

Compte rendu de la 73^e réunion ordinaire du Haut comité du 12 juin 2025

La séance est ouverte à 9 heures 30 sous la présidence de Christine NOIVILLE.

Roger SPAUTZ s'enquiert de la transmission des présentations sur les flux et les stocks de matière première, pour lesquelles la DGEC avait été sollicitée.

Christine NOIVILLE indique que ces documents n'ont pas encore été reçus. Elle assure que le message a été passé à la DGEC.

Le compte rendu de la 72^e plénière est adopté à l'unanimité.

I. Points d'actualité

- **Haut comité et groupes de travail du Haut comité**

Elsa DEMANGEON indique que depuis la dernière plénière, une réunion du groupe de suivi concertation Cigéo s'est tenue le 6 mai. La concertation sur la réversibilité a notamment été abordée, ainsi qu'une longue discussion sur le travail conduit par la CNDP (Marie-Line MEAUX et Jean-Daniel VAZELLE) concernant le rapport de synthèse des questionnements du public sur Cigéo, couvrant dix années de concertation (2013-2022)¹. Il a été décidé que le groupe de suivi rédigerait une note pour formuler des recommandations sur la valorisation optimale de ce travail. Cette note sera élaborée d'ici la plénière du 2 octobre.

Christine NOIVILLE évoque la possibilité que cette plénière soit entièrement consacrée à Cigéo. Elle explique que Michel BADRE a estimé que le travail consistant à reprendre dix ans de questions et réponses pourrait faire l'objet d'une note, permettant lors de la plénière d'aborder les questions restées sans réponse. Elle précise que Michel BADRE trouve que le groupe de suivi fonctionne bien mais peut apparaître trop consensuel parfois et ne pas refléter les tensions existant sur le terrain autour du projet Cigéo. Elsa DEMANGEON, Michel BADRE et elle-même se sont rendus à Bar-le-Duc au début du mois pour rencontrer des associations, membres du CLIS de Bure et opposantes historiques au projet², les écouter, leur présenter les travaux du groupe de suivi et les faire participer en amont à l'organisation de la journée du 2 octobre.

Elsa DEMANGEON ajoute que la note de synthèse sur l'entreposage des combustibles usés en France a été envoyée aux participants la semaine précédente. Le bureau du Haut comité n'a pas reçu

¹ [Rapport questionnement Cigéo 25-04.pdf](#)

² Personnes rencontrées : Corinne François (Burestop55), Jean-Marc Fleury (Association des élus de France opposés à l'enfouissement des déchets radioactifs et favorables à un développement durable-EODRA) et Juliette Geoffroy (collectif contre l'enfouissement des déchets-CEDRA).

de nouvelles remarques, mais de nombreux commentaires antérieurs avaient été intégrés. Cette note a vocation à être publiée et transmise à plusieurs organismes³.

Jean-Claude DELALONDE souligne que ce document rappelle les points de vue des membres du Haut comité. Il indique qu'une proposition avait été faite de mettre en place un comité émettant des avis au fil du temps. Il demande s'il serait envisageable d'organiser un webinaire permettant d'évoquer différents sujets et d'exprimer différents points de vue.

Christine NOIVILLE précise que les mises à jour ne seront pas effectuées sur 5 à 6 ans, mais au moins tous les deux ans. Elle suggère d'aborder la proposition de groupe de travail au prochain bureau du Haut comité. Concernant les webinaires, elle considère qu'il est tout à fait possible d'en envisager un sur ce sujet et propose d'en discuter lors de la prochaine réunion plénière.

Dominique LEGLU indique qu'elle va prendre la présidence de l'Association française pour l'avancement des sciences (AFAS), qui est en partenariat avec le Conservatoire des arts et métiers (CNAM). Elle suggère qu'un représentant du Haut comité puisse passer par ce canal pour faire connaître certains travaux, notamment aux étudiants et professeurs.

Christine NOIVILLE remercie pour cette proposition qui pourra être inscrite à l'ordre du jour du prochain bureau du Haut comité.

Guillaume BLAVETTE estime que la proposition est intéressante compte tenu des enjeux. Il évoque la 6^e édition du PNGMDR dont l'élaboration commence, et souligne l'importance de phaser les actions de communication en fonction du calendrier institutionnel.

Christine NOIVILLE le remercie pour ce rappel.

Laurence GAZAGNES confirme que le phasage est important. Elle indique que la CNDP a été saisie concernant le projet « Aval du futur » à La Hague et que des garants ont été nommés⁴. Le débat public est prévu pour le deuxième semestre 2027.

Christine NOIVILLE fait état d'un projet de groupe de travail du HCTISN sur la feuille de route de l'ASNR en matière de transparence et de dialogue avec la société. Dans ce cadre, la question du phasage sera posée.

- **Démarrage de l'EPR de Flamanville (EDF)**

Grégory HEINFLING indique que plusieurs étapes importantes ont été franchies, tout en précisant que le site est toujours dans la phase de démarrage. La montée en puissance est progressive, avec de nombreux essais et contrôles à chaque étape, ce qui peut nécessiter des réglages et des arrêts réguliers du réacteur pour effectuer les corrections nécessaires.

Depuis le couplage, les étapes ont été franchies progressivement et la puissance atteint actuellement 60 %, soit 950 MW électriques. De nombreuses étapes restent à franchir et plusieurs essais doivent encore être réalisés. Le réacteur restera à 60 % de puissance pendant encore quelques semaines.

³ La note a, depuis, été publiée : [Entreposage des combustibles usés en France : synthèse de la situation 2025 par le HCTISN | HCTISN](#).

⁴ [DECISION 2025_90_AVAL DU FUTUR 1 Vu MP Signé.pdf](#).

Depuis le 8 mai, on se trouve dans une situation inédite puisque les trois unités de Flamanville sont connectées au réseau national et contribuent aux besoins électriques.

Fin janvier 2025, l'autorisation d'aller au-delà de 25 % de puissance a été obtenue. Le palier à 60 % est important et relativement long. Des essais « core » ont été réalisés, c'est-à-dire un contrôle de la cartographie du cœur pour vérifier son comportement. L'objectif est également de vérifier toutes les fonctions de sûreté du réacteur. Des simulations d'opérations d'arrêt manuel du réacteur sont prévues à partir de la semaine suivante.

Le réacteur restera quelques semaines à 60 % avant de reprendre la montée jusqu'à 80 %, puis attendra l'autorisation de monter jusqu'à 100 %.

Les essais BAS 108 ont été réalisés en mai et se sont parfaitement déroulés. Il s'agissait de s'assurer que les générateurs de secours prenaient bien le relais de l'alimentation en cas de perte de celle-ci, suivie d'un arrêt du réacteur. Cet essai avait été préparé depuis des années, et un essai semblable avait été effectué pendant les phases de requalification. L'arrêt s'est bien déroulé, le réacteur a répondu à tous les critères de sûreté, même si quelques réglages restent à effectuer. La maîtrise de ces situations transitoires complexes est satisfaisante.

Quelques essais importants restent à effectuer. D'ici une semaine, un arrêt manuel du réacteur sera réalisé, puis un déclenchement de la turbine, suivi d'un essai d'îlotage vérifiant que la tranche peut continuer à fonctionner tout en étant isolée du réseau. Ces opérations ont été préparées avec soin et ont mobilisé de nombreuses équipes.

Ensuite, la remontée vers le palier à 80 % de puissance reprendra, avec quelques essais plus simples à réaliser. Une autorisation de l'ASNR sera requise pour passer au-delà de 80 %⁵. Deux dossiers ont été présentés et transmis à l'ASNR dans ce but, et le bilan complet des essais réalisés à 60 % sera communiqué. Si l'autorisation est obtenue, il sera possible de monter à 100 % de puissance, ce qui est prévu pour cet été.

Il ne s'agit pas d'une course de vitesse ; l'enjeu est de procéder très rigoureusement et de vérifier toutes les fonctions de sûreté du réacteur.

Des réglages doivent être effectués sur les installations et des corrections sont apportées aux procédures. Si nécessaire, les pratiques des équipes sont également ajustées. De nombreuses actions à mener avaient été identifiées dans les premiers mois, correspondant à des situations suffisamment en écart pour être déclarées en transparence et analysées en profondeur. Ainsi, 49 événements ont été déclarés, dont un quart de niveau 1 et le reste de niveau 0, sans qu'aucun n'ait conduit à une situation dégradée du réacteur.

Une analyse globale des événements a été menée pour identifier des causes communes, avec un fort appui des experts d'EDF dans une démarche rigoureuse. Ce plan d'action porte ses fruits. Sur le premier semestre 2025, seuls 14 événements ont été déclarés, et la présence sur le terrain a confirmé les progrès significatifs des équipes.

Dominique DOLISY souhaite savoir comment les problèmes hydrauliques de la cuve ont été résolus et combien de temps durera le changement de couvercle. Elle s'interroge également sur le retour d'expérience de l'exploitation.

⁵ Comme prévue par [l'autorisation de mise en service du réacteur délivrée par l'ASN le 7 mai 2024](#).

Grégory HEINFLING indique que le phénomène a été analysé en profondeur et parfaitement compris. L'analyse a été partagée avec l'Autorité de sûreté. Les perturbations entraînent deux effets : d'une part, la mise en mouvement des assemblages de combustibles, et d'autre part, des perturbations du flux neutronique. Le traitement de ces perturbations nécessitera une modification en fond de cuve, actuellement en cours d'élaboration, qui sera mise en place avant la première visite décennale. Depuis le démarrage, aucune dégradation de l'étanchéité des assemblages n'a été constatée. Les perturbations du flux neutronique font l'objet d'un suivi attentif, pouvant conduire potentiellement à corriger le seuil de sûreté. Les fluctuations sont étroitement surveillées et font l'objet d'échanges avec l'autorité.

Le remplacement du couvercle est prévu durant le premier arrêt. Cette étape ne constitue pas un élément critique de l'arrêt, mais représente un élément important et une opération relativement longue, parmi les nombreuses interventions prévues durant cet arrêt.

Le retour d'expérience d'exploitation est partagé avec les équipes qui préparent l'EPR 2, mais aussi avec les autres exploitants. Toutes les bonnes pratiques et les points à corriger sont partagés et bien documentés.

Christine NOIVILLE demande si le nouveau couvercle est en cours de fabrication.

Grégory HEINFLING répond qu'il est déjà réalisé et se trouve dans les ateliers de FRAMATOME. Le travail porte actuellement sur la préparation des opérations de livraison.

Guillaume BLAVETTE s'interroge sur la tenue des petits ressorts destinés à accroître la résistance aux perturbations, demandant si ce dispositif fonctionne de façon satisfaisante et si les 80 % de puissance pourront être atteints dans de bonnes conditions. Il questionne également la maîtrise de cet équipement qu'il qualifie de dangereux. Considérant le plan de charge, il reconnaît la normalité des essais d'ilotage mais, au regard des problèmes rencontrés, s'interroge sur la capacité à bien réaliser ces essais. Enfin, il estime qu'un élément manque dans la présentation : l'environnement. Il demande si EDF est capable d'évaluer l'impact de l'EPR sur les milieux.

Grégory HEINFLING explique que le renforcement des assemblages a porté sur les ressorts de maintien des gaines. Un traitement de recuit, permettant de réduire la sensibilité à la corrosion sous contrainte, a constitué le principal renforcement. Ces opérations donnent aujourd'hui entière satisfaction, sans aucun retour négatif sur le comportement de ces assemblages. Pour le deuxième cycle d'exploitation, davantage d'assemblages renforcés seront utilisés. Aucune difficulté n'est anticipée pour mener à bien le démarrage et le premier cycle.

Concernant la turbine, des réglages avaient été identifiés comme nécessaires, notamment sur deux points : les paliers de la turbine et des échauffements. Le dispositif de joint est particulièrement renforcé sur cette turbine. Ces ajustements ont nécessité un arrêt de cinq semaines pour effectuer les réglages et corriger des points mineurs sur le fonctionnement de la turbine. Aujourd'hui, celle-ci répond parfaitement à tous les critères et a fonctionné sans faille pendant les essais BAS 108 (essais de premier démarrage).

Quant à l'environnement, les rejets de Flamanville 3 sont suivis et comptabilisés comme ceux des réacteurs 1300 MW voisins. Un bilan est présenté régulièrement à l'ASNR. Les rejets sont conformes à l'arrêté correspondant.

Roger SPAUTZ demande si, sans l'installation du distributeur de flux, il serait possible de fonctionner à 100 %.

Grégory HEINFLING répond que la situation actuelle ne nécessite pas de baisser la puissance, mais qu'il s'agit d'un paramètre contrôlé faisant l'objet d'un partage régulier d'informations.

Patrick BIANCHI rappelle qu'en 2017, le couvercle avait été déclaré non conforme. Il demande pourquoi il a fallu attendre pour construire un autre couvercle et quel type de déchet le premier va devenir.

Grégory HEINFLING précise que le couvercle a fait l'objet de nombreuses analyses et qu'EDF a été autorisé à fonctionner sur le premier cycle avec ce couvercle. La construction d'un nouveau couvercle prend beaucoup de temps. Le remplacement d'un couvercle est une opération maîtrisée, de nombreux remplacements ayant été réalisés sur le parc de réacteurs existants. Concernant le déchet généré, cet aspect est parfaitement géré ; le couvercle sera un déchet nucléaire, stocké sur le site pendant sa décroissance d'activité avant d'être dirigé vers les filières de traitement des déchets.

Julien COLLET indique qu'à l'issue de l'instruction, il a été démontré que les propriétés mécaniques étaient suffisantes pour mettre en service le couvercle. L'inquiétude portait sur les dégradations possibles, ce qui a justifié un suivi particulier. Un remplacement au plus tôt avait été prescrit.

Dominique LEGLU demande si des remplacements réguliers devront être effectués, combien de temps prend la reconfiguration du cœur et combien de personnes sont impliquées dans les essais.

Grégory HEINFLING explique que l'expérience acquise sur les phénomènes affectant les ressorts montre que l'irradiation par le cœur a un effet positif sur la résistance, proportionnel à l'exposition à l'irradiation. Cela engendre des difficultés lors de la phase de démarrage, car ces assemblages ne bénéficient pas de cet effet pendant la montée en puissance. Les assemblages les plus au centre n'auront pas eu assez d'irradiation pour en bénéficier ; lors du rechargement pour le deuxième cycle, des assemblages renforcés seront donc mis en place. La fabrication de ces assemblages est compatible avec le planning.

Grégory HEINFLING précise que presque toutes les équipes du CNPE sont mobilisées lors des essais, accompagnées de nombreux experts d'ingénierie et notamment de FRAMATOME.

Roberto MIGUEZ note que parmi les EPR construits dans le monde, deux ont rencontré des difficultés de démarrage. Il demande si un suivi de la situation en Finlande est assuré.

Grégory HEINFLING souligne que la comparaison internationale constitue un élément essentiel. Les retours d'expérience sont partagés au sein de l'« EPR Family », avec des échanges quasi quotidiens. Ce partage d'expérience a permis, pendant la phase de démarrage, de limiter le nombre d'arrêts automatiques par rapport aux autres sites, en tirant les enseignements de leur retour d'expérience. Au fil des années, de très bonnes relations ont été développées entre les sites.

Christophe FAUCHEUX rappelle que la sûreté repose avant tout sur les compétences des hommes et des femmes. Il s'interroge sur les axes de formation supplémentaire pour les équipes d'exploitation et sur les mesures prises pour pallier le manque d'entraînement.

Grégory HEINFLING indique que les équipes sont constituées pour un tiers de personnes ayant une expérience d'exploitation, les autres ayant été recrutées et formées spécifiquement pour Flamanville 3. Cette situation constitue un point de vigilance. Des actions de sensibilisation et d'entraînement ont été mises en place. Les opérateurs acquièrent progressivement l'expérience nécessaire, ce qui a révélé certaines faiblesses durant les mois suivant le démarrage, conduisant à l'élaboration d'un plan d'action. Il se félicite du niveau très élevé des compétences techniques par

rapport à ce que l'on trouve habituellement en exploitation, ce qu'il considère comme une des forces du CNPE de Flamanville 3.

Jean CASABIANCA précise que l'équipe de direction est intervenue sur le terrain pour soutenir les plus jeunes avec son expérience, une démarche qui a produit des effets positifs mais qui a aussi généré une charge de travail supplémentaire dans une période déjà chargée.

Jean-Claude DELALONDE s'étonne, en référence au rapport de la Cour des comptes⁶ qui évoquait une « montagne de déchets », pour lesquels on n'aurait pas pour l'instant de « domicile fixe ».

Grégory HEINFLING indique qu'il n'est pas expert en matière de déchets, mais que le couvercle sera entreposé comme les générateurs de vapeur, en faisant appel au même type de filière.

Sébastien FARIN précise que plusieurs dizaines de couvercles ont déjà été gérés sur d'autres sites et que celui-ci sera traité dans les mêmes conditions, après une phase d'entreposage sur site. Il ajoute que la Cour des comptes a effectivement remis un rapport sur la gestion de l'ANDRA, signalant notamment le retard pris par le projet FA-VL. Il affirme que l'ANDRA y travaille et que les choses devraient pouvoir progresser dans les mois à venir.

Christine NOIVILLE remercie Grégory HEINFLING pour sa présentation.

- **Nouvelles modalités de publication des avis d'expertise de l'ASNR(ASNR)**

Christine NOIVILLE rappelle que la loi sur l'organisation de la gouvernance de la sûreté prévoit que l'ASNR publie les résultats des expertises et les avis des groupes permanents d'experts.

Pierre-Marie ABADIE rappelle le principe fondamental selon lequel tout est publié. Le deuxième principe est la publication conjointe de l'expertise et de la décision lorsqu'on se trouve dans le cadre d'une prise de décision. En cas de consultation, tous les documents sont publiés au moment de la consultation.

Un travail a été mené sur les cas où la publication conjointe n'est pas applicable, par exemple lors de processus à long terme comportant plusieurs consultations ou lors d'une concertation prolongée alimentée progressivement par l'expertise. Des dispositions sont prévues pour ces situations.

Il mentionne également des cas recensés où les avis ne donnent pas lieu à décision. Le principe de publication demeure, comme pour les retours d'expérience. Enfin, concernant les avis rendus pour le compte d'une administration tierce, ils sont mis à la disposition du public sous réserve de l'accord de ces administrations.

Christine NOIVILLE souligne que dans son avis sur les modalités de transparence, le Haut comité a insisté sur ce point, rappelant que le principe de publication des avis ne devait pas être sacrifié. La note évoquait également la nécessité d'une plus grande lisibilité. **Christine NOIVILLE** sollicite un ou deux exemples de cas qui avaient illustré ce manque de lisibilité.

Pierre-Marie ABADIE rappelle qu'il ne s'agit pour l'ASNR que de mettre en œuvre une décision du Parlement. Il illustre les problèmes de lisibilité par l'exemple du couvercle de cuve, où l'on a pu entendre un avis dans un sens puis un autre dans un sens différent - ce qui, vu de loin et dans un temps contraint, a pu créer une certaine confusion. Cette situation illustre la maturation de l'opinion publique

⁶ [Observations définitives sur l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs \(Andra\).](#)

si l'on est optimiste, mais démontre également que le processus peut s'avérer difficile à comprendre. Il estime important de structurer le dialogue de manière adéquate, soulignant qu'une instruction sur six mois ou sur trois ans n'implique pas les mêmes enjeux.

Claude BIRRAUX s'enquiert de la proportion de directeurs ou de chefs de service issus de l'IRSN et de l'ASN au sein de l'ASNR.

Pierre-Marie ABADIE précise que la nouvelle institution n'est ni l'ASN ni l'IRSN, compte tenu de sa taille, de la diversité de ses activités, des environnements dans lesquels elle fonctionne et des enjeux de gouvernance. Il s'agit d'une maison intégrée avec une gouvernance à construire.

Dans la vie quotidienne, il ne fait pas de distinction entre les ex-ASN et les ex-IRSN, considérant qu'ils sont tous désormais ASNR. Les équilibres managériaux issus de l'ex-IRSN ou de l'ex-ASN n'ont pas été modifiés. L'organisation mise en place au 1^{er} janvier 2025 repose sur des directions communes et sur la juxtaposition des directions métiers. Un travail est en cours sur les grands défis à relever et sur les principes d'organisation à mettre en œuvre. Il assure qu'il n'y a pas de sous-représentation des ex-IRSN dans l'organisation de la gouvernance. Un directeur scientifique est en poste depuis le 1^{er} juin⁷, ce qui constitue une nouveauté.

Claude BIRRAUX estime que c'est un point important qui concerne également la confiance du public. Il n'avait pas une bonne opinion de la fusion et craignait une absorption aboutissant à n'entendre qu'une seule voix. L'existence d'une différence d'appréciation entre la technique et les autres aspects ne le gênait pas, estimant que c'était une confrontation des idées. Sa crainte aujourd'hui est qu'il n'y ait plus qu'une seule voix, une seule tête.

Christine NOIVILLE reconnaît que ce sujet préoccupe beaucoup les parties prenantes. Pierre-Marie ABADIE a été entendu ; son action sera jugée sur les faits.

Guillaume BLAVETTE confirme l'importance de ce sujet et évoque le fonctionnement de la société civile. Il s'interroge sur la manière de s'approprier un travail considérable pour s'exprimer de façon pertinente lors des consultations. Il rappelle que le rôle des associations est de permettre au public d'être informé et de comprendre. Or, il estime que les modalités évoquées sont inopérantes. Une amélioration constante du dialogue sur le nucléaire avait été constatée ces dernières années, avec une meilleure compréhension de la part des associations. Il craint que cette réforme, loin d'être modeste, puisse entraîner un appauvrissement de la compréhension globale de la problématique nucléaire et de ses enjeux. Il suggère de réfléchir à des moyens d'adaptation.

Christine NOIVILLE indique que la mise en place d'un groupe de travail sur ce sujet précis sera évoquée ultérieurement dans l'ordre du jour.

Pierre-Marie ABADIE souligne que la question posée concerne plus généralement le dialogue. C'est tout l'enjeu du groupe de travail sollicité : améliorer ce dialogue pour mieux articuler dialogue et consultation. La consultation ultime n'a de sens que si un travail en amont a été réalisé. Il s'interroge sur la manière d'assurer le continuum depuis l'expertise jusqu'à la décision. La simplification des phases finales de consultation serait bénéfique, car elles sont souvent mal comprises. Il estime nécessaire d'identifier les grands dossiers et jalons autour desquels construire le dialogue, ce qui permettrait de concentrer l'énergie collective dans le cadre de grands rendez-vous fédérateurs.

⁷ [Nomination du directeur scientifique de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection \(ASNR\) | ASNR.](#)

Jean-Claude DELALONDE rappelle l'anniversaire de la loi de juin 2006 sur la transparence et l'information sur le nucléaire⁸. Il précise que les missions confiées à Pierre-Marie ABADIE n'ont remis en cause ni cette loi ni celle de 2015. Pendant vingt ans, beaucoup d'avancées ont été construites, de manière favorable et positive. Il reconnaît que Pierre-Maire ABADIE a fourni des assurances.

Cependant, il exprime son irritation à la lecture de certains éléments. Depuis plus de vingt-cinq ans, l'ANCCLI ne comprend pas que l'on veuille parler d'information et de transparence vis-à-vis du public tout en constatant l'impossibilité de toucher ce public efficacement. Il estime peu sérieux de prétendre qu'en un mois de consultation du public, on puisse toucher un public qui n'est pas informé comme les membres du Haut comité peuvent l'être. Les CLI font des efforts pour rendre un avis dans un temps très court. Le Haut comité recevra un document dans les délais impartis concernant la consultation en cours sur les conditions de la poursuite de fonctionnement des 20 réacteurs de 1300 MWe d'EDF au-delà de leur quatrième réexamen périodique, ce qui témoigne d'une bonne structuration.

Il demande que l'on arrête de parler du public de manière abstraite, jugeant impossible de faire un travail sérieux en si peu de temps. Des tensions risquent d'apparaître sur ce point. Il affirme croire en la parole de Pierre-Marie ABADIE, mais estime que cette situation ne pourra perdurer.

- **Consultation du public sur le projet de décision ASNR relative à la poursuite de fonctionnement des réacteurs de 1 300 MW au-delà de 40 ans (ASNR)**

Pierre-Marie ABADIE estime que ce sujet illustre parfaitement le point précédent. Il s'agit de l'exemple même d'une démarche de dialogue structurée, inscrite dans la durée, ancrée dans une échéance et caractérisée par une publication progressive des différentes étapes.

Audrey LEBEAU-LIVE indique que l'ASNR a lancé une consultation du 16 mai au 16 juin⁹, dans le cadre d'un processus d'instruction engagé et décliné dans différents cadres : analyses et inspections de l'ex-ASN, expertises de l'ex-IRSN, avis des groupes permanents d'experts.

Elle souligne la prise en compte du dialogue technique et l'organisation d'une concertation nationale. Le projet de décision de l'ASNR identifie des dispositions proposées par EDF jugées essentielles pour le réexamen, ainsi que les compléments nécessaires pour atteindre les objectifs fixés.

La consultation porte sur le projet de l'ASNR relatif aux conditions de poursuite de fonctionnement des vingt réacteurs de 1300 MW d'EDF au-delà de quarante ans. La consultation se tient du 16 mai au 15 juin par voie électronique sur le site de l'ASNR. Un webinaire a été organisé le 16 mai, réunissant 140 participants, dont les deux tiers ont indiqué vouloir participer à la consultation.

De nombreux documents et ressources sont à disposition du public, dont le projet de décision et les diapositives présentées lors du webinaire. Les contributions des internautes sont consultables et une synthèse sera réalisée à la fin du processus. Au 5 juin, on dénombre environ 500 visiteurs, 1000 pages vues et une centaine de contributions.

Jean-Claude DELALONDE indique que les treize pages d'avis de l'ANCCLI n'ont pu être rédigées que grâce au travail mené ensemble bien en amont. Un travail plus précoce aurait permis de diffuser ce document beaucoup plus tôt.

⁸ Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire.

⁹ [Conditions de la poursuite de fonctionnement des réacteurs de 1300 MWe au-delà de 40 ans - 15/06/2025 - ASN.](#)

Roger SPAUTZ considère que la durée de quatre semaines prévue pour la consultation n'est pas suffisante. Même les communes souhaitant participer n'ont pas le temps de rédiger un avis fondé et détaillé. Il constate que la majeure partie des contributions ne comporte que quelques lignes.

Pierre-Marie ABADIE rappelle que la concertation ne se limite pas aux consultations. Les délais réglementaires de la consultation ont été doublés, mais il craint que cela reste un moment frustrant, trop court pour certains et source d'incompréhension. Il évoque la consultation pour le démarrage de Flamanville, qui a pu sembler déconcertante après treize années de construction, lorsqu'il s'est agi de décider du démarrage de l'EPR. Il serait préférable de développer le dialogue en amont et de minimiser l'importance de la procédure ultime de consultation, que certains ne comprennent pas.

Dominique LEGLU souhaite savoir qui est responsable de la communication sur cette consultation sur les réseaux sociaux. La consultation se termine dans peu de temps, mais aucun lien n'est mis en évidence. **Marie RIET-HUCHELOUP** indique qu'elle s'occupe du dialogue, de la communication et des affaires publiques. C'est le service communication qui anime les réseaux sociaux. Plusieurs campagnes et relances ont été effectuées, y compris le weekend précédent. Depuis plusieurs mois, des efforts sont déployés pour reconstituer l'audience de l'ASN et de l'IRSN. Pour l'heure, les statistiques de démarrage sont jugées satisfaisantes.

II. Proposition de mise en place d'un groupe de travail au Haut comité sur la politique de l'ASNR en matière de transparence et de dialogue avec la société

Christine NOIVILLE rappelle que Pierre-Marie ABADIE est intervenu en plénière en décembre 2024. Dans la perspective de construire la feuille de route de l'ASNR, il a sollicité l'appui du Haut comité. Le bureau du Haut comité s'est réuni en visioconférence le 11 avril 2025 pour discuter de cette opportunité et a considéré que rien ne s'opposait à la proposition de l'ASNR. Le bureau du Haut comité du 20 mai a réaffirmé cette volonté d'aider l'ASNR sur les enjeux de transparence et a décidé de proposer en plénière la constitution d'un groupe de travail.

Le projet de mandat du groupe rappelle le contexte et définit plusieurs missions. L'ASNR fera un retour d'expérience de tous les dispositifs existants en matière de dialogue.

À partir de cette méthode, une discussion s'engagerait au sein du groupe de travail, dans une démarche de co-construction. Le livrable attendu est un avis du Haut comité en mars 2026.

Les membres du Haut comité sont invités à se prononcer sur cette proposition.

Guillaume BLAVETTE exprime l'espoir que ce travail sera fructueux. France Nature Environnement est très attachée au dialogue environnemental et technique. Dans cette période de transition et de mise en œuvre de nouvelles modalités d'association des partenaires, les membres du groupe Odyssée, dont il fait partie, n'ont aucune information. Ils ont l'impression d'être délaissés, sans aucune visibilité. Il serait intéressant que Pierre-Marie ABADIE rencontre ces différents groupes, qui ne constituent pas des doublons mais permettent un brassage fructueux d'idées. Il importe que ces groupes sachent où ils vont et soient pris en compte dans le schéma général à définir.

Le Haut comité approuve à l'unanimité la mise en place d'un groupe de travail.

Christine NOIVILLE indique que le Haut comité apprécie beaucoup d'être associé au travail de l'ASNR.

Pierre-Marie ABADIE assure que l'ASNR sera le maître d'ouvrage de ce dialogue et que son intention n'est nullement de le sous-traiter au Haut comité. L'ASNR mène sa propre réflexion au plus haut niveau, c'est-à-dire au collège, qui a travaillé sur le mandat proposé au Haut comité. La question de la comitologie interne et de son articulation avec la gouvernance de l'institution sera examinée. Les avis du groupe Odyssée sont jugés intéressants. Le travail de dialogue se poursuivra.

Elsa DEMANGEON indique que les membres seront sollicités par courriel. L'idée serait de disposer d'un ou deux représentants par collège, avec la volonté de tenir une première réunion en septembre 2025 et d'établir un calendrier de réunions jusqu'au début de l'année 2026.

La séance est suspendue de 11 heures 45 à 12 heures.

III. Points d'actualité

- **État d'avancement des lois relatives au nucléaire et PPL GREMILLET (DGPR)**

Benoît BETTINELLI explique que la loi n° 2023-491 du 22 juin 2023 est relative à l'accélération des procédures liées à la construction de nouvelles installations nucléaires à proximité de sites nucléaires existants et au fonctionnement des installations existantes. Quatre décrets d'application ont été pris le 26/12/2023, le 28/12/2023, le 31/01/2024 et le 29/03/2024, le dernier de ces décrets définissant la notion de proximité immédiate dans le cadre des mesures d'accélération des procédures.

La loi n° 2024-450 du 21 mai 2024 est relative à l'organisation de la gouvernance de la sûreté nucléaire et de la radioprotection pour répondre au défi de la relance de la filière nucléaire.

Le sénateur Daniel GREMILLET a déposé une proposition de loi qui a été adoptée au Sénat en avril 2024 et qui revient à présent à l'Assemblée nationale. L'article 3 de cette proposition de loi, qui a depuis été supprimé par la Commission des affaires économiques de l'Assemblée nationale, proposait d'acter la relance de l'énergie nucléaire, en consacrant des objectifs visant notamment à maintenir à plus de 60 % la production d'électricité nucléaire à l'horizon 2030, construire au moins 27 gigawatts de capacités installées d'ici 2050, garantir à plus de 75 % la disponibilité des installations nucléaires d'ici 2030.

Roger SPAUTZ s'enquiert de la manière de calculer le chiffre de 75 % de disponibilité des installations nucléaires.

Benoît BETTINELLI rappelle qu'il s'agit d'une proposition de loi et que garantir un taux de 75 % relève d'un vœu.

Jacky BONNEMAINS revient sur la loi du 22 juin 2023. Il demande si toutes les nouvelles INB pourraient être installées à côté de sites nucléaires existants.

Benoît BETTINELLI précise que la loi est ciblée sur les réacteurs nucléaires.

Dominique LEGLU s'enquiert d'un montant d'investissement prévu pour les années à venir en matière de développement des réacteurs de quatrième génération.

Benoît BETTINELLI répond par la négative.

Jean-Claude DELALONDE exprime la crainte que les simplifications opérées puissent affecter la sûreté. Il mentionne des articles de presse¹⁰ qu'il juge inquiétants et demande des clarifications.

Pierre-Marie ABADIE propose d'évoquer le sujet de la maîtrise de la complexité dans l'après-midi, estimant que cela fera écho à un point qui sera abordé par Jean CASABIANCA.

- **Réacteur Cabri (ASNR)**

Pierre-Marie ABADIE rappelle que la recherche fait partie des activités importantes de l'ASNR, qu'elle est pleinement assumée et essentielle. L'ensemble des GTR (Groupes de Travail Recherche) sont en cours d'audition dans tous les domaines de recherche.

Cabri est un réacteur de recherche situé à Cadarache. Il soulevait trois familles de questions différentes. Exploité par le CEA mais financé par l'IRSN depuis 2002, cette situation avait été relevée par la Cour des comptes, l'IRSN étant de fait l'exploitant sans en avoir le statut officiel. Il était impératif de transférer le financement de Cabri au CEA, incluant non seulement son exploitation mais aussi le financement de son fonctionnement.

L'avenir de cet outil est une question qui dépasse l'ASNR. Ce réacteur peut avoir différentes utilisations. Un groupe de travail de la DGEC travaille au maintien de la durée de vie de cet outil.

Le troisième sujet concerne le programme d'essais mené depuis plusieurs années. Ce programme a connu de nombreuses péripéties et retards liés à la maintenance, ainsi que des dépassements de coûts très importants. L'arrêt en cours de route de ce programme a été envisagé à plusieurs reprises.

Six essais ont été réalisés et deux sont en cours. La question était de savoir s'il fallait réaliser les quatre essais suivants pour porter à douze le nombre total d'essais. Indépendamment du désir ou non de maintenir Cabri, il s'agissait de déterminer l'intérêt scientifique de ces essais supplémentaires. La réponse est négative : ils n'apporteraient pas de connaissances supplémentaires utiles à la science et à l'expertise. Par ailleurs, deux essais représentent un coût de 10 millions d'euros, soit 20 millions pour des essais jugés non indispensables.

Concernant les conséquences sur le personnel, elles seraient identiques mais décalées dans le temps.

Pour autant, la recherche ne s'arrête pas. Les moyens libérés seront déployés sur d'autres expérimentations, utilisant d'autres réacteurs capables de réaliser ces travaux.

Patrick BIANCHI souhaite avoir des précisions sur la pérennisation de l'installation. Il se dit satisfait du rapport de l'ASNR sur la prolongation de Cabri jusqu'en 2027. Il note que Pierre-Marie ABADIE a mentionné deux essais, mais affirme que rien ne se passe actuellement à Cabri et que des données qui devaient être dépouillées ne l'ont pas encore été.

Il s'inquiète de l'absence de laboratoire et de la délocalisation de la recherche qui, selon lui, coûterait plus cher. Il n'agit pas en censeur et se dit pronucléaire, mais estime que la R&D dans le nucléaire est aujourd'hui insuffisante. La fermeture de Cabri représenterait à ses yeux un signal préoccupant. Il

¹⁰ <https://www.lesechos.fr/industrie-services/energie-environnement/simplifier-les-regles-dans-les-centrales-ce-defini-que-se-lance-l'autorite-de-surete-nucleaire-2166910>.
[Loi de Simplification : l'État use de la « politique de la tronçonneuse de Trump »](#)

souhaite connaître précisément les essais réalisés à Cabri et rappelle que le Parlement avait exprimé une volonté claire sur ce sujet.

Il constate une dégradation générale de la situation et invite Pierre-Marie ABADIE à visiter Cabri, où des personnes sont en risques psychosociaux faute de travail. Même si cela coûte 14 millions d'euros, il considère préférable de maintenir l'activité à Cabri.

Marie-Paule ELLUARD distingue deux aspects : la décision de l'ASNR d'arrêter les essais menés par l'IRSN dans un cadre de coopération internationale et le devenir du réacteur Cabri. À cet égard, les discussions entre acteurs de la filière, notamment dans le cadre des travaux de réflexion sur les infrastructures de recherche demandés par le conseil de politique nucléaire, ont mis en exergue l'intérêt de l'installation et, comme mentionné précédemment, le sujet de la poursuite d'exploitation du réacteur Cabri est instruit par un groupe de travail mis en place par la DGE.

Pierre-Marie ABADIE refuse d'endosser la responsabilité concernant les moyens de recherche du CEA. Il distingue le maintien de l'outil en tant que tel et son utilisation. Les moyens de fonctionnement seront transférés au CEA. Cette installation ne sert pas uniquement à l'ASNR.

La question portait sur un programme qui prévoyait douze essais : fallait-il réaliser les quatre essais restants ? En termes de sûreté, ces essais n'apporteraient aucune connaissance supplémentaire significative. La décision prise est jugée raisonnable, et permet de réorienter les moyens vers d'autres expérimentations. Il reconnaît que l'on pourrait regretter la fermeture de Phébus plutôt que celle de Cabri, car Phébus permettait d'étudier d'autres types d'accidents.

Pierre-Marie ABADIE réaffirme que les équipes continuent de travailler et qu'aucun moyen n'a été supprimé ou réorienté, et qu'aucun programme de recherche n'a été modifié.

Patrick BIANCHI invite Pierre-Marie ABADIE à visiter les bâtiments, dont il affirme qu'ils sont fermés.

Christophe FAUCHEUX s'étonne de la grande différence de points de vue qui vient d'être constatée entre MM. ABADIE et BIANCHI. Il a d'abord été indiqué que Cabri n'était pas destiné à l'étude des accidents graves, puis que c'était finalement le cas. Il s'interroge sur la réalité de la situation.

Christine NOIVILLE reconnaît une possible confusion dans les propos tenus sur les accidents graves. Elle note une différence de perspectives entre les raisons avancées par l'ASNR et les préoccupations qui ont été exprimées.

Hors réunion :

Suite à la réunion, un contact direct a eu lieu entre l'ASNR et M. Bianchi. Les locaux évoqués par M. Bianchi ont été fermés dans le cadre du regroupement des unités dans un bâtiment neuf, ce déménagement n'a eu aucun impact sur l'activité des laboratoires.

La séance est suspendue de 12 heures 40 à 13 heures 30.

IV. Présentation ASNR : récapitulatif des faits marquants issus du rapport sur l'état de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France en 2024 (ASNR)

Pierre-Marie ABADIE rappelle que la vocation première de ce rapport est de présenter l'état de la sûreté en France. L'ASNR dresse le constat général d'un niveau satisfaisant de la sûreté en France en 2024, marqué notamment par la poursuite de l'effort de mobilisation industrielle que représentent les visites à 40 ans, lesquelles constituent une charge importante. Le constat de l'ASNR est également marqué par le redressement des performances de MELOX chez ORANO.

Pierre-Marie ABADIE attire l'attention du Haut comité sur six défis ou enjeux particuliers, dont le premier est la radioprotection. Il insiste sur la nécessité de maintenir un effort de culture de la radioprotection dans toutes les activités du nucléaire de proximité, notamment dans le domaine médical. En 2024, le niveau de radioprotection dans le domaine médical est globalement satisfaisant, mais il existe des situations contrastées. L'innovation est une bonne nouvelle pour les patients, mais constitue un sujet de vigilance pour les travailleurs comme pour l'environnement. Il convient de ne pas la freiner, tout en l'accompagnant. En outre, une réflexion devra être conduite sur l'évolution de la filière des déchets.

Le deuxième enjeu est la poursuite d'exploitation des réacteurs en activité, avec le maintien d'un haut niveau d'activité industrielle et d'instruction. S'agissant du cinquième réexamen périodique des réacteurs de 900 MW, les priorités porteront sur le maintien en conformité des installations, la vérification de la qualification des matériels, la gestion du vieillissement, les effets du changement climatique. D'autre part, des études ont été fournies dans le cadre de la réflexion sur le « post-60 ans ». L'enjeu est d'identifier les questions qui pourraient limiter cette extension, d'identifier les besoins de connaissance, de donner un éclairage à l'exploitant ainsi qu'aux pouvoirs publics.

Le rapport annuel met en avant l'enjeu qu'est la maîtrise de la complexité. Ces dernières années, les référentiels et les règles générales d'exploitation se sont complexifiés. L'on pourrait imaginer que cela ne peut qu'améliorer la sûreté, mais il s'avère que trop de complexité peut poser des difficultés en termes de sûreté : perte de sens pour les opérateurs, perte de rattachement à des enjeux de sûreté, injonctions contradictoires, etc. Avoir recours à l'IA pour gérer cette complexité n'est sans doute pas la meilleure idée. Il convient d'adopter une approche holistique et d'agir sur tous les leviers existants, parmi lesquels la formation, la culture managériale, la responsabilité laissée à l'opérateur, etc. Il s'agit d'un défi de long terme, dans lequel il faut embarquer les règles générales d'exploitation des nouveaux réacteurs.

Le troisième enjeu est la pérennisation des usines du combustible. Peu d'événements marquants sont à noter en 2024 sur ce sujet. L'engagement d'une réflexion de long terme sur les usines est une bonne chose, car ce système nécessite de l'anticipation.

Le quatrième enjeu porte sur la construction de réacteurs neufs et sur la nécessité pour la filière de répondre au défi industriel qu'elle représente. La qualité de la conduite des projets est un enjeu de performance et de sûreté, deux notions qui ne doivent pas être opposées. Il faut savoir ne pas franchir un jalon quand la maturité des *designs* ou des organisations n'est pas au rendez-vous. L'ASNR continuera à effectuer des inspections de projets ; leur jalonnement sera moins rigide, mais plus resserré. L'autre grand défi industriel est celui de la qualité, de la qualification, de la surveillance, de l'accompagnement des sous-traitants. L'ASNR constate des efforts en la matière, mais également des écarts de qualité persistants et un retard dans le déploiement systématique des bonnes pratiques.

Le cinquième enjeu est celui de l'innovation. Celle-ci est très présente ; elle se traduit en technologie, mais aussi dans les usages. L'innovation est une « bonne nouvelle ». Elle déploie de nouvelles méthodes et constitue un levier fort d'attractivité vers le secteur. Elle pose néanmoins de nombreuses questions. Les innovations qui progressent le plus aujourd'hui sont les innovations d'usage sur les réacteurs de type « chaleur ».

En France, deux projets sont particulièrement avancés en la matière (Jimmy et Calogena). Ces projets posent des questions de sûreté, car ces réacteurs sont positionnés dans des environnements différents de ceux que l'on connaît ailleurs. Pour les réacteurs plus avancés, il se pose des questions de connaissance. Il se pose également des questions « amont et aval », notamment sur la production de combustibles et sur les déchets, ainsi que des questions de compétences techniques et financières. Enfin, l'enjeu de dialogue avec les territoires et les parties prenantes doit être souligné.

Pierre-Marie ABADIE souligne que l'ampleur des projets, la réalité des aléas de toute nature, impliquent de conserver des marges - aussi bien des marges physiques que des marges temporelles. La réalité s'écarte souvent des calendriers objectifs des projets – d'où l'importance pour l'ASNR d'anticiper les besoins de connaissance de façon à éclairer les décideurs.

Dominique DOLISY demande si un bilan ou une nouvelle étude d'impact est effectué lors des visites décennales. Elle indique avoir demandé que l'arrêté ministériel de rejets de 2004 soit révisé, travail auquel elle aimerait participer.

Elle s'enquiert de ce qui existe en termes de recherche sur le tritium, ainsi que de ce qui est envisagé pour le réduire dans les EPR. Enfin, elle sollicite un planning de démantèlement en lien avec les besoins en énergie nucléaire.

Pierre-Marie ABADIE explique que depuis l'abandon des réacteurs à 900 MW, il n'existe plus de calendrier de démantèlement des centrales. C'est pourquoi l'on a souhaité ouvrir la question des 60 ans et instruire en amont les éventuelles difficultés. Les deux seuls réacteurs en démantèlement sont les réacteurs de Fessenheim.

Julien COLLET précise que ce qui est prescrit à l'occasion des réexamens, c'est la consolidation de l'étude d'impact ainsi que sa mise « au goût du jour ». Cette mise à jour n'entraîne pas automatiquement la révision des prescriptions de rejet. Les sites sont mis à jour au fur et à mesure.

La production de tritium est inévitable. Elle est liée au niveau de puissance conduite par les réacteurs. La marge de manœuvre dont dispose EDF porte sur la gestion des effluents. Différents traitements peuvent influencer sur la forme dans laquelle l'on rejette le tritium.

Guillaume BLAVETTE rappelle qu'un « livre blanc » du tritium a été établi par l'ASN il y a 15 ans¹¹.

Jacky BONNEMAIS rappelle que le dernier bureau du Haut comité s'est tenu trois semaines plus tôt. Une version papier du rapport de l'ASNR a été demandée, mais à ce jour elle n'a pas été reçue.

Christine NOIVILLE précise qu'il a été proposé d'envoyer le rapport par la poste, en plus de la version qui est disponible sur le site de l'ASNR.

¹¹ [Livre blanc du Tritium & bilan des rejets de tritium pour les INB.](#)

Marie RIET-HUCHELOUP assure que les envois en papier ont été effectués dès que les coordonnées des membres ont été communiquées.

Concernant l'inflation documentaire, **Jacky BONNEMAIS** s'inquiète que l'ASNR se mette au même niveau que d'autres corporations, du secteur agricole et de l'industrie chimique.

S'agissant des travaux de l'EPR à Flamanville, l'avis de l'ASNR autorisant le maintien en l'état de 3 000 m³ de déchets sous un parking, en bordure de littoral, est vraiment un mauvais avis selon lui. Il se pose des problèmes de publication, mais également des problèmes de fond. Cette décision n'est pas raisonnable. Elle constitue un mauvais exemple pour le monde de la chimie, pour les collectivités, et servira d'alibi à de nombreux détenteurs de décharges sauvages. L'on peut se demander s'il n'existe pas des décharges internes autour des autres réacteurs nucléaires.

Pierre-Marie ABADIE explique que la maîtrise de la complexité n'est pas une question d'allègement de normes, de contraintes, de demandes de sûreté. Il s'agit de faire en sorte d'avoir des règles générales d'exploitation plus opérationnelles, moins complexes. Il convient de faire du tri, de redonner du sens, d'éviter les injonctions contradictoires.

Guillaume BLAVETTE indique que les associations craignent que le droit nucléaire ne s'affaisse. Elles attendent de l'Autorité qu'elle fasse respecter la règle, ce qui est loin d'être toujours le cas.

Pierre-Marie ABADIE assure que ce rôle de « gendarme » existe toujours, car l'Autorité approuve les règles générales d'exploitation. Les dispositifs de contrôle doivent aussi être adaptés pour s'intéresser davantage à la formation, à la culture managériale, à tous les sujets liés aux facteurs socio-organisationnels humains. Le rôle de l'Autorité n'est pas en revanche de rédiger les RGE.

Guillaume BLAVETTE estime que les visites inopinées sont trop rares.

Jacky BONNEMAIS souligne qu'il ne s'agit pas de submerger les opérateurs d'une grande quantité de documentation. Les exploitants peuvent peut-être disposer d'un filtre hiérarchisant l'information et transmettant aux opérateurs les informations indispensables.

Julien COLLET indique qu'à l'occasion des travaux sur Flamanville 3, des déchets datant de la construction de Flamanville 1 et 2 ont été retrouvés. Il suppose que ce sont ces déchets dont parlait Jacky BONNEMAIS.

Cécile LAUGIER précise que des investigations complètes ont été effectuées, et qu'il n'est pas exact d'affirmer qu'il y a 300 tonnes de déchets. Un plan de gestion de la zone a été instruit et validé par l'Autorité de sûreté.

Jacky BONNEMAIS estime lui qu'il y a plus de 300 tonnes de déchets. Une partie des déchets a été retirée au moment de la construction du parking, mais il en reste beaucoup. Il est navrant et contre-exemplaire que l'ASNR ait permis que ces déchets soient laissés sur place, ce qui va totalement à l'encontre des travaux du ministère de l'Écologie. Cette autorisation récente est catastrophique. **Jacky BONNEMAIS** demande que l'on investigue sur les autres sites de construction des réacteurs de 900 et 1300 MW pour vérifier qu'il n'y a pas de décharges semblables.

Christine NOIVILLE propose que l'ASNR rédige une courte note sur sujet qui vient d'être évoqué¹².

Julien COLLET précise que le devenir des déchets est tout l'objet de l'instruction.

Jacky BONNEMAIS demande à EDF et à l'ASNR de réaliser des investigations sur tous les sites où se trouvent des réacteurs pour vérifier la présence de déchets.

Christophe FAUCHEUX rappelle que les personnes qui travaillent dans les centrales sont des personnes responsables qui ne font pas n'importe quoi.

Roberto MIGUEZ s'interroge sur les prescriptions qui seront faites aux nouveaux opérateurs (SMR) pour que le dialogue avec le public et les parties prenantes puisse avancer. Il souhaite également des informations sur la mise à jour des RGE et les demandes de simplifications émises par les exploitants. Il note que les salariés sont très engagés par rapport aux conditions de travail, à l'hygiène et à la sécurité.

Laurence GAZAGNES précise que ce n'est pas un droit à polluer qui est demandé, mais une réflexion sur les complexités administratives des sujets à traiter. Elle note que, souvent, les RGE sont complexifiées au cours de l'instruction.

Dominique LEGLU demande si l'ASNR mène des enquêtes sur ce que les médecins généralistes savent en matière de radioprotection. D'autre part, la Banque mondiale fait des propositions pour aider à réfléchir voire à financer la prolongation du fonctionnement des centrales nucléaires. Elle demande si ce sujet a fait l'objet de réflexions.

Pierre-Marie ABADIE explique que le dialogue ne fera pas l'objet d'une prescription. Si l'on s'y prend mal, il n'y aura pas d'autorisation. Certains sous-estiment les spécificités des enjeux du nucléaire. Par ailleurs, toute la discussion sur la maîtrise de la complexité n'est pas un enjeu d'allègement de normes, mais vise à être pertinent en termes de facteurs socio-organisationnels et en termes de sûreté. Cela n'est pas fait pour simplifier, mais pour améliorer la sûreté ; ce qui va aussi dans le sens du personnel. Il est important que les salariés comprennent les enjeux de sûreté qui se trouvent derrière leurs gestes.

Il explique qu'il s'interrogeait sur la culture de la radioprotection dans les milieux où l'on utilise des équipements (dans le milieu médical, industriel, ou pour les gendarmes). Cela reste un sujet centré sur les professionnels. La remarque qui a été faite rejoint une mission de l'ASNR qui est de développer la culture de la radioprotection dans les populations. Les médecins généralistes peuvent avoir un rôle à jouer en la matière.

Nathalie PREVOT-BITOT indique être médecin nucléaire et enseigner à la faculté. Il y a dix ans, l'ASN avait fait une note aux facultés de médecine afin d'insister sur cette formation auprès des étudiants en médecine, car la dosimétrie moyenne par habitant augmentait en France, suivant une pente ascendante fixe. Depuis, cet indicateur n'a pas augmenté, ce qui est une bonne chose. Aujourd'hui, tous les internes doivent valider un module transversal de radioprotection.

Roger SPAUTZ s'enquiert de statistiques sur le nombre d'inspections.

¹² Cette note a été rédigée et transmise depuis la réunion.

Pierre-Marie ABADIE répond que les chiffres de 2024 sont plus élevés que ceux de 2023. Tous les chiffres peuvent être retrouvés dans le rapport. De nouvelles formes d'inspections sont développées, comme les inspections projets, les inspections « en bloc » qui peuvent durer plusieurs jours, les inspections portant sur la *supply chain*. Il est fait en sorte d'inventer de nouvelles inspections pour s'adapter aux nouveaux enjeux.

Guillaume BLAVETTE remercie l'ASNR pour ce rapport très instructif, qui représente un travail colossal. Il indique être attaché à la fonction de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection. Il s'interroge sur la mission de sanction et sur la manière dont elle a été exercée. S'agissant du nucléaire médical, certains aspects progressent, mais d'autres non. Il s'enquiert d'un retour d'expérience sur le sujet. Il indique être choqué par le fait que l'ASNR ne respecte pas certaines recommandations du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) dans le secteur de Civaux.

Pierre-Marie ABADIE explique qu'une partie du rapport est consacrée aux sanctions. Des mises en demeure sont réalisées régulièrement quand cela est nécessaire. Une attention particulière porte sur le suivi des procès-verbaux et des signalements au titre de l'article 40 du code de procédure pénale. Une réflexion collective est nécessaire pour permettre à la justice d'effectuer son travail sans dessaisir l'exploitant et l'Autorité de contrôle de l'accès aux informations nécessaires.

Le milieu du nucléaire médical est très différent de celui auquel on est habitué avec les exploitants. L'ASNR insiste régulièrement sur les enjeux de culture la radioprotection, ainsi que sur les moyens, la formation, le management, la sous-traitance et l'externalisation. Il est fait en sorte d'aborder ce secteur différemment, car la réponse ne passera pas par le « gendarme », et d'utiliser la valeur de l'exemple.

Pierre BOIS indique qu'une très grande partie du transport relève du domaine médical. Le transport lui-même répond à une réglementation forte, qui est la même indépendamment de la destination de l'objet transporté. Quelques erreurs de destinataire s'observent parfois de la part des transporteurs, mais les accidents sont très peu nombreux. La prise en charge par les services médicaux démarre au moment de la réception des colis. La réglementation étant très exigeante, le niveau de maîtrise est plutôt satisfaisant. Une alerte est toutefois liée à la multiplication et à la diversification des objets réceptionnés, en lien avec le développement des techniques de radiothérapie.

S'agissant du seuil de légionelle et du traitement biocide associé, **Julien COLLET** explique que Civaux est le dernier site à utiliser le dispositif mentionné. L'enjeu de la comptabilité des rejets chimiques avec les milieux est de plus en plus important.

Nathalie PREVOT-BITOT alerte sur l'ubérisation du transport des sources, qui signifie que certains chauffeurs ne sont pas formés et peuvent commettre des erreurs.

La séance est suspendue de 15 heures 10 à 15 heures 20.

V. Présentation du rapport 2024 de l'Inspecteur général pour la Sûreté Nucléaire et la Radioprotection d'EDF

Jean CASABIANCA indique que l'IGSNR est une structure de cinq personnes créée en 1982, à la suite de l'accident de Three Mile Island. En 2024, il a eu l'opportunité de visiter les différents EPR en service. La sûreté du groupe présente des progrès réels, même si un certain nombre de points sont perfectibles. Le nombre de non-conformités aux spécifications techniques d'exploitation poursuit sa diminution année après année, dans un contexte de complexification des règles applicables.

Jean CASABIANCA se félicite que la Direction de la production nucléaire ait publié de nouvelles exigences et un guide de maîtrise de la réactivité. Il veillera à son application concrète sur le terrain. Le suivi des sites en difficulté fait l'objet d'un travail accru. D'autre part, des progrès ont été réalisés en matière de contrôles des addictions, puisque tous les règlements intérieurs les intègrent désormais.

En matière de sécurité, il s'observe des faiblesses sur les travaux en hauteur ; les blessures aux mains sont encore trop nombreuses, ce qui s'explique notamment par le non-respect des réglementations. Les installations de traitement de déchets et leurs moyens de manutention manquent de fiabilité. Il a donc été recommandé de maintenir l'effort sur ce dossier.

Jean CASABIANCA considère que la complexité des processus et des règles dans le secteur nucléaire constitue une menace pour la sûreté. Il appelle de ses vœux une révision des règles générales d'exploitation. Il sollicite également une harmonisation des pratiques au sein de la filière indépendante.

Un chapitre du rapport s'intitule « L'homme, source d'erreur ou facteur de sûreté », et arrive à la conclusion qu'il est indispensable de développer une culture « facteurs organisationnels et humains » dans les centrales. Concernant les agressions, le rapport évoque cette année les séismes et les inondations internes. Des échanges très fréquents ont lieu avec les Japonais afin de travailler sur le risque de séisme.

Concernant Flamanville 3, la perspective de la première visite, qui sera lourde, doit être préparée. Cela complexifie l'organisation d'une centrale qui est en train de mener des essais et doit déjà préparer le travail qui va lui être demandé. Une attention particulière est portée aux retours d'expérience des différents exploitants.

Un travail de fond doit être mené avec les partenaires, qui doivent également se mobiliser, car la sûreté repose aussi sur eux. Certains partenaires reconnaissent que l'ISO-19-443¹³ renforce les exigences de qualité ; d'autres regrettent que cette certification n'allège pas le processus de qualification et la surveillance de leurs activités.

Le dernier chapitre du rapport ne comprend aucune directive mais pose cinq défis pour l'avenir, qui relèvent du facteur humain : comment recruter, fidéliser, former et conserver du personnel compétent dans la durée. Il existe un choc générationnel, qui doit être mieux pris en compte dans un système créé il y a plus de quarante ans. Il faut se souvenir que la complexité rebute. Il convient de rechercher plus de simplicité et d'autonomie, sans pour autant baisser nos exigences.

Jean CASABIANCA constate que la responsabilité managériale n'attire pas. Ce sujet doit être abordé avec lucidité. Si l'on ne parvient pas à recruter des cadres, le système humain ne fonctionnera pas. Il convient de réformer les méthodes d'apprentissage, d'encourager encore plus le mentorat, la transmission du savoir, les « rituels non-processés ».

Il ne souhaite pas que ses successeurs paient le même tribut à l'intelligence artificielle que celui payé naguère au numérique. L'innovation trouvera des pistes, mais il faut éviter que l'intelligence artificielle n'éclipse l'homme et le fasse régresser dans sa créativité et son jugement critique. Ce défi nécessite une éthique rigoureuse, notamment en matière de protection des données. L'individu a le droit à l'erreur ; le collectif est là pour limiter les effets de cette erreur.

¹³ Certification ISO 19443 – Qualité et sûreté nucléaire.

Jean CASABIANCA appelle de ses vœux une stabilisation de la modulation, une stabilisation des référentiels de conception et d'exploitation, ce qui demande un effort partagé. Comme cela a été dit à Fukushima : « Nous avons trop fait confiance au matériel et nous n'avons pas assez cru à l'humain ». Il mentionne également la simplification des process et des procédures, la prise en compte volontariste des facteurs organisationnels et humains. Il insiste sur l'attractivité et la fidélisation d'un personnel motivé.

Il indique enfin que le collectif additionne les talents, divise le travail, réduit les risques et multiplie les résultats.

Dominique LEGLU s'interroge sur la formation des ingénieurs et soulève la question de la formation à l'intelligence artificielle.

Guillaume BLAVETTE revient sur le manque d'attractivité qui touche l'industrie et la science, qu'il observe personnellement avec ses élèves de lycée. Il souhaite savoir combien de temps EDF conserve les diplômés, et si un *turnover* est observé. L'industrie nucléaire étant européenne, il s'enquiert d'une stratégie conjointe avec les exploitants des autres pays.

Jean CASABIANCA indique qu'il existe un très bon vivier parmi les Allemands et les Italiens, et que la France a pour l'instant ce qu'il faut. Il convient de trouver le moyen de ne pas être répulsif ; or, la complexité est répulsive. Par ailleurs, le *turnover* n'est pas un problème. L'objectif n'est plus de savoir si les personnels vont rester à EDF toute leur vie. Le *turnover* enrichira notre industrie. Les exploitants sont suffisamment nombreux. L'idée n'est pas de gérer un stock, mais de gérer des flux. Les passerelles ne sont pas assez nombreuses ; les cloisons sont trop fortes. Il convient de redonner du sens aux métiers de terrain.

Jean CASABIANCA indique ne pas être opposé à l'IA : il craint toutefois qu'elle serve surtout à limiter les efforts de simplification qui reste un préalable d'amélioration de la sûreté.

Dominique DOLISY sollicite des précisions sur le plan de remédiation. En outre, l'homme ne peut être séparé de son environnement, ce qui va au-delà de l'écologie (environnement naturel, industriel, personnel). Il convient de creuser cet aspect pour avoir le minimum d'erreurs et disposer de personnels motivés. Elle mentionne l'exemple des personnes qui n'arrivent pas à se reconvertir dans l'industrie alors qu'il existe des besoins.

Christophe FAUCHEUX insiste sur le fait que de nombreuses personnes souhaitent rester opérateurs.

Jean CASABIANCA indique qu'il fait en sorte de pousser l'apprentissage, dont le taux de recrutement est loin d'être optimum. Les Britanniques affichent un taux de recrutement de 90 %, tandis que la France vise les 40 %.

Concernant les addictions, le principe à suivre n'est pas celui de la sanction mais celui de la prévention. L'addiction est une maladie ; elle représente le début d'un risque et d'une faiblesse humaine qui fait que l'on n'est pas apte à conduire une installation complexe. Les Britanniques contrôlent environ un tiers du personnel chaque année : toute personne dont le test alcool ou drogues est positif est licenciée.

D'autre part, le plan qui est mis en place prévoit une meilleure analyse de risque à chaque opération de maintenance. Certains arrêts automatiques sont liés à des facteurs humains. Un arrêt du réacteur n'est pas une catastrophe. **Jean CASABIANCA** est plus sensible aux non-conformités qui auraient pu entraîner des conséquences plus graves.

Jean-Claude DELALONDE souhaite savoir si EDF se questionne sur les critères ou sur les limites qui lui imposeraient un jour d'arrêter son activité.

Jean CASABIANCA estime qu'il convient de se demander comment garantir qu'un système donné dispose des compétences requises en temps voulu. L'on ne peut pas penser que ce qui a fonctionné il y a quarante ans continuera à fonctionner sans questionnement. Le passage de systèmes simples à des systèmes complexes a nécessité un renouvellement générationnel.

Claude BIRRAUX note que la présentation de Jean CASABIANCA démontre que la gestion de la complexité pouvait être maîtrisée.

La séance est levée à 16 heures 20.

Liste des participants

Membres titulaires et suppléants :

NOIVILLE Christine, présidente du Haut comité

ABADIE Pierre-Marie (ASNR)
BIANCHI Patrick (CFTC)
BIRRAUX Claude (OPECST)
BLAVETTE Guillaume (FNE)
BONNEMAIS Jacky (Robin des Bois)
BUGAUT François (DSND)
CASABIANCA Jean (EDF)
CHARRE Jean-Pierre (CLI Marcoule-Gard)
CHEVET Pierre-Franck (OPECST)
DELALONDE Jean-Claude (ANCCLI)
DOLISY Dominique (CLI Nogent-sur-Seine)
DRUEZ Yveline (CLI Manche)
ELLUARD Marie-Paule (CEA)
FARIN Sébastien (ANDRA)
FAUCHEUX Christophe (CFDT)
GAZAGNES Laurence (ORANO)
LAUGIER Cécile (EDF)
LEGLU Dominique (OPECST)
LOZAY Caroline (CLIN Paluel et Penly)
MAGDALINIUK Sandrine (FRAMATOME)
MIGUEZ Roberto (CGT)
PERRIN Marie-Claire (CFT-FO)
PRADAL Bruno (CFE-CGC)
PREVÔT-BITOT Nathalie (SFMN)
SPAUTZ Roger (Greenpeace France)

Secrétariat :

BETTINELLI Benoît, secrétaire général
COUTELLE Clément, secrétariat technique
DEMANGEON Elsa, secrétariat technique

Invités :

HEINFLING Grégory (EDF)
BOIS Pierre (ASNR)
COLLET Julien (ASNR)
LE BARS Igor (ASNR)
LEBEAU-LIVE Audrey (ASNR)
RIET-HUCHELOUP Marie (ASNR)