

	<p><i>Haut comité pour la transparence et l'information</i></p> <p><i>sur la sécurité nucléaire</i></p> <p><i>Séance plénière du 19 mars 2019</i></p> <p><i>Compte rendu de réunion</i></p>	
	<p><i>Version projet</i></p>	<p><i>Date de la réunion :</i> 19/03/2019</p>

La séance est ouverte à 9 heures 35, sous la présidence de Christine NOIVILLE.

I. Approbation du compte-rendu de la réunion plénière du 6 décembre 2018

Christine NOIVILLE indique que les demandes de modification adressées au secrétariat ont été prises en compte.

Jacky BONNEMAINS estime que le compte-rendu de la réunion du 6 décembre est difficilement compréhensible en raison de son manque de fluidité. À titre d'exemple, l'intervention de Monsieur ROMARY en page 11 constitue une réponse à une question qu'il avait lui-même posée et qui est retranscrite après cette intervention.

Sous réserve de la prise en compte des remarques adressées ultérieurement par Jacky BONNEMAINS quant à ses propos, le compte-rendu de la réunion plénière du 6 décembre 2018 est adopté.

II. Points d'actualité et d'information parmi lesquels :

a. Renouvellement de la composition du bureau du Haut comité

Christine NOIVILLE indique que le changement de la présidence du Haut comité a été l'occasion de procéder au renouvellement du bureau, qui, conformément au règlement intérieur du Haut comité, doit être renouvelé tous les ans. La nouvelle composition du bureau est la suivante :

- Madame Natalia POUZYREFF (collège des parlementaires désignés par l'Assemblée nationale et le Sénat) ;
- Monsieur Jean-Claude DELALONDE (collège des représentants des Commissions locales d'information - CLI) ;
- Monsieur Claude BIRRAUX (collège des personnalités qualifiées) ;
- Monsieur Yannick ROUSSELET (collège des représentants d'associations de protection de l'environnement et d'associations mentionnées à l'article L. 1114-1 du code de la santé publique) ;
- Monsieur François DE LASTIC (collège des représentants des personnes responsables d'activités nucléaires) ;
- Monsieur Pierre POCHITALOFF (collège des représentants d'organisations syndicales de salariés représentatives) ;
- Madame Audrey LEBEAU-LIVÉ (collège des représentants de l'ASN, des services de l'État concernés et de l'IRSN) ;
- Madame Christine NOIVILLE, Présidente du Haut comité.

Un représentant de l'ASN est également systématiquement invité à participer aux réunions de bureau pour apporter ses éclairages, comme le prévoit le règlement intérieur.

Il a été demandé que des suppléants des membres du bureau soient désignés au sein de chaque collège des membres du Haut comité d'ici à la prochaine réunion du bureau (10 mai).

b. Désignation à venir du (de la) vice-président(e) du Haut comité

Christine NOIVILLE précise que la désignation du vice-président du Haut comité interviendra lors de la prochaine réunion du bureau. Seuls sont éligibles à la fonction de vice-président les membres du bureau appartenant aux collèges des parlementaires, des personnalités qualifiées ou des représentants des CLI. À ce stade, Natalia POUZYREFF (collège des parlementaires) et Jean-Claude DELONDE (collège des représentants des CLI) se sont portés candidats.

c. Autres points d'actualité

- Courrier du 20 décembre 2018 de l'association « Sortir du nucléaire Berry-Giennois-Puisaye »

Christine NOIVILLE indique que le secrétariat du Haut comité a été destinataire d'une lettre de l'association « Sortir du nucléaire Berry-Giennois-Puisaye » concernant la consultation du public dans le cadre de la révision du Plan particulier d'intervention (PPI) de la centrale de Belleville. La loi prévoit que les projets de PPI soient soumis à consultation des personnes résidant dans un rayon de 20 kilomètres autour de la centrale. L'association déplore le fait que le projet de PPI puisse être uniquement consulté en mairie, et en préfecture, mais pas en ligne. Sachant que les pratiques semblent varier en fonction des préfectures, le bureau a suggéré de prendre attache avec le ministère de l'Intérieur afin que des informations plus précises puissent lui être communiquées sur les modalités de consultation du public dans le cadre de la révision des PPI.

Yannick ROUSSELET confirme que les pratiques des préfectures ne sont pas uniformes. Une réponse claire doit être apportée par le ministère de l'Intérieur.

Pierre BARBEY indique que l'ACRO soutient la demande de l'association « Sortir du nucléaire Berry-Giennois-Puisaye ».

Gilles COMPAGNAT estime qu'il convient d'être vigilant en matière de communication des projets de PPI. Même s'il est bien indiqué que ces documents sont des projets, ils ont tendance à être pris pour argent comptant. Il semble en revanche nécessaire que les CLI soient davantage intégrées à la réflexion concernant la refonte des PPI.

Martin CHASLUS indique que des éléments plus précis pourront être présentés dans le cadre des prochaines réunions du bureau du Haut comité et des réunions plénières de celui-ci. Le ministère de l'Intérieur n'est pas opposé à l'information du public concernant les risques liés à l'activité nucléaire. Une campagne d'extension des rayons des PPI à 20 kilomètres est en cours. Dans ce cadre, un certain nombre d'informations vont être communiquées par courrier aux riverains, aux établissements recevant du public (ERP), aux maires ou encore aux professionnels de santé. Néanmoins, la problématique de la sécurité doit également être prise en compte. Un certain nombre de tentatives d'attentats contre des sites SEVESO ont ainsi été recensées au cours de ces dernières années, tentatives qui pourraient être facilitées par certaines des informations contenues dans les PPI. Décrire la cause d'un incident ou le mode d'intervention des secours peut ainsi conduire à créer une vulnérabilité.

Jean-Paul LACOTE déplore que les CLI ne soient pas davantage informées et associées aux réflexions concernant la révision des PPI.

Jacky BONNEMAINS estime qu'il est extrêmement grave que le ministère de l'Intérieur soit opposé à la communication des causes potentielles des accidents nucléaires. Cette position revient à encourager les exploitants au silence, voire à les placer dans une situation d'impunité. Cette interprétation est extrêmement dangereuse.

Yannick ROUSSELET ajoute que l'argument de la sécurité n'a pas de sens dès lors que les documents concernés sont consultables en mairie. Une réponse claire doit être apportée par le ministère de l'Intérieur concernant ces documents.

Christine NOIVILLE invite les membres du Haut comité à transmettre l'ensemble des questions à poser au ministère de l'Intérieur d'ici la prochaine réunion du bureau.

Jacky BONNEMAINS souhaite par ailleurs qu'une réponse concernant la présence éventuelle de sources radioactives scellées à bord du navire Grande America soit rapidement communiquée par l'ASN et l'IRSN.

Christine NOIVILLE indique que les représentants de l'ASN et de l'IRSN ont bien pris note de la question. Elle rappelle par ailleurs qu'il convient aux membres du Haut comité souhaitant qu'un point soit inscrit à l'ordre du jour d'une réunion plénière de transmettre leur demande en ce sens au secrétariat du Haut comité en amont des réunions.

[Hors réunion : L'ASN a apporté des éléments à Jacky BONNEMAINS par messagerie électronique]

- Grille de classement de l'information du dossier « Impact Cycle 2016 »

Le rapport de l'IRSN « Cycle du combustible nucléaire en France - « Dossier Impact Cycle 2016 » » a été mis en ligne fin octobre 2018 comme le recommandait le rapport du Haut comité « Présentation du cycle du combustible en France en 2018 » (recommandation n° 2). Ce rapport de l'IRSN de 114 pages présente certaines informations « caviardées ». Le caviardage a été réalisé suivant une méthodologie opérée par l'ASN et l'IRSN et en concertation avec les exploitants, auteurs du dossier « Impact Cycle 2016 ». Des précisions sur cette méthodologie ont été demandées par les membres du Haut comité lors de la dernière réunion plénière. Le document définissant cette méthodologie, qui est en réalité une grille, a été remis aux membres du Haut comité.

Céline ACHARIAN précise que cette grille à usage unique a été élaborée de manière collective en amont de l'instruction du dossier « Impact Cycle 2016 », sur la base des retours d'expérience d'exercices précédents au cours desquels il était apparu nécessaire de fixer des règles en amont concernant la diffusion des informations. L'objectif était de permettre une circulation plus libre d'un plus important volume d'informations.

Pierre BARBEY indique qu'il serait souhaitable qu'une note présentant la démarche ayant conduit à l'élaboration de ce document soit communiquée aux membres du Haut comité.

Julien COLLET (ASN) précise que les dossiers « Impact Cycle » sont des dossiers particuliers ne reposant sur aucune base légale. Les informations communiquées par les industriels dans ce cadre le sont donc de manière volontaire. Une des difficultés est que certaines des informations nécessaires sont des informations relevant du secret commercial. La grille présentée ce jour est issue des échanges entre l'ASN et ces industriels dans l'objectif que ces informations puissent tout de même être partagées.

Christine NOIVILLE suppose que la question de Monsieur BARBEY portait plutôt sur la démarche qui a permis de déterminer le caractère confidentiel ou non des différentes informations. Il serait effectivement intéressant que des éléments sur ce point soient communiqués dans le cadre d'une prochaine réunion.

Julien COLLET indique que des informations complémentaires pourront être apportées par Madame RIGAIL à son arrivée.

Jean-Paul LACOTE souligne que la grille réalisée par l'ASN empêcherait le groupe de travail sûreté de l'ANCCLI de conduire ses travaux tant elle est restrictive en matière de confidentialité. Se pose la question de savoir si ce document est définitif.

Julien COLLET précise que les travaux dans le cadre desquels cette grille a été utilisée sont désormais terminés. Ce document pourra faire l'objet d'une réflexion dans la perspective du prochain dossier « Impact Cycle ».

Benoît BETTINELLI indique qu'il serait au moins intéressant de savoir par quel type de secret chaque information confidentielle est concernée (secret commercial, sûreté, sécurité...).

Jean-Claude DELALONDE rejoint Pierre BARBEY quant au fait qu'il est indispensable que cette grille soit accompagnée d'une note explicative concernant chacun des points.

Yannick ROUSSELET ajoute qu'il est nécessaire de lister les personnes intervenues dans le cadre de l'élaboration de cette grille.

Christine NOIVILLE indique que ces demandes ont été notées.

- Point sur la gestion des déchets très faiblement radioactifs à la suite de la diffusion dans les médias d'une interview d'une commissaire de l'ASN sur ce sujet

Philippe GUETAT rappelle avoir adressé une question écrite à ce sujet il y a quelques jours. Cette question n'apparaît pas dans les points divers.

Christine NOIVILLE précise qu'une réponse à cette question a été apportée hier par l'ASN.

Philippe GUETAT estime que l'ASN n'a pas répondu à la question posée, qui portait notamment sur l'affaire des boutons d'ascenseur radioactifs. Les membres du Haut comité doivent être informés du fait que les déchets de très faible activité dont il s'agit ne sont pas des déchets de très faible activité, mais visiblement des sources scellées de faible, voire de moyenne activité.

Julien COLLET précise que les propos tenus par la commissaire de l'ASN ne posent pas de difficulté. La question de Monsieur GUETAT porte sur les propos de la journaliste, qui ne sont pas de la responsabilité de l'ASN.

Philippe GUETAT indique que le fait de ne pas contredire une erreur revient à la cautionner. Il regrette en outre qu'aucune réponse n'ait été apportée à sa demande de précisions techniques.

Christine NOIVILLE invite Monsieur GUETAT à faire parvenir une nouvelle question écrite à l'ASN.

Pierre BARBEY indique que la problématique des relations avec la presse et de la difficulté du Haut comité à se faire entendre a souvent été évoquée dans cette instance. Il n'est pas certain que la

question de la distinction entre sources scellées et déchets TFA doit être la priorité du Haut comité en matière d'information du public.

III. Intervention du Professeur Simon SCHRAUB, représentant de la Ligue Nationale contre le Cancer au sein du Haut comité

a. Intervention du Professeur Simon SCHRAUB

Christine NOIVILLE indique que Professeur SCHRAUB a indiqué au secrétariat du Haut comité qu'il s'agit de la dernière réunion à laquelle il participerait en tant que membre du Haut comité. Madame NOIVILLE le remercie, au nom de l'ensemble des membres d'avoir siégé pendant onze ans au Haut comité et participé et éclairé les échanges au sein de cette instance.

Simon SCHRAUB indique que le cancer atteint aujourd'hui trois millions de personnes en France. 382 000 nouveaux cas sont recensés chaque année.

La Ligue Nationale contre le Cancer a été créée en 1918 par Justin GODART. Elle regroupe aujourd'hui 600 000 adhérents, 13 500 bénévoles et 420 collaborateurs. Elle est parfaitement indépendante et ne bénéficie d'aucune subvention de l'industrie pharmaceutique ou de tout autre lobby. 95 % de ses ressources (plus de 100 millions d'euros par an) sont issues de la générosité des donateurs. Entre deux tiers et trois quarts de ces ressources sont consacrés aux actions de lutte contre le cancer. La Ligue Nationale contre le Cancer s'est fixée quatre missions que sont la recherche, la prévention, l'accompagnement et la mobilisation de la société.

Les premiers états généraux de la prévention des cancers ont été organisés en novembre 2018. Cet événement a été précédé de deux ans de travaux destinés à définir une politique de prévention et à sensibiliser les pouvoirs publics sur le sujet. Il a été organisé par la Ligue Nationale contre le Cancer et le Conseil économique, social et environnemental (CESE), en lien avec plusieurs autres partenaires. Les onze propositions phares ressorties de cette journée sont les suivantes :

- renforcer l'implication des citoyens dans les politiques de prévention et de promotion de la santé ;
- créer un dispositif d'information numérique national concernant l'exposition des risques ;
- promouvoir dès le plus jeune âge et tout au long de la scolarité des comportements favorables à la santé ;
- permettre à chacun de connaître les facteurs de risques auxquels il a été exposé tout au long de sa vie ;
- réduire les inégalités d'accès à la prévention ;
- professionnaliser et reconnaître les acteurs de la prévention ;
- intégrer un volet de prévention des cancers dans toutes les politiques publiques, aux différents niveaux territoriaux ;
- créer un cadre réglementaire favorable à la prévention et permettant d'aller vers une dénormalisation des principaux facteurs de risque et des causes de cancers que sont l'alcool et le tabac ;

- renforcer la recherche sur les déterminants des risques de cancer ;
- développer une politique ambitieuse de lutte contre les cancers viro-induits ;
- prévenir les conséquences néfastes de l'après-cancer liées à des expositions aux facteurs de risque.

Le CESE a également formulé un certain nombre de propositions.

Une convention entre l'ASN et la Ligue Nationale contre le Cancer a été signée en 2015. Ses objectifs sont les suivants :

- améliorer la connaissance du public concernant les rôles et les missions de l'ASN ;
- collaborer avec l'ASN dans le domaine de l'information concernant l'irradiation médicale ;
- collaborer avec l'ASN concernant le radon ;
- participer à la diffusion des résultats de la recherche entre les liens entre radiations et cancers.

La Ligue Nationale contre le Cancer a également noué un partenariat avec l'IRSN par la signature d'une convention en octobre 2018. Cette convention porte sur différents domaines que sont la recherche, la prévention des faibles doses, l'aide à la recherche sur le terrain, la protection des malades irradiés et l'introduction des cancers dans le baromètre sur la perception des risques et de la sécurité de l'IRSN.

Audrey LEBEAU-LIVÉ complète en indiquant que la collaboration entre la Ligue Nationale contre le Cancer et l'IRSN a été initiée au début des années 2000. La convention signée en 2018 contient cinq grands axes de travail en commun que sont la réalisation de recherches innovantes, et notamment de recherches participatives, le développement de la transparence, l'introduction du risque cancer dans le baromètre concernant la perception des risques, la réalisation d'actions sur le territoire et la création de lieux d'échanges et de débats dans les territoires afin de rendre le citoyen acteur.

d. Discussions et échanges

Yannick ROUSSELET souhaite savoir si la Ligue Nationale contre le Cancer est associée à la tenue des registres départementaux des cancers.

Simon SCHRAUB précise que les registres étaient initialement financés par la Ligue Nationale contre le Cancer, avant que le financement ne soit repris par l'État au travers du réseau national des registres. Les différents registres sont fédérés au sein d'un comité produisant des données nationales, données qui peuvent ensuite être agrégées avec celles issues des autres registres européens. Ces travaux sont menés en lien avec le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC), qui est en charge du contrôle de la cohérence des informations. Les registres départementaux sont une source d'information importante, mais ils ne permettent pas de répondre à l'ensemble des questions.

Christine NOIVILLE souhaite savoir si le rôle de l'exposition au radon dans le développement des cancers est précisément établi.

Simon SCHRAUB répond par la négative. Il est probable que l'exposition au radon soit responsable d'une partie des cancers touchant les non-fumeurs, mais il n'existe aucune certitude sur ce point.

Pierre BARBEY précise qu'une publication scientifique portant sur 66 pays estime que 13 % à 17 % des cancers du poumon sont dus à l'exposition au radon.

Christine NOIVILLE invite Monsieur BARBEY à transmettre la publication qu'il a évoquée au secrétariat.

Hors réunion : la publication en question dans « Environmental Health Perspectives », en langue anglaise, intitulée « Global Estimate of Lung Cancer Mortality Attributable to Residential Radon » est jointe en annexe.

IV. Groupe de suivi « Cuve EPR »

a. Présentation de l'avis et des recommandations proposés par le groupe de suivi

Pierre POCHITALOFF rappelle qu'une communication d'EDF, d'AREVA et de l'ASN concernant une anomalie de la composition de l'acier dans certaines zones du couvercle et du fond de la cuve du réacteur EPR de Flamanville est intervenue le 7 avril 2015. Une nouvelle campagne d'essais approfondie destinée à justifier l'aptitude à la mise en service de la cuve EPR a été lancée par AREVA dès le mois d'avril. En date du 18 juin 2015, le Haut comité a pris la décision de constituer un groupe de suivi chargé de suivre l'instruction du dossier de justification et de s'assurer de l'information du public. Le Haut comité a été officiellement saisi par la ministre de l'Écologie en date du 5 octobre 2015.

Le groupe de suivi s'est réuni à dix reprises depuis janvier 2016. Le travail a réellement débuté à compter de la deuxième réunion, sur la base d'un historique du dossier relatif à la fabrication de la cuve rédigé par l'ASN. Trois visites ont été organisées dans le cadre des travaux du groupe de suivi : au centre technique AREVA d'Erlangen, à l'usine Creusot Forge d'AREVA et sur le chantier EPR de Flamanville.

Elisabeth BLATON indique que les premiers travaux du groupe de suivi se sont attachés à examiner la chronologie de fabrication de la cuve et à permettre une meilleure compréhension des enjeux liés à l'anomalie. Un premier rapport du Haut comité assorti d'un certain nombre de recommandations a été publié en juin 2017.

Ayant constaté une communication relativement hétérogène auprès du public sur l'origine de l'anomalie, l'historique de la fabrication de la cuve et l'avancement du programme d'essais complémentaires, le Haut comité avait alors recommandé à EDF et FRAMATOME (ex-AREVA) de rendre publics :

- leurs réponses aux courriers de l'ASN ayant trait à la fabrication de la cuve ;
- le rapport définitif des analyses effectuées dans le cadre de la démarche de justification de l'aptitude à la mise en service de la cuve EPR ;
- les scénarios alternatifs envisagés si les résultats de la campagne d'essais s'étaient avérés non concluants.

Le Haut comité avait également recommandé à l'ensemble des acteurs de :

- renforcer la transparence sur le dossier ;
- veiller à ce que les informations mises à disposition du public soient hiérarchisées, accompagnées d'éléments de compréhension et rédigées dans un langage pédagogique ;
- partager les informations sur l'instruction du dossier avec leurs homologues étrangers.

Depuis la publication du rapport intermédiaire, le groupe de suivi a procédé au suivi du déroulement des essais et de l'instruction par l'ASN de la justification proposée par FRAMATOME de l'aptitude à la mise en service de la cuve. Cette instruction a conduit l'ASN à émettre un avis en 2017 portant sur l'anomalie (avis n° 2017-AV-0298 du 10 octobre 2017) et à prendre une décision autorisant la mise en service et l'utilisation de la cuve (décision n° 2018-DC-0643 du 9 octobre 2018).

Le groupe de suivi a également examiné la mise en œuvre des recommandations formulées dans le cadre de son rapport intermédiaire. Seule la recommandation concernant la mise à disposition du public par EDF et FRAMATOME de leurs réponses aux courriers de l'ASN n'a pas été suivie. Il est donc proposé de la réitérer en tant que première recommandation du projet d'avis proposé. Les quatre autres recommandations sont les suivantes :

- Le Haut comité recommande à EDF d'explicitier au public, via des notes d'information actualisées, l'articulation entre le calendrier du projet et les différentes échéances prescrites par la décision n° 2018-DC-0643 de l'ASN précitée autorisant la mise en service et l'utilisation de la cuve.
- Le Haut comité recommande l'ouverture, au cas par cas, des réunions des groupes permanents d'experts de l'ASN amenés à se prononcer sur des dossiers présentant un caractère exceptionnel, à des observateurs extérieurs afin de contribuer à la transparence sur l'instruction de tels dossiers.
- Le Haut comité recommande aux exploitants et aux pouvoirs publics d'associer le public le plus en amont possible de l'instruction de dossiers à enjeux nationaux afin de prendre en compte ses attentes et interrogations dès la constitution de ces dossiers et leur instruction et de veiller à rendre publiques les réponses apportées aux questions posées et à décrire, de manière transparente, la manière dont les contributions du public ont été prises en compte.
- Le Haut comité recommande que les documents établis dans le cadre d'instruction de dossiers relatifs à la sûreté nucléaire et à la radioprotection d'installations soient rédigés en prenant en compte le fait qu'ils pourront être rendus publics, afin que les éventuelles informations relevant d'un secret protégé par la loi puissent être occultées sans porter préjudice à la lisibilité des documents.

e. Discussions et échanges en vue notamment d'une validation de l'avis et des recommandations proposés

Jean-Claude DELALONDE salue le travail réalisé par le groupe de suivi. Il se réjouit notamment du fait que le projet d'avis insiste sur l'importance des groupes de travail et de dialogue. La qualité de ce travail explique probablement en partie le fait que les troisièmes et quatrièmes recommandations du rapport ont déjà été prises en considération respectivement dans le cadre du prochain groupe permanent d'experts (GPE) sur le sujet des soudures des tuyauteries de l'EPR et dans le cadre du travail sur la VD4-900.

Claude WALLENDORFF souhaite savoir quelle est la définition du terme « dossiers à enjeux nationaux » cité dans la quatrième recommandation.

Benoît BETTINELLI indique qu'il n'existe pas de définition à proprement parler. La situation doit être étudiée au cas par cas.

Christine NOIVILLE indique qu'il s'agit notamment de dossiers qui donnent lieu à un débat national.

Gilles COMPAGNAT rappelle que la publication des réponses aux courriers de l'ASN est un sujet récurrent, déjà évoqué à différentes occasions sans que rien n'avance. Cette situation est regrettable.

Christine NOIVILLE précise que ce sujet a été abordé lors de la dernière réunion du bureau, dans le cadre de laquelle certains membres ont évoqué la possibilité de réactiver le groupe de travail concernant la transparence et le secret.

Yannick ROUSSELET souligne que les réflexions de tous les groupes de travail débutent difficilement en raison de la réticence des exploitants à communiquer les informations nécessaires. Ces réticences finissent généralement par être surmontées, et le travail peut alors réellement avancer. Il serait souhaitable que les réflexions des prochains groupes de travail soient facilitées dès leur démarrage.

Jacky BONNEMAINS propose de lister les acteurs qui ont participé au groupe de suivi.

[Hors réunion : La liste des participants figure en annexe 2 du rapport de juin 2017 et sur la page du site internet du Haut comité dédiée aux travaux du groupe de suivi du dossier de la cuve EPR.]

Jacky BONNEMAINS indique ne pas être pleinement favorable à la cinquième recommandation, qui prône une forme d'invisibilisation de la censure. Il est préférable que les éléments censurés soient clairement identifiés. Il rappelle en outre avoir demandé la rédaction d'une recommandation portant sur la présentation régulière aux membres du Haut comité par EDF et FRAMATOME et par l'ASN d'informations concernant le développement et la mise en service des EPR à travers le monde.

Christine NOIVILLE indique que l'objectif de la cinquième recommandation n'est pas de rendre le caviardage invisible mais de faire en sorte que les documents restent lisibles en dépit du caviardage.

Julien COLLET le confirme. L'idée est d'identifier les informations sensibles en amont afin de disposer de documents plus rapidement diffusables et plus facilement lisibles.

François DE LASTIC précise qu'EDF est tout à fait favorable à la réalisation d'une présentation concernant les EPR. Cette présentation ne pourra toutefois pas concerner l'EPR finlandais, sur lequel EDF n'est pas compétent.

Jacky BONNEMAINS indique qu'il est regrettable que la communication régulière d'informations concernant les EPR ne constitue pas une recommandation. Il serait en outre souhaitable que cette communication soit consolidée par l'ASN et qu'elle soit régulière.

Julien COLLET indique que l'ASN pourrait éventuellement réaliser une présentation des événements concernant les EPR étrangers qui porteraient sur les enjeux de sûreté pertinents pour la France. Il n'est en revanche pas du rôle de l'ASN de communiquer sur le calendrier de mise en service des EPR étrangers.

Christine NOIVILLE indique qu'une présentation sera réalisée par EDF et l'ASN sur ce sujet dans le cadre d'une prochaine réunion.

Jean-Paul LACOTE déplore le fait que la réflexion du groupe de suivi se soit focalisée sur le fait de savoir si l'EPR pourrait fonctionner en dépit des anomalies concernant la cuve plutôt que sur le fait de savoir si la cuve pouvait être remplacée.

Elisabeth BLATON rappelle qu'une des recommandations du rapport intermédiaire était qu'EDF et FRAMATOME communiquent sur les scénarios alternatifs envisagés si les résultats de la campagne d'essais s'étaient avérés non concluants. Des éléments sur ce point ont été rendus publics.

Julien COLLET ajoute que les dossiers d'EDF et de FRAMATOME comprenaient bien des éléments concernant ces scénarios alternatifs. Ces éléments figurent dans le rapport présenté par l'ASN au groupe permanent d'experts en 2017. Une présentation concernant les scénarios alternatifs a en outre été réalisée par EDF et AREVA dans le cadre d'une journée de dialogue technique en juillet 2017.

Thierry CHARLES indique que l'IRSN souscrit pleinement à la quatrième recommandation concernant l'association du public, à laquelle il continuera à participer. L'IRSN est également très favorable à la cinquième recommandation, qui facilite grandement la diffusion et la lisibilité des documents.

Le projet d'avis proposé par le groupe de suivi est adopté à l'unanimité.

Benoît BETTINELLI propose que l'avis soit traduit en anglais.

V. Débat public à venir en vue de l'élaboration de la 5^e édition du Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs (PNGMDR)

a. Présentation de la synthèse du travail de clarification des controverses réalisée par la CPDP et des expertises projetées

Isabelle HAREL-DUTIROU, Présidente de la Commission particulière du débat public (CPDP) en charge du débat public organisé dans le cadre de la révision du Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs (PNGMDR), indique que l'organisation du débat public a bien avancé depuis la présentation réalisée lors de la réunion plénière du Haut comité du 6 décembre dernier. La Commission nationale du débat public (CNDP) a ainsi décidé, dans le cadre de sa séance plénière du 6 février, que le débat public concernant le PNGMDR serait lancé à compter du 15 avril prochain. Le débat débutera le 17 avril par une réunion d'ouverture à la Mutualité à Paris.

La CNDP a également formulé un certain nombre de demandes. La première est que des compléments soient apportés au dossier du maître d'ouvrage (DMO) sous forme de fiches concernant notamment les impacts environnementaux et sanitaires. En cours de finalisation, ces éléments seront ajoutés au DMO qui sera mis à disposition du public sur le site Internet de la Commission à compter du 2 avril.

La CNDP a également décidé d'ordonner plusieurs expertises. Deux études portant respectivement sur l'analyse des possibilités d'entreposage à sec des combustibles radioactifs et sur l'état des lieux au niveau international des recherches sur les alternatives au stockage géologique des déchets HA-VL ont été confiées à l'IRSN. L'objectif est de présenter aux citoyens un état des lieux actualisé de

la recherche en France et à l'international. Une troisième expertise destinée à définir les positionnements de chacun des acteurs a enfin été confiée à un sociologue.

Le temps depuis la présentation effectuée lors de la dernière réunion plénière du Haut comité a également été mis à profit par la CPDP pour rencontrer les différents acteurs concernés (pouvoirs publics, industriels, associations, institutionnels...). Il est important que tous les acteurs prennent part aux différents événements du débat. Seules quelques associations locales demeurent réticentes, et notamment le réseau Sortir du nucléaire et la CRIIRAD. Il reste souhaitable que ces dernières saisissent la main qui leur est tendue.

Un certain nombre d'acteurs ont également été impliqués dans la démarche de clarification des controverses, dont l'objectif est de présenter un état des lieux sur différentes questions techniques. Ces éléments extrêmement importants seront mis à la disposition des citoyens pour éclairer leurs avis. Ils seront accompagnés d'une synthèse.

Un projet de calendrier comprenant 23 manifestations, dont 16 ateliers thématiques, a également été élaboré. *[Hors réunion : ce calendrier est en ligne sur le site Internet du débat public : <https://pngmdr.debatpublic.fr>]*. La réunion d'ouverture de la Mutualité sera suivie par l'organisation à Caen d'un café-philosophie sur la question du legs aux générations futures. Le début de la période de réserve électorale impliquera ensuite un changement des modalités du débat. Un certain nombre de débats mobiles seront alors organisés au sein de villes métropolitaines (Amiens, Angers, Marseille, Dijon, etc.) et dans les DOM.

La période de réserve électorale permettra également de poursuivre le travail engagé avec un groupe de 14 citoyens tirés au sort sur la base de critères de parité, de représentativité des régions et de représentativité socioprofessionnelle. Ce groupe a déjà été réuni durant un week-end, au cours duquel il a choisi de s'interroger sur la question de la transmission intergénérationnelle concernant la gestion des matières et des déchets. Un groupe composé d'étudiants est également en cours de constitution.

Le débat reprendra son cours à l'issue de la période de réserve électorale, avec l'organisation de quatre réunions généralistes à Lille, Strasbourg, Bordeaux et Rennes. La parole sera laissée aux citoyens après une brève présentation des règles du débat public ainsi que du dossier et de ses principaux enjeux. Un atelier concernant la question du démantèlement des centrales nucléaires et des déchets TFA sera ensuite organisé à Valence. Un atelier similaire sera organisé à Narbonne sur la question des déchets issus de la conversion de l'uranium. Un premier atelier concernant le cycle du combustible et le retraitement sera ensuite organisé à Cherbourg, après quoi une réunion généraliste se tiendra à Rennes. Cette réunion sera suivie d'un débat concernant la saturation des capacités d'entreposage organisé à Nevers. Un débat similaire sera organisé à Bar-Le-Duc concernant la gestion des déchets radioactifs ultimes et les alternatives au stockage géologique.

Un deuxième café-philosophie sera organisé à Lyon sur la question des risques liés aux déchets radioactifs. Un deuxième atelier relatif au cycle du combustible sera également organisé à Saclay. Il concernera plus particulièrement la distinction entre les matières et les déchets. Une réunion généraliste sera ensuite organisée à Bordeaux, après quoi un atelier concernant les transports de substances radioactives se tiendra à Rouen. Un atelier transversal concernant les impacts de la gestion des matières et des déchets nucléaires sur l'environnement sera organisé à Tours. Une dernière réunion généraliste sera enfin organisée à Strasbourg.

Viendront ensuite les vacances scolaires. Le rendu du rapport de la Cour des comptes concernant le coût du combustible a été avancé à début juillet à la demande de la CPDP, afin qu'il puisse être disponible dans le cadre du débat public. La période estivale permettra aux différents acteurs de

prendre connaissance de ce rapport en vue de l'atelier relatif à l'économie, qui sera organisé en septembre à Paris. Cet atelier sera précédé de deux autres concernant respectivement les déchets radioactifs hérités de l'histoire (région de Bagnols) et les déchets miniers (Saint-Étienne). L'atelier relatif à l'économie sera suivi d'un événement similaire organisé à Gravelines concernant les déchets issus des accidents nucléaires. Deux ateliers concernant respectivement les FA-VL et la gouvernance seront enfin organisés à Troyes et à Paris. Le débat s'achèvera par une réunion de clôture à Paris.

b. Présentation du dossier du maître d'ouvrage (DMO) pour le débat public sur la 5^e édition du PNGMDR

Suzelle LALAUT (DGEC) rappelle que le PNGMDR est un plan national prescrit par le code de l'environnement et traitant de l'ensemble des substances radioactives, déchets ou matières. Ce document existe depuis plus de dix ans et doit être remis à jour tous les trois ans. Sa dernière actualisation date de 2016. Les objectifs du PNGMDR sont les suivants :

- dresser le bilan des modes de gestion existants des matières et des déchets radioactifs et des solutions techniques retenues, recenser les besoins prévisibles d'installations d'entreposage ou de stockage et préciser les capacités nécessaires pour ces installations et les durées d'entreposage ;
- fixer les objectifs généraux à atteindre, les principales échéances et les calendriers permettant de respecter ces échéances en tenant compte des priorités qu'il définit ;
- déterminer les objectifs à atteindre pour les déchets radioactifs qui ne font pas encore l'objet d'un mode de gestion définitif ;
- organiser la mise en œuvre des recherches et études sur la gestion des matières et des déchets radioactifs en fixant des échéances pour la mise en œuvre de nouveaux modes de gestion, la création d'installations ou la modification d'installations existantes.

Le PNGMDR est élaboré conjointement par la DGEC et l'ASN dans le cadre d'un groupe de travail pluraliste. Depuis 2016, les plans nationaux sont soumis à la saisine de la CNDP. Un débat public sera donc organisé entre le mois d'avril et le mois de septembre. Un projet de document sera rédigé à l'issue de ce débat. Ce projet sera ensuite soumis à l'avis de l'Autorité environnementale et à la consultation du public. À l'issue de ce processus, le rapport donnera lieu à une saisine du Parlement pour son évaluation par l'Office parlementaire des choix scientifiques et technologiques (OPECST). Les prescriptions générales du PNGMDR feront enfin l'objet d'un décret et d'un arrêté.

90 % du volume des déchets radioactifs fait déjà l'objet d'une solution de gestion. Restent les déchets FA-VL et les déchets HA/MA-VL, qui sont entreposés de manière sûre dans l'attente d'une solution de long terme. Les matières sont quant à elles entreposées dans des installations adaptées.

Anne-Cécile RIGAIL (ASN) indique que le DMO est un document spécifiquement élaboré pour les besoins du débat public. Il se lit en référence au PNGMDR actuel (2016-2018). Ce document est accompagné de deux documents annexes et d'une synthèse. Il présente le cadre de gestion des matières et déchets radioactifs, un état des lieux de la gestion des matières et des déchets radioactifs, la politique énergétique et ses impacts sur la question des matières et des déchets radioactifs, les réflexions proposées par le maître d'ouvrage pour la 5^e édition du PNGMDR et enfin les suites qui seront données au débat public et la rédaction du PNGMDR.

Le DMO propose cinq sujets de réflexion en vue du débat public :

- Les déchets de très faible activité, une diversité de pistes pour optimiser leur gestion.
- Les déchets de faible activité à vie longue, des stockages à proportionner aux enjeux.
- Définir les modalités pratiques de la phase industrielle pilote du projet Cigéo et de sa réversibilité.
- Anticiper l'évolution des besoins d'entreposage des combustibles usés.
- La gestion des matières radioactives et la prévention des charges pour les générations futures.

Concernant le premier sujet, l'enjeu est qu'une grande quantité de déchets TFA va être générée par le démantèlement des installations nucléaires et que la saturation des capacités de stockage devrait intervenir d'ici 2028. La première proposition de réflexion est de poursuivre les travaux déjà engagés (optimisation des capacités de stockage, nouveau centre de stockage TFA, centres de stockage locaux, valorisation). La seconde est d'évaluer l'intérêt d'une évolution de la réglementation.

Concernant le deuxième sujet, l'enjeu est qu'une filière de gestion reste à mettre à place pour les déchets FA-VL. Il s'avère ainsi difficile de constituer un centre de stockage pour l'ensemble de ces déchets compte tenu de leur hétérogénéité. La première proposition de réflexion est de poursuivre la caractérisation du site de Soulaïnes pour évaluer sa capacité à répondre aux objectifs de sûreté associés à un stockage de faible profondeur et de rechercher d'autres sites de stockage potentiels susceptibles de recevoir des déchets FA-VL qui ne pourraient être reçus à Soulaïnes. Il est également proposé d'élargir la réflexion sur les exigences à prendre en compte dans la conception d'une installation de stockage pour ce type de déchets.

Suzelle LALAUT indique que l'enjeu concernant le pilote du projet Cigéo est la constitution de la filière de gestion des déchets HA et MA-VL. Au regard du caractère hors-norme du projet, il est essentiel que la société civile s'implique dans sa gouvernance à court et moyen termes. La réversibilité et la mise en place d'une phase industrielle pilote sont en outre des éléments clés du projet qu'il reste encore à encadrer.

S'agissant de l'anticipation de l'évolution des besoins d'entreposage des combustibles usés, l'enjeu est que de nouvelles capacités d'entreposage de combustibles usés sont nécessaires à un horizon proche. Les propositions de réflexion consistent à préciser les besoins d'entreposage des combustibles usés à court, moyen et long terme et de définir un plan de gestion des risques pouvant faire appel à des dispositifs d'entreposage complémentaires.

Concernant le dernier sujet, l'enjeu est de s'assurer que la distinction entre déchets et matières permet une gestion de l'ensemble des substances radioactives proportionnée aux enjeux et prévenant les risques pour les générations futures. La première proposition de réflexion consiste à s'inscrire dans la logique actuelle. Le cadre et les modalités d'examen du caractère valorisable des matières pourraient être renforcés et des critères plus précis définis pour leur maintien sous le statut de matières. La seconde proposition consiste à envisager une modification de la logique actuelle, visant à considérer par défaut comme des déchets les substances radioactives sans perspective d'utilisation immédiate.

Anne-Cécile RIGAIL indique que le DMO a été adopté par la CNDP le 6 février. Les compléments demandés sur un certain nombre de points sont en cours d'élaboration, par la

réalisation de fiches thématiques. La DGEC et l'ASN participeront à l'ensemble des réunions et ateliers qui se tiendront dans le cadre du débat.

Raphaël SCHELLENBERGER s'interroge quant à la définition précise des ateliers et des cafés-philo. Il s'interroge également quant à l'articulation entre le cahier des charges qui vient d'être présenté et les fiches de controverses, qui portent sur des sujets plus généraux. Se pose plus précisément la question de savoir si l'objectif est d'interroger les citoyens tous les trois ans pour déterminer l'évolution de l'opinion publique sur un certain nombre de sujets généraux ou s'il s'agit de l'interroger sur des propositions plus précises.

Jean-Philippe VUILLEZ indique que la difficulté du concept de radioactivité est qu'il trace une ligne claire entre ce qui est radioactif et ce qui ne l'est pas. Or, dans l'inconscient collectif, tout ce qui est radioactif est dangereux. Il sera donc important de bien distinguer ce qui est dangereux pour la santé de ce qui ne l'est pas dans le cadre du débat. Des associations comme la CRIIRAD tiennent un discours particulièrement alarmiste sur ce point. Il semble donc nécessaire que des sociétés savantes soient sollicitées pour apporter un autre point de vue.

Jean-Claude DELALONDE espère que le volontarisme de Madame HAREL-DUTIROU permettra au débat public d'être une réussite et que les citoyens auront le sentiment que leur avis a été pris en compte. Il tient également à saluer la décision de la CPDP de produire une synthèse du travail de clarification des controverses ainsi que la décision de la CNDP de demander trois expertises complémentaires. L'ANCCLI produira vraisemblablement un cahier d'acteur. Se pose la question de savoir si ce document sera mis en page et imprimé par la CPDP.

Isabelle HAREL-DUTIROU le confirme.

Le format des ateliers est légèrement différent de celui des réunions publiques classiques. Deux formats sont aujourd'hui envisagés. Le PNGMDR est un sujet compliqué, et la mobilisation citoyenne est donc difficile à évaluer à l'avance, et ce d'autant plus que le pays se trouve aujourd'hui dans un contexte inédit.

Le premier format consiste à organiser les ateliers dans des salles de 200 à 250 personnes pouvant être configurées de manière à favoriser la participation. Les réunions débiteront par une présentation globale de la problématique, une présentation réalisée par un ou deux des principaux acteurs du sujet et une présentation réalisée par un ou deux acteurs ayant un point de vue divergent. Ces présentations seront suivies de tables rondes animées par des membres de la CPDP et son prestataire. La production finale sera restituée et mise à la disposition de tous. Le second format consiste à remplacer les tables rondes par des échanges, sur le modèle des réunions publiques. Le format retenu dépendra du lieu et de sa configuration, de la thématique et du nombre de participants.

L'objectif n'est pas de relancer un débat public de même ampleur tous les trois ans, et ce d'autant plus que la période 2019-2021 sera à moitié passée lorsque la procédure prendra fin. Il sera donc nécessaire de mener une réflexion sur ce point à l'issue du débat.

Enfin, il conviendra effectivement d'être extrêmement précis et rigoureux concernant la dangerosité des différents déchets et matières radioactifs.

Christine NOIVILLE rappelle qu'un groupe de travail concernant les déchets TFA a été mis en place par le Haut comité. Les membres de ce groupe de travail sont disponibles pour participer à l'atelier prévu à Valence.

Audrey LEBEAU-LIVÉ indique que l'IRSN est également pleinement mobilisé dans le cadre de la préparation du débat. L'institut a ainsi été saisi par la CNDP et par l'ASN pour compléter le DMO. Il a également participé à la démarche de clarification des controverses, ce qui a représenté un travail extrêmement conséquent. Ce travail devrait néanmoins s'avérer extrêmement précieux dans le cadre du débat. L'IRSN sera enfin présent aux réunions.

Jean-Paul LACOTE souligne qu'il serait intéressant de disposer d'une vision de ce qui se fait à l'international concernant les déchets TFA.

Jacky BONNEMAINS revient sur les propos de Monsieur VUILLEZ en rappelant que les principaux cas d'irradiation sont liés à des accidents en médecine nucléaire. La société savante représentée par Monsieur VUILLEZ n'est donc sans doute pas la mieux placée pour évoquer les dangers des faibles doses. Il souhaite en outre savoir quel sera le coût du débat public et quel est le prestataire retenu.

Jean-Philippe VUILLEZ indique que les accidents évoqués par Monsieur BONNEMAINS sont liés à des examens utilisant des fortes, voire de très fortes doses. Le fait que ces accidents puissent être confondus avec la question des déchets TFA atteste de la nécessité d'opérer une clarification.

Patrick BIANCHI rappelle que la problématique de l'amoncellement des déchets radioactifs en subsurface est évoquée depuis des dizaines d'années sans que personne n'ait jamais osé organiser un débat public sur la question. Il sera notamment nécessaire que la problématique des déchets hérités du passé soit abordée. Il sera plus globalement nécessaire que le débat soit productif et qu'il soit suivi d'actions concrètes. Il souligne en outre que le coût du débat est très vraisemblablement négligeable par rapport au coût de l'inaction concernant l'enfouissement des déchets.

Yveline DRUEZ s'interroge quant à la nature de la communication qui accompagnera le débat et de la restitution des travaux à destination des citoyens. Il est en outre souhaitable que des exposés factuels puissent être mis à disposition en ligne avant les différents événements.

Soraya THABET souligne qu'il sera nécessaire de bien exposer les raisons pour lesquelles le sujet de la gestion des déchets et matières radioactives fait l'objet d'un débat public aujourd'hui.

Isabelle HAREL-DUTIROU précise que la comparaison internationale évoquée concernant les alternatives au stockage géologique devra effectivement concerner l'ensemble des modes de gestion, dont la gestion des TFA.

Le budget dévolu au débat public est de 1,49 million d'euros hors taxes. **Isabelle HAREL-DUTIROU** indique être particulièrement attachée à la bonne gestion des deniers publics. Les prestataires sont ceux de la CNDP, qui ont été retenus dans le cadre de marchés publics. Chaque budget est fermement négocié. Les trois membres du secrétariat général de la Commission sont rémunérés par la CNDP. Les membres de la Commission et Madame HAREL-DUTIROU perçoivent quant à eux une indemnisation horaire, plafonnée à 9 000 euros bruts pour la Présidente et à 6 500 euros pour les membres, pour un an et demi de travail. Ces rémunérations sont extrêmement raisonnables. Il convient d'ailleurs de mener une réflexion sur ce point si l'objectif est que les débats soient de bonne qualité.

La problématique des déchets hérités de l'histoire est effectivement un sujet important, qui sera abordé dans le cadre du débat.

S'agissant enfin de la communication, un débat numérique va être organisé sur un site Internet dédié de la Commission, qui présentera un certain nombre de ressources sous différents formats.

La séance est suspendue de 13 heures 05 à 14 heures 05

VI. Compétences dans la filière nucléaire

a. Présentation de Hervé MAILLART, coordinateur de la filière nucléaire française

Hervé MAILLART indique que la filière nucléaire est la troisième filière industrielle française. En 2015, elle regroupait 220 000 emplois directs et indirects au sein de 2 600 entreprises. 85 % de ces entreprises sont des très petites entreprises (TPE) ou des petites et moyennes entreprises (PME) et 50 % ont des activités de vente à l'export.

Compte tenu de l'homogénéité du parc français, la filière nucléaire dispose d'environ 2000 années réacteurs d'expérience, ce qui est très largement supérieur à l'expérience des autres exploitants du monde. La filière bénéficie également de son expérience à l'international. 1,3 milliard d'euros sont enfin consacrés à la recherche et développement (R&D) chaque année par la filière.

Le Gouvernement a engagé une redéfinition de l'organisation des filières industrielles françaises, par la réalisation d'un audit dont les conclusions ont été présentées début 2018. Cet audit a donné lieu à la confirmation de dix filières, dont celle du nucléaire, présidées par les industriels. Des instances de gouvernance resserrées ont été mises en place et des contrats de filières ont été négociés entre les filières et leurs ministères respectifs.

La gouvernance de la filière du nucléaire est assurée par le Comité stratégique de la filière nucléaire (CSFN), qui comprend des représentants de l'ensemble des industriels, de quelques associations professionnelles, des organisations syndicales et du Gouvernement, représenté par la Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) et la Direction générale des entreprises (DGE). La gouvernance de la filière est également assurée par le Groupement des industriels français du nucléaire (GIFEN).

Le contrat de la filière nucléaire, qui est le fruit d'un travail collectif de l'ensemble des partenaires du CSFN, a été signé le 28 janvier dernier par le ministre de la Transition écologique et solidaire, le ministre de l'Economie et des Finances, les grands donneurs d'ordre et les organisations syndicales. Il comprend les cinq axes de travail suivants :

- garantir dans la durée les emplois, les compétences et les formations sur l'ensemble des territoires ;
- structurer, grâce au numérique, la *supply chain* et la démarche d'innovation au sein de la filière ;
- promouvoir une économie circulaire au sein de la filière et définir les réacteurs et outils du futur ;
- promouvoir le tissu industriel et ses entreprises à l'international ;

- accélérer la transformation du tissu industriel de la filière nucléaire française vers l'industrie du futur, par la démarche d'accélérateur de PME de Bpifrance (Banque publique d'investissement).

S'agissant des compétences, l'objectif est d'améliorer l'attractivité de l'industrie, de la filière nucléaire et de ses métiers par des actions en région et de disposer d'offres de formation initiales et continues permettant de maintenir des compétences et des recrutements de qualité dans la filière.

L'État s'est engagé à aider la filière à relayer des initiatives organisées par les industriels dans les régions en 2019 et des journées de type « portes ouvertes ». L'État s'est également engagé à soutenir la filière grâce à une communication positive et une valorisation des technologies françaises. L'État soutiendra en outre la filière pour former les jeunes nécessaires. La filière s'engage enfin à monter, avec l'appui de l'État, un Engagement du développement de l'emploi et des compétences (EDEC) adapté à la filière nucléaire à horizon fin 2020. Un EDEC est un outil de la Délégation générale à l'emploi et à la formation professionnelle (DGEFP) du ministère du Travail destiné à faire correspondre les dispositifs de formation aux besoins des industriels en région.

f. Discussions et échanges

Bernard DOROSZCZUK souhaite savoir si un travail d'identification des compétences clés faisant l'objet d'un déficit de main d'œuvre a été réalisé et si la priorité a été mise sur les déficits les plus criants.

Christine NOIVILLE ajoute qu'il semblerait que le déficit de compétence concerne notamment des compétences de base telles que celles des soudeurs ou des chaudronniers. Se pose la question de savoir comment cette réalité est articulée avec la volonté de la filière de créer de nouvelles formations et de nouvelles écoles. L'acquisition des compétences telles que celles des soudeurs ou des chaudronniers relève davantage du compagnonnage que de la formation en école.

Hervé MAILLART indique qu'un certain nombre de métiers en tension ont été identifiés dans le contrat de filière. Ces métiers sont notamment les métiers de soudeur, de chaudronnier ou d'électricien. La situation varie toutefois en fonction des entreprises.

Les exploitants rencontrent globalement peu de difficultés pour recruter des salariés de niveau bac+5. Les difficultés portent sur les formations de niveau bac+2 ou bac+3, qui sont relativement exigeantes par rapport aux formations de même durée des autres filières. Le contrat de filière prévoit donc qu'une réflexion soit menée en vue du développement du compagnonnage dans le nucléaire.

Yveline DRUEZ rappelle que le partenaire idoine concernant la formation est le Conseil régional, et non l'État.

Hervé MAILLART précise avoir employé le terme « État » de façon générique. Un travail est en cours avec les régions concernant la mise en œuvre du contrat de filière.

Thierry CHARLES souhaite savoir si le contrat de filière prévoit la conduite d'une réflexion en vue de la création d'une culture de la sûreté.

Hervé MAILLART répond que la sûreté ne constitue pas un objectif du contrat de filière en tant que tel. Elle constitue néanmoins une part importante de nombreuses formations initiales et continues.

Thierry CHARLES s'étonne du fait que ce sujet majeur ne soit pas abordé.

Hervé MAILLART précise que la sûreté est affirmée comme un prérequis indispensable. Il n'a cependant pas semblé nécessaire de lancer des actions spécifiques sur ce sujet.

Philippe GUETAT indique qu'il semblerait que la filière allemande soit confrontée à un fort déficit de compétences compte tenu de l'avenir qui lui est promis. Se pose la question de savoir si cette situation a une incidence sur la filière française.

Hervé MAILLART précise que la situation de la filière allemande a un impact sur les activités d'export. Elle a en revanche peu d'impact sur la situation de l'emploi. La filière française présente la spécificité d'employer des salariés relativement peu bilingues, ce qui réduit les possibilités de mobilité à l'international.

Yannick ROUSSELET indique que le contrat de filière nucléaire comprend un certain nombre d'éléments factuellement erronés. Le document indique par exemple que les matières issues du retraitement permettent un recyclage sous forme de MOX. Il est important que les exploitants soient attentifs quant à la manière dont les choses sont rédigées.

Hervé MAILLART précise que le contrat de filière a été rédigé par l'ensemble de la filière, et non par les seuls exploitants.

g. Présentation EDF

Sylvie RICHARD indique qu'EDF est un employeur attentif à son capital humain. Le projet stratégique du Groupe Cap 2030 comprend ainsi la nécessité de développer et d'adapter les compétences des salariés.

EDF emploie un peu plus de 152 000 salariés, dont une majorité en France. 26 % de ces salariés sont des femmes. Le volume d'embauche est actuellement d'environ 9 000 par an. EDF a été classé cinquième employeur préféré des Français en 2017. Le Groupe est également très engagé concernant l'alternance (plus de 6 400 alternants présents en 2018).

La Division Production nucléaire a eu à faire face au renouvellement de 50 % de ses effectifs entre 2007 et 2017, principalement en lien avec des départs à la retraite. Ces départs ont été anticipés grâce à la réalisation d'un nombre important d'embauches en amont, afin que la transmission des savoirs puisse être assurée. Les embauches ont été particulièrement nombreuses entre 2012 et 2014. L'essentiel des départs étant désormais effectifs, le nombre d'embauches a progressivement décliné pour atteindre 420 sur l'année 2019.

Entre 2 et 3 millions d'euros par an ont été consacrés à la formation entre 2011 et 2018, ce qui représente un total de 1 300 Equivalents temps plein (ETP) sur la période, et une moyenne de 83,4 heures de formation par salarié chaque année.

52 % des formations réalisées durant cette période ont concerné l'exploitation des installations de production. Cette proportion importante s'explique par le grand nombre de salariés concernés et par le fait que cette activité requiert des formations relativement longues. Le second domaine le plus concerné est le domaine de la santé, de la sécurité et de la prévention, qui représente 19 % des formations. Les domaines de la maintenance des installations de production et des compétences transverses constituent également des domaines importants.

Un travail a été mené de longue date en vue d'identifier les compétences nécessaires à l'entreprise et de déterminer la manière de les acquérir et de les évaluer. Ce travail a abouti à la mise en place

d'un système d'habilitations et de renouvellements associé à un système d'évaluation. Ce système, qui est audité en interne et en externe, concerne tous les salariés dont l'activité porte des enjeux en matière de sûreté et de responsabilité des exploitations.

En plus des formations classiques, a également été mise en place une académie proposant des formations modulaires sur un grand nombre de sujets. Le module le plus important est l'académie des savoirs-commun, qui est une formation théorique de huit semaines entrecoupée de quatre semaines de pratique sur le terrain suivie par l'ensemble des nouveaux arrivants dans le domaine du nucléaire. EDF dispose en outre d'un simulateur de conduite dans chaque centrale nucléaire. Des chantiers-écoles permettent enfin aux salariés de s'exercer.

EDF a constaté une diminution de l'attractivité des métiers de l'industrie, et notamment de ceux de la filière nucléaire. Il a donc été décidé de travailler sur ce point, et notamment sous la forme d'une participation à la semaine de l'industrie ou à l'organisation des journées de l'industrie électrique en 2019. EDF s'inscrit plus globalement dans une démarche de valorisation de l'usine et des métiers de l'industrie, et notamment en allant à la rencontre des jeunes dans les écoles.

Gilles COMPAGNAT souhaite savoir s'il existe toujours des passerelles permettant de passer d'une filière à l'autre au sein du Groupe. Se pose en outre la question de savoir comment EDF compte redéployer les personnels de Fessenheim. Il souhaite également savoir si l'objectif d'EDF est que les effectifs de la filière nucléaire retombent à terme à leur niveau de 2009-2010. Il s'interroge enfin quant à l'âge moyen des salariés de la Division Production nucléaire.

Sylvie RICHARD confirme qu'il existe toujours des passerelles entre les différentes filières. Cet élément contribue à l'attractivité du Groupe.

Une réflexion concernant le repositionnement des salariés de Fessenheim a été engagée dès que la période au cours de laquelle l'arrêt de la centrale interviendra a été identifiée. Un travail a été mené avec tous les salariés dans l'objectif de les aider à bâtir leurs projets professionnels. Sur les 650 salariés de Fessenheim, une centaine dispose d'un projet restant encore à finaliser.

L'âge moyen des salariés de la Division Production nucléaire est de 36 ans. Cet âge moyen a beaucoup diminué au cours des dix dernières années compte tenu du renouvellement des effectifs.

Concernant enfin les effectifs, l'objectif est d'aboutir à un ordre de grandeur d'environ 22 000 salariés à périmètre constant, soit sans tenir compte de la fermeture de Fessenheim et d'autres réacteurs.

Yveline DRUEZ souhaite savoir comment s'explique le faible taux de féminisation des effectifs d'EDF.

Sylvie RICHARD indique que cette situation tient tout d'abord à la faible féminisation des formations menant aux différentes filières du Groupe. Un travail de pédagogie doit donc être mené au sein des écoles. Plus de 30 % des embauches concernent aujourd'hui des femmes, ce qui devrait contribuer à réduire le déséquilibre. Le sujet de l'égalité professionnelle, et notamment de l'égalité salariale, est en outre traité au travers d'un certain nombre d'accords signés avec les partenaires sociaux.

Christine NOIVILLE s'interroge quant aux principales lacunes d'EDF en matière de compétences dans le domaine du nucléaire.

Yannick ROUSSELET souligne que Monsieur DE LASTIC a indiqué lors de la dernière réunion du bureau du Haut comité que le problème de compétences ne venait pas tant d'EDF mais de ses

sous-traitants. Se pose la question de savoir comment cette problématique est gérée par les grands industriels.

Christine NOIVILLE indique qu'il n'a pas été possible de convier une personne capable d'intervenir sur la formation des sous-traitants à la réunion de ce jour. Ce sujet devra être évoqué dans le cadre d'une prochaine réunion.

Sylvie RICHARD précise que le principal défi auquel la Division production nucléaire est confrontée en matière de compétences a été le renouvellement d'une part importante de ses effectifs au cours des dernières années. Le travail d'anticipation évoqué précédemment a permis de faire en sorte que ce renouvellement se déroule dans de bonnes conditions. Les effectifs de la Division production nucléaire sont aujourd'hui composés d'une population jeune, ce qui est un des points d'attention des managers. Un volume d'heures important est consacré aux répétitions afin de s'assurer que les gestes sont bien acquis.

Les sous-traitants sont eux-mêmes soumis à un certain nombre de responsabilités en matière de formation. La loi interdit aux industriels de former leurs sous-traitants. Des conventions ont néanmoins été signées avec ces derniers dans un objectif de mutualisation des moyens tels que les chantiers-écoles. Les compétences nécessaires pour travailler sur les installations du Groupe sont définies en amont avec les sous-traitants. Leur maîtrise et leur bonne mise en œuvre sont ensuite évaluées sur le terrain.

Pierre POCHITALOFF rappelle qu'EDF était un groupe particulièrement attractif il y a dix ou quinze ans, et notamment en raison des avantages tels que les véhicules et logements de fonction, le tarif préférentiel de l'électricité ou encore les permanences pour motif de sécurité. Se pose la question de savoir si ces éléments existent toujours aujourd'hui.

Sylvie RICHARD rappelle que tous les salariés de l'industrie électrique disposent d'un accès privilégié à l'électricité. Les véhicules de fonction sont en revanche réservés à un nombre restreint de collaborateurs exerçant des métiers spécifiques. De même, les logements de fonction sont réservés aux salariés devant résider au sein d'une zone d'astreinte.

Claude WALLENDORFF indique qu'il semblerait que les retards enregistrés dans le cadre de la réalisation de l'EPR de Flamanville soient dus à une perte de compétences d'EDF à la suite du départ d'un certain nombre d'anciens salariés qui n'ont pas été remplacés à temps. Sachant qu'EDF est également engagée dans la réalisation d'un EPR au Royaume-Uni et qu'il semblerait que de nouveaux réacteurs puissent être à l'ordre du jour dans le cadre de la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), se pose la question de savoir si le Groupe disposera des compétences nécessaires pour faire face à ces responsabilités.

Sylvie RICHARD confirme que la problématique des compétences est un sujet important dans le cadre de la réalisation de l'EPR. Ce sujet concerne l'ensemble de la filière. Il est vrai que le temps important entre les constructions du dernier réacteur à la fin des années 1990 et le démarrage du chantier EPR de Flamanville a pu contribuer à une perte de compétence. C'est notamment pour éviter que ce phénomène ne se reproduise qu'EDF tient à s'engager dans d'autres constructions.

Hervé MAILLART indique que la PPE prévoit la présentation d'un dossier par l'exploitant en 2021 portant notamment sur la construction de nouveaux réacteurs. Si une telle décision était prise, la France serait engagée sur un tel programme jusqu'aux années 2030 au moment de leur mise en service.

Christine NOIVILLE souhaite savoir si les compétences recherchées s'agissant d'un projet tel que l'EPR sont les compétences de base évoquées précédemment ou s'il doit être fait appel à des compétences plus larges.

Hervé MAILLART indique que les compétences recherchées sont des compétences de base et des compétences de gestion de projet. Le dossier qui sera présenté en 2021 sera basé sur le retour d'expérience de la mise en service des premiers EPR et sur l'expertise des coûts anticipés du nouveau modèle de réacteur projeté EPR 2, dont l'objet est de livrer un modèle technico-économique constructible à horizon 2021. Les compétences nécessaires en matière de conception et d'ingénierie sont couvertes, mais pas celles qui concernent la gestion de projet.

Claude WALLENDORFF souhaite savoir si le projet EPR 2 vise à faire en sorte qu'EDF soit en capacité de présenter un nouveau projet d'EPR à l'État en 2021, et ce avec des conditions budgétaires et de calendrier assurées.

Hervé MAILLART précise que le projet EPR 2 porte sur un EPR optimisé sur le plan technique et économique sur la base des retours d'expérience de Flamanville, de la Finlande ou encore de la Chine. Il a été nommé EPR 2 car il s'inscrit dans la lignée des EPR déjà existants.

Thierry LAHAYE s'interroge quant à la manière dont les sous-traitants peuvent assurer un maintien des compétences de leurs salariés compte tenu de l'importance du *turn-over* en leur sein et du fait qu'ils disposent d'une visibilité relativement restreinte en lien avec le renouvellement régulier des contrats de prestation. Se pose la question de savoir si les grands industriels du nucléaire comptent investir dans la formation des salariés des sous-traitants.

Gilles COMPAGNAT indique qu'il serait souhaitable que le contrat de filière soit accompagné d'un contrat social, qui pourrait notamment porter sur la sous-traitance, la formation ou encore la lutte contre le *turn-over*. Il fut un temps, la cascade de sous-traitance pouvait impliquer jusqu'à sept ou huit prestataires.

Sylvie RICHARD indique que la cascade de sous-traitance est désormais limitée par la loi à un niveau de sous-traitance de rang 2 au plus. EDF s'attache en outre à proposer des contrats de plus longue durée, qui contiennent souvent des possibilités de renouvellement si les deux parties sont satisfaites, et ce dans l'objectif de donner de la visibilité à ses sous-traitants. Un cahier des charges social a été rédigé par EDF avec différents partenaires. Ce cahier des charges est systématiquement utilisé dans le cadre des marchés à enjeux. Elle rappelle enfin que la loi française interdit à une entreprise de prendre en charge la formation de ses prestataires.

h. Présentation FRAMATOME

Jean-Luc MINARD indique que FRAMATOME fête ses soixante ans cette année. L'entreprise a vécu une forme de renaissance en 2016, à l'issue de laquelle la première mission que s'est fixée le Comité de Direction était de redéfinir la vision et les valeurs de l'entreprise. La vision de FRAMATOME est la suivante :

« Des hommes, des femmes et des technologies performants pour des centrales nucléaires sûres et compétitives à travers le monde. »

Cette vision est assise sur cinq valeurs que sont la sûreté et la sécurité, le futur, la performance, l'intégrité et la passion.

FRAMATOME emploie près de 14 000 collaborateurs dans le monde, dont notamment 56 % en France, 26 % en Allemagne et 15 % aux États-Unis. L'entreprise exploite douze sites en France, dont dix usines (composants et combustibles).

Le plan stratégique de l'entreprise a été redéfini en 2017. Il s'appuie sur les cinq axes stratégiques suivants :

- une expertise reconnue et durable ;
- la performance dans l'exécution ;
- une organisation agile ;
- des solutions sûres et compétitives ;
- un développement international.

Ces cinq axes sont complétés par cinq programmes transverses portant sur les domaines suivants ;

- la gestion des connaissances ;
- l'excellence opérationnelle ;
- l'excellence commerciale ;
- l'ingénierie système ;
- la transformation digitale.

L'entreprise a souffert de la perte d'un volume important de compétences à la suite du plan de départ volontaire mené dans le cadre de la transformation. Cette tendance était déjà à l'œuvre en amont, mais elle n'était pas apparue de manière aussi criante. L'ensemble de la politique Ressources humaines (RH) est depuis orienté sur l'acquisition et le maintien de la compétence technique de manière durable.

FRAMATOME offre une large diversité des métiers. Chaque année, l'entreprise recrute plus de 800 nouveaux collaborateurs et forme plus de 350 alternants.

La politique RH de FRAMATOME est centrée sur les compétences techniques. Cette politique est basée sur quatre axes que sont une analyse Gestion prévisionnelle emploi et compétences (GPEC) annuelle de la part des *Business units* (BU), le recrutement et la mobilité interne, la formation (budget de neuf millions d'euros par an) et la gestion des savoirs.

Ce dernier axe est particulièrement important. Un programme de « *knowledge management* » a été lancé autour de cinq axes prioritaires que sont la transmission et le stockage des connaissances des experts amenés à quitter l'entreprise dans les deux ans, le partage des connaissances au sein de communautés de savoirs « *cross-BU* », la capitalisation sur les retours d'expériences de l'ensemble des projets de l'entreprise, le stockage des savoirs au sein de bases de données ainsi que la diffusion des savoirs. Ce programme est une initiative à dix ans soutenue par un budget de cinq millions d'euros par an.

Le recrutement constitue un enjeu majeur pour FRAMATOME. Des investissements importants ont été réalisés sur la marque employeur, un réseau d'ambassadeurs a été constitué, des partenariats ont

été développés avec 21 écoles cibles et un travail conséquent a été réalisé concernant les stages et l'alternance.

i. Présentation Orano

Jean CASSINGENA rappelle que le Groupe Areva sort d'une période de transformation industrielle majeure qui a abouti en février 2018 à la création des deux sociétés distinctes : FRAMATOME et Orano. Au-delà de leurs métiers propres, des compétences transverses ont été partagées entre ces deux sociétés. Orano est en outre aujourd'hui confronté à un enjeu de connaissance des installations du cycle en lien avec le fait que le plan de départ volontaire a conduit au départ de salariés dont tout le parcours professionnel était attaché au démarrage et à l'exploitation des usines du cycle sur plusieurs décennies. Orano est enfin confronté à des enjeux de montée en puissance et de mutualisation des compétences d'ingénierie dans la perspective de grands projets, notamment en Chine.

Orano compte 18 000 salariés, dont 13 000 en France. Comme indiqué précédemment, le plan de départ volontaire a été à l'origine d'une forte perte de compétence. Un processus de gestion des compétences s'appuyant sur des référents au sein des seize grands métiers industriels du Groupe a donc été lancé. Il a également été décidé d'instituer un cycle annuel de gestion des compétences dans le cadre duquel chaque site et chaque BU est interrogé concernant ses forces et ses faiblesses en matière de compétences.

La cartographie issue du cycle 2018 est présentée dans le document. Élaboré sur la base de ces éléments, le plan d'action 2019 est basé sur quatre grands axes que sont le recrutement (850 prévus en 2019), le développement de l'offre de formation, les viviers et les parcours ainsi que les méthodes et les outils.

Orano est aujourd'hui confronté à quatre tendances majeures. La première est l'essor de l'innovation dans les différents métiers de l'entreprise. Il est notamment possible de citer les nouveaux supports digitaux au poste de travail, les outils de réalité virtuelle et de réalité augmentée et les nouveaux modes d'animation des formations. La deuxième est la digitalisation du traitement des données des procédés industriels mis en œuvre. La troisième tendance est la nécessité de prendre en compte les contraintes de cybersécurité dans le partage des contenus techniques sur les réseaux d'information. Enfin, la quatrième tendance est liée aux ruptures technologiques concernant les équipements, qui doivent être intégrées dans les démarches de pérennité des installations existantes.

Orano dispose en outre d'un système de gestion de l'expertise basé sur un collège d'experts composé de trois niveaux. Les experts bénéficient de parcours de formation spécifiques dans l'objectif de renforcer leurs capacités pédagogiques et leurs capacités de conviction.

Le sujet de la formation est traité au travers de trois axes majeurs que sont l'offre de formation, que l'entreprise s'est efforcée à structurer, le Système d'information RH (SIRH), pour une meilleure traçabilité, et la communauté des formateurs.

L'offre de formation est structurée autour d'une approche par les parcours, afin de permettre aux collaborateurs de disposer d'une vision sur la manière dont ils peuvent progresser dans l'entreprise par l'acquisition de compétences.

La formation concerne enfin les sous-traitants, avec qui les supports de formation digitalisés sont partagés et qui bénéficient du soutien de spécialistes pour leur mise en œuvre.

j. Présentation CEA

Xavier VITART indique que le CEA occupe une position particulière au sein de la filière en étant à la fois acteur de la recherche et de l'innovation, au service de l'État, de l'industrie et de la société et ouvert et engagé auprès des décideurs et des citoyens.

Le CEA compte environ 20 000 salariés, dont notamment 16 000 en contrat à durée indéterminée (CDI), 1 000 en contrat à durée déterminée (CDD), 1 200 doctorants et 160 post-doctorants. Ces effectifs sont féminins à 33 % et la moyenne d'âge est de 46 ans. La Direction de l'énergie nucléaire emploie 4 200 salariés en CDI. Environ 600 recrutements sont opérés chaque année. En 2018, 66 et 47 recrutements ont été opérés dans les domaines de l'énergie nucléaire et de l'assainissement – démantèlement, pour respectivement 42 et 22 départs.

Les besoins en compétences du CEA concernent la conduite des programmes, l'exploitation des plateformes d'essais (sûreté, sécurité) et la gestion du passé (démantèlement). Les besoins en compétences concernant la filière nucléaire concernent plus particulièrement la recherche, l'exploitation des outils expérimentaux et des unités de soutien et les projets de construction et de déconstruction. Au-delà de ces besoins, le CEA est également confronté à la nécessité de gérer le renouvellement de ses effectifs. Un de ses défis principaux est donc de se montrer attractif dans un contexte peu favorable, les métiers du nucléaire peinant à attirer les élèves ingénieurs.

S'agissant de la recherche, 1 649 thèses sont actuellement menées au CEA, dont 334 à la Direction de l'énergie nucléaire. Le CEA reste attractif sur ce point en raison des conditions salariales qu'il propose. Il n'en reste pas moins que des sujets intéressants ne peuvent être traités chaque année faute de bons candidats.

Les projets de construction et de déconstruction deviennent en outre de plus en plus complexes et sont associés à des enjeux financiers extrêmement importants. Un plan d'action a donc été mis en place pour soutenir le développement d'une filière de la gestion de projets au sein du CEA.

Enfin, les métiers de l'exploitation des outils expérimentaux et des unités de soutien sont des métiers en tension confrontés à des difficultés de recrutement et à un manque d'attractivité en interne.

Le rapport annuel 2017 du CEA pointait la tension qui touche les métiers de la filière sécurité. Le rapport recommandait de redonner des marges et de l'agilité à l'ensemble de la filière, de valoriser les métiers concernés et de résolument s'engager dans des opérations de simplification.

Pour faire face à cette situation, le CEA a lancé un plan d'action pour la période 2018-2019. Ce plan consiste à redonner des marges et de l'agilité, à valoriser les métiers et à simplifier. Cet objectif sera poursuivi au travers d'un plan transverse lancé fin 2018 visant à construire et valoriser des parcours professionnels attractifs dans le domaine de la sûreté et de la sécurité.

Le CEA dispose d'un certain nombre d'atouts pour conduire le changement. Ces atouts sont notamment ses valeurs (pluridisciplinarité, sens de l'intérêt général, exigence, responsabilité, engagement et solidarité), le soutien de l'Institut national des sciences et techniques nucléaires (INSTN), le développement de la formation par alternance, la proximité avec les étudiants, le projet destiné à refonder la filière sécurité et sûreté en interne, le GIFEN et sa Commission Compétences et formation ainsi que la Société Française d'Énergie Nucléaire (SFEN).

k. Discussions et échanges

Gilles GOUBET souhaite savoir si les exploitants ont pris des engagements concernant l'embauche des alternants qu'ils forment.

Jean-Luc MINARD répond que FRAMATOME n'a pas pris d'engagement formel sur ce point. Sur les 350 alternants formés chaque année, entre 100 et 150 sont généralement embauchés.

Jean CASSINGENA précise qu'Orano accueille environ 700 alternants chaque année. La Direction s'est engagée sur l'embauche de 25 % d'entre eux dans le cadre d'un accord qui va vraisemblablement être renouvelé cette année.

Xavier VITART indique que le CEA accueille environ 600 alternants. Le Centre essaye d'aller au-delà de l'objectif légal de 5 %, mais il est limité par ses capacités d'encadrement.

l. Intervention ASN

Bernard DOROSZCZUK indique que la problématique des compétences est un sujet fondamental pour la filière nucléaire. C'est pour cette raison que l'ASN a insisté sur cette thématique dans ses vœux à la presse en appelant à une mobilisation de l'ensemble de la filière sur le sujet des compétences opérationnelles.

Bernard DOROSZCZUK indique que sa présentation sera articulée autour de cinq constats, six objectifs et une question.

Le premier constat concerne les difficultés récurrentes rencontrées dans le cadre de la gestion de projets (projets EPR, ITER, de démantèlement), dont un certain nombre sont liées à la compétence des entreprises impliquées.

Le deuxième constat concerne les retards rencontrés dans le cadre de la réalisation d'un certain nombre de travaux induits par le retour d'expérience de l'accident de Fukushima, et notamment les plus ambitieux d'entre eux. Ces retards sont essentiellement dus à un manque de compétence en matière de conduite des projets.

Le troisième constat est lié aux retards et aux anomalies rencontrées dans le cadre des arrêts de tranche opérés ces dernières années, qui ont fait apparaître un amoindrissement des compétences des entreprises du nucléaire.

Le quatrième constat est lié à la pénurie de ressources humaines dans le cadre de certaines opérations complexes, et notamment dans le cadre du chantier de l'EPR de Flamanville, qui souffre par exemple d'un manque de soudeurs en capacité de réaliser des soudures de la qualité attendue dans le domaine du nucléaire.

Le cinquième constat concerne enfin la perte de repères en matière de culture de la sûreté face à la gestion des écarts ou dans le cadre de la fabrication chez les fournisseurs du nucléaire, sans parler des comportements frauduleux.

Aux yeux de l'ASN, ces cinq constats devraient donner lieu à la poursuite d'au moins six objectifs.

Le premier objectif consiste à faire face au renouvellement des générations, y compris dans la chaîne des fournisseurs. Les grands groupes ne sont plus des constructeurs mais des contrôleurs d'entreprises extérieures.

Le deuxième objectif consiste à faire face à la perte d'expérience, liée notamment au fait qu'aucun réacteur n'a été construit au cours des vingt dernières années. Cette perte d'expérience est également liée de technologies nouvelles et au fait que les gros composants industriels ne peuvent pas être sacrifiés ou multipliés. Est enfin à signaler un amoindrissement de la capacité à conduire des projets complexes s'étalant sur une longue durée.

Le troisième objectif est le renforcement de la compétence opérationnelle sur le terrain. Les exploitants rencontrent des difficultés croissantes pour faire face à la nécessité de réaliser des travaux mettant en œuvre des procédés spéciaux qui nécessitent des qualifications. Tel est notamment le cas du soudage nucléaire, du traitement thermique ou encore du contrôle non destructif. Cette question renvoie à celle de l'existence de prestataires capables de s'engager dans le nucléaire, dans un contexte d'affaiblissement général de l'industrie française. Compte tenu des qualifications nécessaires, s'engager dans ce domaine nécessite ainsi de disposer d'une certaine visibilité et d'un minimum de confiance. Ce sujet est d'autant plus prégnant que le contexte juridique national restreint la capacité des exploitants à former les sous-traitants et leur personnel.

Le quatrième objectif consiste à gérer les changements de contexte auxquels la filière est confrontée. Il existe un réel désengouement vis-à-vis des métiers de l'industrie, et notamment de l'industrie nucléaire, et ce alors même que le besoin en compétences restera soutenu compte tenu de la poursuite de l'exploitation du parc existant, de la possibilité d'ouverture d'un nouveau réacteur EPR et des projets de démantèlement. Ce besoin doit être anticipé.

Le cinquième objectif concerne l'entretien et le renforcement de la culture de la sûreté chez les fournisseurs. Ce point est absolument essentiel. La perte de sens concernant les conséquences des écarts sur la sûreté peut avoir des impacts lourds en matière de risque.

Le sixième objectif concerne enfin l'anticipation des nouveaux besoins en compétences, et notamment concernant la digitalisation, le nouveau design ou encore les *Small modular reactors* (petits réacteurs modulaires – SMR).

Pour finir, la question soulevée est la suivante : Pourquoi l'ASN parle-t-elle de ce sujet ? L'ASN parle de ce sujet car il est lié à la sûreté des installations nucléaires. Si les parties prenantes de la filière s'interrogent en effet sur les objectifs précités et se les approprient, cela sera bénéfique pour la sûreté des installations. La question de la compétence porte de forts enjeux en matière de sûreté, et la poursuite de ces objectifs aura nécessairement des effets positifs sur ce point.

Deux phénomènes majeurs doivent être enrayés. Le premier est le renforcement des contrôles et de la surveillance pour faire face à l'augmentation du nombre d'écarts et d'anomalies. Cette tendance doit être inversée, ce qui nécessite que les exigences de qualité soient renforcées et atteintes. Le second est le glissement des calendriers. Un nombre toujours croissant de projets sont ainsi confrontés à des retards (notamment les démantèlements), ce qui nuit grandement à la confiance qui peut être accordée aux projets de très long terme.

m. Discussions et échanges

Patrick BIANCHI confirme que la sûreté est un enjeu extrêmement important, qui doit effectivement être partagé par l'ensemble de la filière, y compris les fournisseurs. Cet enjeu est toutefois difficilement conciliable avec le fait que les fournisseurs sont retenus dans le cadre d'appels d'offres, parfois menés à l'échelle européenne.

Bernard DOROSZCZUK rappelle que le premier interlocuteur de l'ASN est l'exploitant. Les messages adressés ce jour s'adressent donc aux exploitants, qui doivent se saisir de ces problématiques et faire évoluer leurs pratiques.

Yannick ROUSSELET confirme que la problématique du glissement des calendriers est un enjeu très important en matière de crédibilité vis-à-vis de la population.

Jean-Paul LACOTE ajoute que la situation est d'autant plus problématique que les retards sont souvent annoncés à la veille des échéances alors que leur annonce aurait pu être anticipée.

Bernard DOROSZCZUK indique que l'ASN échange régulièrement avec les exploitants, ce qui lui permet d'être informée suffisamment en amont concernant les difficultés rencontrées. Néanmoins, il est vrai que certains projets de long terme comportant des travaux importants souffrent de faiblesses en matière de gestion de projet. C'est pour cette raison que l'ASN a annoncé qu'une de ses orientations serait de réaliser des inspections sur la conduite des projets.

La séance est levée à 16 heures 50.

Glossaire

ACRO	Association de contrôle de la radioactivité dans l'Ouest
ANCCLI	Association nationale des comités et commissions locales d'information
ASN	Autorité de sûreté nucléaire
BU	<i>Business units</i>
CEA	Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives
CESE	Conseil économique, social et environnemental
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
CLI	Commission locale d'information
CNDP	Commission nationale du débat public
CPDP	Commission particulière du débat public
CRIIRAD	Commission de recherche et d'information indépendantes sur la radioactivité
CSFN	Comité stratégique de la filière nucléaire
DGE	Direction générale des entreprises
DGEC	Direction générale de l'énergie et du climat
DGEFP	Délégation générale à l'emploi et à la formation professionnelle
DGPR	Direction générale pour la prévention des risques
DMO	Dossier de maître d'ouvrage
DOM	Départements d'outre-mer
EDEC	Engagement développement et compétences
EDF	Électricité de France
EPR	<i>European pressurized reactor</i>
ERP	Établissements recevant du public
ETP	Équivalents temps plein
GIFEN	Groupement des industriels français du nucléaire
GPE	Groupe permanent d'experts
GPEC	Gestion prévisionnelle emploi et compétences
HA-VL	Haute activité - Vie longue (qualifie les déchets radioactifs)
INSTN	Institut national des sciences et techniques nucléaires
IRSN	Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire
ITER	<i>International Thermonuclear Experimental Reactor</i> (réacteur thermonucléaire expérimental international)
MA-VL	Moyenne activité - Vie longue
MOX	Mélange d'oxydes
MSNR	Mission pour la sûreté nucléaire et la radioprotection
OPECST	Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques
PME	Petites et moyennes entreprises
PNGMDR	Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs
PPE	Programmation pluriannuelle de l'énergie
PPI	Plan particulier d'intervention
R&D	Recherche et développement
RH	Ressources humaines

SFEN	Société Française d'énergie nucléaire
SIRH	Système d'information RH
SMR	<i>Small modular reactors</i> (petits réacteurs modulaires)
TFA	Très faible activité (qualifie les déchets radioactifs)
TPE	Très petites entreprises
VD4	Quatrièmes visites décennales des réacteurs électronucléaires

Liste des participants

Étaient présents :

BABARY Serge
BARBEY Pierre
BERINGER François
BIANCHI Patrick
BIRRAUX Claude
BONNEMAINS Jacky
CHASLUS Martin
COMPAGNAT Gilles
DELALONDE Jean-Claude
DE LASTIC François
DOROSZCZUK Bernard
DRUEZ Yveline
GOUBET Gilles
GUETAT Philippe
GUILLEMETTE Alain
GUILLOTEAU Dominique
LACOTE Jean-Paul
LAHAYE Thierry
LEBEAU-LIVE Audrey
LE LAN Bernard
NOIVILLE Christine
POCHITALOFF Pierre
ROUSSELET Yannick
SCHELLENBERGER Raphaël
SCHRAUB Simon
THABET Soraya
THEGERSTRÖM Claes
VITART Xavier
VUILLEZ Jean-Philippe
WALLENDORFF Claude

Secrétariat du Haut comité :

BETTINELLI Benoît
BLATON Elisabeth
MERCKAERT Stéphane
VIERS Stéphanie

Invités :

ACHARIAN Céline (ASN)
CASSINGENA Jean (Orano)
CHARLES Thierry (IRSN)
COLLET Julien (ASN)
DEGARDIN Juliette (CNDP)
GIRAUD Olivier (EDF)
HAREL-DUTIROU Isabelle (Présidente CPDP PNGMDR)
LALAUT Suzelle (MTES/DGEC)
LHEUREUX Yves (ANCCLI)
LOUIS Aurélien (MTES/DGEC)
MAILLART Hervé (Coordinateur de la filière nucléaire française)
MINARD Jean-Luc (FRAMATOME)
QUENTEL Julie (ANDRA)
RICHARD Sylvie (EDF)
RIGAIL Anne-Cécile (ASN)