propriétés de sorption des composants cimentaires et des argiles permettent d'atténuer fortement la migration de certains radionucléides (radium, uranium, chlore 36...). Les indicateurs de performance sont sensibles aux paramètres hydrauliques du site, à la diffusion et à la rétention, ce qui constitue un enjeu important pour le programme de reconnaissance géologique. Enfin, les indicateurs de performance sont sensibles au taux de relâchement des graphites (fraction mobile du carbone 14), ce qui représente un enjeu pour la caractérisation des déchets.

e. Les échanges avec les acteurs locaux

Thibaud LABALETTE souligne que l'ANDRA a régulièrement informé les acteurs locaux de l'avancement du projet (réunions avec les élus, avec la CLI et la CLIS, diffusion locale à 35 000 exemplaires du journal de l'ANDRA). Le préfet a également mis en place un comité de pilotage du projet de territoire associant les élus, les producteurs et l'ANDRA.

f. Orientations pour la suite des études

Les investigations géologiques réalisées ont montré le caractère favorable d'une partie du secteur d'étude pour poursuivre l'étude d'un stockage à faible profondeur. L'amélioration de la connaissance des déchets conforte la possibilité de leur stockage à faible profondeur. Les études d'ingénierie permettent de disposer de premières représentations d'architecture de stockage. En outre, la possibilité de créer une plateforme de stockage de déchets TFA ouvre la perspective d'une activité industrielle sur plusieurs dizaines d'années compte tenu des besoins futurs liés au démantèlement. L'analyse des deux options de stockage étudiées pour les déchets FA-VL sera poursuivie afin de choisir les techniques de réalisation les mieux adaptées.

Ces avancées permettent de définir une zone d'environ 10 kilomètres carrés au nord du secteur d'étude, dont les caractéristiques géologiques sont favorables à la poursuite de l'étude d'un stockage à faible profondeur. L'ANDRA propose un nouveau point d'étape en 2018, sachant que le calendrier indicatif élaboré à ce stade conduit à envisager une mise en service du stockage projetée aux alentours de 2030.

3. Discussion et échanges

David BOILLEY note que le terme « réversibilité » n'apparaissait pas dans le dossier FA-VL présenté par l'ANDRA en 2008, ce qui l'avait choqué. Il demande ce qu'il en est cette fois-ci.

Thibaud LABALETTE rappelle que le principe de réversibilité a été introduit dans la loi de 2006 pour le stockage profond (projet CIGEO). L'ANDRA considère que cette question se pose différemment pour un stockage à 500 mètres de profondeur et pour un stockage à une quinzaine de mètres de profondeur, c'est-à-dire dans lequel les déchets seraient plus aisément accessibles. Par ailleurs, dans le cas du projet FA-VL, la majorité des déchets à stocker sont déjà produits, ce qui inscrit la démarche de stockage dans un horizon temporel tout à fait distinct de Cigéo, qui sera construit de manière progressive sur plus de 100 ans.

Monique SENE invite l'ANDRA à poursuivre ses efforts d'information vis-à-vis de la population pendant toute la durée du projet.

Thibaud LABALETTE confirme que cette démarche de dialogue doit se poursuivre au cours des étapes suivantes du projet. Il s'agit notamment d'identifier avec les acteurs locaux les points que

ceux-ci souhaitent approfondir, étant entendu que l'ANDRA présente un projet qui n'est pas encore finalisé compte tenu de la poursuite d'études et du caractère non figé des options en présence.

Philippe GUETAT demande s'il existe encore un flux, même minime, de déchets FA-VL.

Thibaud LABALETTE le confirme. Par exemple, l'ANDRA produit quelques déchets FA-VL du fait de ses opérations d'assainissement de sites pollués par de la radioactivité. AREVA produit aussi, sur son site de Jarrie, des déchets radifères.

Marie-Pierre COMETS indique que le Haut comité prend acte de la présentation du rapport d'étape. Elle propose qu'un nouveau point soit fait sans attendre 2018 afin de mesurer l'avancement de la démarche.

IX. Points divers

1. Information du Haut comité

Yannick ROUSSELET souhaite que le Haut comité – et non seulement la CLI – soit informé d'opérations atypiques, à l'image du transport de déchets vitrifiés qui a eu lieu récemment dans le Nord de la France.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 16 heures 40.

La prochaine réunion du HCTISN aura lieu le 10 décembre 2015.

Glossaire

ACN	Convention d'Aarhus et Nucléaire (de l'anglais Aarhus Convention & Nuclear)
ACRO	Association pour le contrôle de la radioactivité dans l'Ouest
AIEA	Agence internationale de l'énergie atomique
AMF	Autorité des marchés financiers
ANCCLI	Association nationale des comités et commissions locales d'information
ANDRA	Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs
ARCICEN	Association des représentants des communes d'implantation (et des districts s'y rattachant) de centrales et établissements nucléaires
ASN	Autorité de sûreté nucléaire
BSS	Normes de bases en sûreté (de l'anglais basic safety standards)
CADA	Commission d'accès aux documents administratifs
CEA	Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives
CFE-CGC	Confédération française de l'encadrement - Confédération générale des cadres (syndicat)
CHU	Centre hospitalier universitaire
CIGEO	Centre industriel de stockage géologique (Centre stockage profond des déchets radioactifs)
CIPR	Commission internationale de protection radiologique
CLI	Commission locale d'information
CLIS	Comité local d'information et de suivi
COGEMA	Compagnie générale des matières nucléaires
CPPNM	Convention on the physical protection of nuclear material
CSD-B	Colis standard de déchets vitrifiés
CSD-V	Colis standard de déchets vitrifiés
CSPRT	Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques
DGEC	Direction générale de l'énergie et du climat du MEDDE
DGPR	Direction générale de la prévention des risques du MEDDE
DNS	Directives nationales de sécurité
DSND	Délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations intéressant la Défense
E/EV LH	Extension des entreposages des verres de La Hague
E/EV LH2	Extension des entreposages des verres de La Hague 2
ECS	Evaluations complémentaires de sûreté
ENSREG	Groupement européen des autorités de sûreté nucléaire (de l'anglais european nuclear safety regulators group)
EPR	European Pressurized water Reactor
FA-VL	Déchets de faible activité à vie longue
FMA-VC	Déchets de faible et moyenne activité à vie courte
HA-VL	Déchets de haute activité à vie longue
HCTISN	Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire
HERCA	Club des autorités de radioprotection européennes

HFDS	Haut fonctionnaire de défense et de sécurité auprès du MEDDE
ICPE	Installation classée pour la protection de l'environnement
INB	Installation nucléaire de base
INBS	Installation nucléaire de base secrète
INES	Echelle internationale des événements nucléaires (de l'anglais International nuclear event scale) sert à mesurer la gravité d'un accident nucléaire.
IPPAS	International physical protection advisory service
IRPA	Association internationale de radioprotection
IRRS	Revue d'examen par les pairs
IRSN	Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire
MA-VL	Déchets de moyenne activité à vie longue
MEDDE	Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie
MELODI	Structure de gouvernance de la recherche sur les faibles doses (de l'anglais multidisciplinary european low dose initiative)
MSNR	Mission sûreté nucléaire et radioprotection de la DGPR
PNGMDR	Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs
PPI	Plan particulier d'intervention
RCD	Reprise et conditionnement des déchets
SDSIE	Service de défense, de sécurité et d'intelligence économique (du secrétariat général du MEDDE)
SGDSN	Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (Service du Premier ministre)
TFA	Déchets de très faible activité
WENRA	Association des responsables d'Autorités de sûreté nucléaire des pays d'Europe de l'Ouest (Western european nuclear regulators association)
ZNAR	Zone nucléaire à accès réglementé

Liste des participants

Membres du Haut Comité :

BERINGER François
BERNARD Hervé
BIRRAUX Claude
BOILLEY David
CAHEN Bruno
CARMELLE Jean-René
COMETS Marie-Pierre
COMPAGNAT Gilles
DELALONDE Jean-Claude
DUMONT Jean-Jacques
DUPLESSY Jean-Claude
FAUCHEUX Christophe
GIRARD Alain-Jacques
GOELLNER Jérôme
GOSSELIN-FLEURY Geneviève
GUENON Catherine
GUETAT Philippe
GUILLOTEAU Dominique
LACOTE Jean-Paul
LAHAYE Thierry
LALLIER Michel
LE LAN Bernard
LAURENT Michel
MELIN Médhy
OROSCO Francis
POCHITALOFF Pierre
REPUSSARD Jacques
ROLLINGER François
ROUSSELET Yannick
SENE Monique
SORDI Michel
THEGERSTRÖM Claes
VUILLEZ Jean-Philippe

Personnalités invitées :

BOUCHOT Emmanuel
COMBEMOREL Jean-Paul
GENTHON Bénédicte
GERARD Fanny
JAMET Philippe
LABALETTE Thibaud
LEGRAND Henri
LOUET Charles-Antoine
MIRAU COURT Jean-Marc
QUINTIN Christophe
RIAC Christian
ROMARY Jean-Michel

Secrétariat du HCTISN :

BETTINELLI Benoît
BRETON Agnès
CHAPALAIN Estelle
VIERS Stéphanie