

# Compte rendu de la 65<sup>e</sup> réunion ordinaire du Haut comité du 16 juin 2023

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

## I. Ouverture de la 65<sup>e</sup> réunion plénière du Haut comité

**Christine NOIVILLE** remercie l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) qui accueille cette séance délocalisée au siège de l'Institut à Fontenay-aux-Roses, et accessible également en visioconférence. Par ailleurs, elle rappelle qu'une visite du centre de crise est prévue dans le cadre de la réunion plénière, consacrée en grande partie à la gestion de crise.

Elle a conscience que la présence de plus de 50 personnes requiert un grand travail. Une séance photo est prévue avant le déjeuner.

Elle souhaite la bienvenue aux nouveaux membres du Haut comité nommés en avril. Elle invite le secrétariat à présenter les évolutions dans la composition du Haut comité.

**Benoît BETTINELLI** indique qu'il s'agit de Maud BREGEON, députée des Hauts-de-Seine et David Rimane, député de Guyane, pour le collège des parlementaires, Pauline BOYER, Greenpeace, pour le collège des associations de protection de l'environnement, Daniel FERRE, syndicat CFE-CGE, pour le collège des organisations syndicales et Anne-Cécile RIGAIL, cheffe du service des risques technologiques, pour le collège des représentants de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), des services de l'État concernés et de l'IRSN.

### a. Approbation du compte rendu de la 64<sup>e</sup> réunion plénière du Haut comité

*Le compte rendu de la 64<sup>e</sup> séance est approuvé.*

### b. Retour sur la mission du bureau du Haut comité au Japon (Tokyo et Fukushima) du 24 au 28 avril 2023

**Christine NOIVILLE** explique que l'objectif de la délégation était de faire un état des lieux du nucléaire au Japon après la triple catastrophe de Fukushima et de se pencher à la fois sur la réorganisation institutionnelle après l'accident, le démantèlement, l'état des lieux médical, la décontamination des terres ou encore la reconstruction des villages environnants. Cette démarche permettait de toucher du doigt ce que peut être un accident nucléaire. Personne ne souhaite envisager cette perspective, mais il est important de penser à cette question pour l'anticiper.

Les causes de l'accident de Fukushima sont très spécifiques et la délégation a été impressionnée par la vitesse à laquelle le Japon a décontaminé et reconstruit. Le rapport sera communiqué au Haut comité prochainement puis présenté lors de la réunion plénière suivante.

**Jacky BONNEMAINS** demande des détails sur la manière dont cette délégation a été composée. En effet, le premier projet était prévu pour le mois de mai 2020 et a été annulé au dernier moment en raison de la crise sanitaire. Or, un représentant de Robin des Bois était inclus dans ce premier projet.

**Christine NOIVILLE** explique que le bureau a demandé aux représentants des collèges au sein du bureau d'échanger avec leur collègue pour faire remonter les demandes.

**Jacky BONNEMAINS** indique qu'il n'a reçu aucun mail de sa part ou des représentants du collègue au bureau au sujet de la représentation pour cette mission. Par ailleurs, le bureau n'a pas la responsabilité d'envoyer une délégation sans qu'une réunion plénière en ait été informée.

Enfin, il note que, dans le règlement intérieur du Haut comité, il est prévu que le bureau soit renouvelé chaque année. Or, Greenpeace est représentant au bureau depuis 5 ans. Robin des Bois déplore le fonctionnement du bureau à l'heure actuelle ainsi que l'absence de consultation concernant la délégation.

**Christine NOIVILLE** ne se souvient pas si la mission au Japon a été évoquée en plénière. Quoiqu'il en soit, il semble que la situation n'a pas posé de problème si tel n'est pas le cas.

Par ailleurs, le secrétariat du Haut comité n'est pas en mesure de vérifier que les échanges préconisés ont eu lieu. Les représentants des collèges doivent s'en assurer.

Enfin, elle ne souhaite pas se prononcer sur les choix qui ont été réalisés. Elle invite Jacky BONNEMAINS à s'adresser à son collègue au sein du bureau pour en discuter.

**Roger SPAUTZ** indique que l'information concernant la visite a circulé. Un vote a eu lieu et la majorité s'est exprimée en faveur d'un représentant de Greenpeace.

## **II. Présentation de la loi d'accélération des procédures liées à la construction de nouvelles installations nucléaires**

**Christine NOIVILLE** rappelle qu'il s'agit de simplifier les procédures administratives dans le cadre de la construction de nouveaux réacteurs. Le texte a été soumis au parlement en plein cœur du débat organisé par la Commission nationale du débat public (CNDP) et le gouvernement a proposé une modification du texte par amendements. Ainsi, il a donné lieu à de nombreux échanges au sein du Haut comité.

**Anne-Cécile RIGAIL** indique que les travaux ont commencé un an auparavant. Il s'agit d'une loi qui a pour vocation une simplification procédurale ainsi qu'une sécurisation de processus et de concepts réglementaires.

Dans le cadre du processus d'adoption, le texte a été déposé par le gouvernement en novembre 2022, examiné par le Sénat en janvier 2023 et l'Assemblée nationale en mars 2023. Le travail de fond a abouti à une commission mixte paritaire en mai dernier. Le texte a été adopté dans les mêmes termes par le Sénat et l'Assemblée, qui ont réussi à arriver à un consensus.

Le titre premier n'existait pas dans le projet initial du gouvernement. Il a été inclus par le Sénat pour lui donner plus d'ampleur en matière de programmation énergétique.

La posture initiale du gouvernement était la suivante : le mix énergétique n'est pas l'objet de la loi. Cependant, le débat a permis des échanges riches et le texte comporte certaines dispositions. Il supprime l'objectif de réduction à 50 % de la part du nucléaire dans la production d'électricité à l'objectif 2035 et le plafond de 63,2 gigawatts pour la capacité totale autorisée de production d'électricité d'origine nucléaire.

Dans le titre 2, l'article 7 donne le champ d'application de la loi. On y retrouve les travaux préparatoires ou encore les ouvrages de raccordement. Le réacteur doit pouvoir produire de l'électricité et l'autorisation doit couvrir tout le processus.

La loi introduit des dérogations aux dispositions et il a paru préférable de formuler des durées limitées à 20 ans pour les demandes de Décret d'autorisation de création (DAC).

La loi renvoie à un décret pour définir la notion de proximité immédiate.

Ensuite, deux articles traitent de l'application avec le code de l'urbanisme. Compte tenu de la spécificité particulière des réacteurs, avec une architecture déterminée par les buts de production d'énergie et de sûreté nucléaire, les services du ministère ont estimé qu'ils pouvaient être dispensés de la nécessité d'un permis de construire, même si la réalisation doit être conforme à toutes les règles de fond concernant l'urbanisme.

Dans le cadre de l'enchaînement des procédures, le décret d'autorisation de création fait l'objet d'une instruction longue de la part de l'ASN, qui s'appuie sur l'IRSN. Compte tenu de la concomitance des réglementations, le porteur de projet peut avoir besoin d'une autorisation environnementale au titre des Installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) ou des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Cette première autorisation sera toujours nécessaire pour commencer l'aménagement du terrain et les travaux. Le texte cadence la construction et l'autorisation.

Cette autorisation environnementale sera prise par décret, afin d'accélérer le traitement du contentieux. Le projet est toujours présenté dans sa globalité pour obtenir cette autorisation. L'étude d'impact présente tout le projet de réacteur nucléaire. A cette condition, la loi permettra aux travaux de débiter pour les parties du réacteur qui ne contiennent pas de combustible ; pour les autres, il est nécessaire d'attendre la publication du DAC.

L'article 12 prévoit qu'une raison impérieuse d'intérêt public majeur est reconnue à la réalisation de réacteurs électronucléaires sous conditions définies par un décret en Conseil d'État.

L'article 13 permet de déroger à la loi Littoral dans un cadre strictement encadré : il ne pourra y être recouru que pour les projets situés à proximité immédiate ou à l'intérieur du périmètre d'un réacteur électronucléaire existant, en bord de mer.

L'article 14 rassemble des dispositions éparses dans le code. Une concession d'utilisation du domaine public maritime pourra être accordée pour la construction et l'exploitation d'un réacteur électronucléaire.

L'article 15 accorde aux exploitants de réacteurs électronucléaires reconnus d'utilité publique la possibilité de recourir à une procédure de prise de possession immédiate définie dans le code de l'expropriation.

L'article 16 oblige le juge administratif à faciliter la régularisation des procédures lorsque cela est techniquement possible. Il donne un sursis à statuer, tant que l'instruction est récupérable sur la forme et la méthode.

Le titre 3 porte sur les mesures relatives au fonctionnement des installations nucléaires de base existantes. Un article demande au gouvernement un rapport recensant les besoins prévisionnels humains et financiers de l'ASN, de l'IRSN et du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) pour assurer leurs missions de contrôle, d'expertise et de recherche.

L'article 21 clarifie le fait que les effets du changement climatique sont pris en compte dans la démonstration de sûreté. Par ailleurs, il introduit une définition de la lutte contre la malveillance au niveau législatif.

L'article 22 modifie l'article L. 593-24 du code de l'environnement pour supprimer la clause d'arrêt définitif d'une installation nucléaire de base ayant cessé de fonctionner pendant deux ans.

Enfin, dans le titre 4 figurent des mesures diverses. Ainsi, l'article 25 améliore la parité au sein du collège de l'ASN tandis que l'article 26 durcit les peines en cas d'intrusion non autorisée sur des sites nucléaires.

**Christine NOIVILLE** l'invite à préciser le projet de réunion des compétences techniques de l'ASN et de l'IRSN, qui a fait l'objet de variations au fil de la construction du texte. Elle s'enquiert des intentions du gouvernement.

**Anne-Cécile RIGAIL** explique que le gouvernement a noté la richesse du débat parlementaire et a remarqué que le vote s'était fait avec des majorités extrêmement courtes. Par ailleurs, il a noté que la commission mixte paritaire avait souhaité retirer cette question du projet de loi.

L'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) a été saisi pour examiner les choses dans un cadre plus large et formuler des préconisations. Le gouvernement respecte le processus en cours et la ministre sera auditionnée en fin de processus. Elle a souhaité que les parlementaires puissent débattre du sujet et elle n'a pas de religion révélée en matière de structuration.

**Christine NOIVILLE** confirme que certains au sein du Haut comité ont été auditionnés, dont Claude BIRRAUX et elle-même sur les aspects de transparence.

**Claude BIRRAUX** indique que le projet n'a pas été retiré à la commission mixte paritaire.

**Anne-Cécile RIGAIL** explique que le gouvernement a proposé deux amendements en commission des affaires économiques de l'Assemblée nationale, qui tendaient à transférer une large part des missions de l'IRSN à l'ASN. Ces deux amendements ont été votés puis examinés en séance.

Les amendements de suppression ont été refusés à une voix près et un amendement de réécriture complète proposé par Benjamin SAINT-HUILE, député Outre-mer et Territoires, a été adopté. La disposition qui est restée est la suivante : l'ASN peut employer des personnels de droit privé.

**Roger SPAUTZ** mentionne l'article 11 et l'autorisation environnementale. Il souhaite savoir si l'enquête publique s'inscrit dans un périmètre restreint ou au niveau national.

**Anne-Cécile RIGAIL** répond qu'il s'agit d'une enquête de droit commun. Il y aura un débat public en amont.

**Jacky BONNEMAINS** souhaite évoquer les rejets nucléaires en mer et dans les fleuves qui doivent être sanctionnés. Robin des Bois est opposé à la loi, car les dérogations proposées pour les réacteurs nucléaires pour raison impérieuse et intérêt général seront alléguées par d'autres industries.

**Anne-Cécile RIGAIL** explique que les sanctions sont lourdes dans le code et qu'il n'est pas prévu de les renforcer. Par ailleurs, les intentions concernant la raison impérative d'intérêt majeur ont été exprimées et le législateur tranchera.

**Jacky BONNEMAINS** souhaite savoir si les combustibles irradiés sont inclus dans la loi.

Par ailleurs, il demande si le document sur le projet de SMR (*small modular reactor ou petit réacteur modulaire en français*) qui est autorisé est une cartographie ou un rapport.

**Anne-Cécile RIGAIL** explique que les projets d'entreposage qui ne sont pas des réacteurs ne sont pas inclus dans la loi, mais qu'ils peuvent demander l'application de certaines dispositions par dérogation.

Par ailleurs, la demande de rapport a été entendue comme une demande de cartographie.

**Roberto MIGUEZ** souhaite savoir s'il existe des dispositions autres que l'évolution de la loi Littoral dans la loi concernant le changement climatique. Par ailleurs, il s'enquiert de l'objectif de la demande du Sénat adressée à l'OPECST concernant la réorganisation du contrôle nucléaire en France. Il propose qu'un nouveau débat puisse avoir lieu au Haut comité si jamais une nouvelle loi est envisagée.

**Anne-Cécile RIGAIL** explique que la mention initiale du Sénat concernant le changement climatique était extrêmement détaillée, mais que la commission mixte paritaire est revenue à un texte plus épuré.

Par ailleurs, l'OPECST doit réaliser un travail sur le fond et, si les préconisations vont dans le sens d'un changement structurel, le gouvernement devra identifier un vecteur législatif.

Il n'existe aucun *a priori* sur les recommandations à date ni sur la nécessité de changements législatifs, mais un débat aurait lieu en instance si jamais les parlementaires de l'OPECST arrivaient à la conclusion que les missions de l'IRSN devaient changer.

**Dominique LEGLU** s'enquiert des délais fixés pour les rapports demandés par le Parlement.

**Anne-Cécile RIGAIL** répond qu'ils sont divers. Le rapport sur la faisabilité au-delà de 60 ans est prévu pour 2026, car des études sont encore nécessaires.

Le rapport sur la fiscalité locale est demandé pour 2025 tandis que le rapport sur la gestion des ressources en eau est dans un délai d'un an après la promulgation de la loi.

**Jean-Claude DELALONDE** remercie Anne-Cécile RIGAIL pour son rapport très clair. Il montre qu'il est possible d'accélérer les choses tout en respectant les textes. Lors des débats à l'Assemblée, il s'était montré attentif à la démarche de Pierre CORDIER, député des Ardennes, qui a fait intégrer au projet de loi un rapport sur le fonctionnement des Commissions locales d'information (CLI). Or, ce rapport semble avoir disparu.

**Anne-Cécile RIGAIL** répond que cette disposition figure à l'article 5.

**c. Présentation des flux de matières pour l'année 2022 par la Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) du ministère de la Transition énergétique**

**Laurent DEPROIT** indique qu'un rapport a été établi en juillet 2018<sup>1</sup> et qu'un état des lieux des flux et des stocks du « cycle du combustible » français pour les années 2018-2019 a été présenté à la séance plénière le 8 mars 2022, dans lequel il était recommandé de mettre à jour des éléments du rapport.

Dans le schéma du « cycle du combustible » nucléaire présenté en séance, la vision du cycle est celle qui a été produite lors de la rédaction du rapport, sans réutilisation et retraitement de l'uranium.

L'objectif de la politique énergétique est la revalorisation de l'uranium de retraitement. Il ne s'agit pas d'un schéma figé.

L'ensemble des maillons donne lieu à une présentation d'entreprises du secteur nucléaire français. En effet, le pays dispose de compétences en propre et maîtrise tous les maillons de l'extraction et de la conversion de l'uranium naturel, même s'il ne dispose pas de mines exploitées.

La situation des importations de concentrés miniers n'est pas figée et les principaux États sont le Kazakhstan et le Niger, même si les ressources en uranium sont également présentes ailleurs, par exemple en Australie et au Canada.

La France a importé plus de 8 000 tonnes d'uranium en 2020 et plus de 5 000 tonnes en 2021. Les inventaires d'uranium naturel en France sont très importants au regard de notre consommation annuelle, ce qui constitue un élément de sécurisation supplémentaire.

La France possède également des compétences propres en matière d'enrichissement de l'uranium et de fabrication d'assemblages. Les exportations sont très significatives en matière d'uranium faiblement enrichi. Ainsi, depuis 2011, la France importe de l'uranium appauvri d'Allemagne.

Les exportations à destination de la Russie ont été de 810 tonnes en 2021. Sur le long terme, la France souhaite posséder une filière complète et fonctionnelle d'uranium de retraitement. La Russie est un acteur important de conversion d'uranium de retraitement et l'unique État disposant d'installations à l'heure actuelle. Il s'agit d'un point sensible au regard du contexte géopolitique que nous connaissons et un travail est mené sur des alternatives en lien avec les industriels.

**Christine NOIVILLE** propose aux membres du Haut comité de réunir leurs questions pour avoir des réponses écrites.

**Roger SPAUTZ** indique qu'il a transmis des questions, mais que les réponses ne lui ont pas été communiquées.

**Christine NOIVILLE** en prend note.

**Roger SPAUTZ** souhaite évoquer les stocks de plutonium qui appartiennent aux clients étrangers. Un transport de plutonium vers le Japon est prévu prochainement et il souhaite savoir s'il appartient aux entreprises électriques ou au Japon.

1 Rapport : « Présentation du "Cycle du combustible" français en 2018 » - Édition du 27 juillet 2018, mise à jour du 21 septembre 2018 ([http://www.hctisn.fr/IMG/pdf/rapport\\_hctisn\\_cycle\\_2018.pdf](http://www.hctisn.fr/IMG/pdf/rapport_hctisn_cycle_2018.pdf))

**Laurent DEPROIT** explique qu'il est difficile de concilier la volonté de transparence au regard de la sensibilité commerciale. Par ailleurs, à sa connaissance, il n'existe pas de stock de plutonium détenu par le Japon en France.

**Dominique LEGLU** s'enquiert du devenir des stocks d'uranium qui étaient exportés en Russie.

**Laurent DEPROIT** répond que des exportations sont encore organisées à destination de la Russie, même si la France a un objectif de long terme de découpler le cycle de ce pays. Le sujet est traité en lien avec les industriels.

### **III. Gestion de crise en matière nucléaire – Le rôle des acteurs dans la gestion de crise**

**Christine NOIVILLE** précise que lors de la prochaine plénière sera abordée la gestion de crise post accident.

Elle remercie les personnes de l'ASN et de l'IRSN qui ont proposé cette thématique et réfléchi à la construction de la journée.

#### **a. Présentation générale du dispositif de gestion de crise en remplaçant les différents acteurs et les différents échelons de planification de crise**

**Yves HOCDE** explique que la gestion de crise se prépare très en amont. La planification apparaît au niveau de l'exploitant qui doit organiser une réponse interne de ses propres services, au niveau départemental avec les organisations de secours par le préfet et au niveau zonal et national avec une planification établie pour faire en sorte que la gestion de crise locale soit soutenue. Le dernier échelon est international et européen, avec un soutien qui peut être apporté au pays.

Ainsi, l'ensemble des acteurs est préparé à la survenue d'un événement. Les comportements sont anticipés et les acteurs de terrain doivent s'entraîner régulièrement pour s'assurer du caractère opérationnel de la planification.

L'exploitant nucléaire doit alerter l'autorité administrative et déclencher le plan interne. L'autorité étatique déclenche le Plan particulier d'intervention (PPI) et réunit la Cellule opérationnelle départementale (COD), qui rassemble les acteurs compétents autour de la table pour éclairer l'autorité.

Le préfet de département est le directeur de la crise et il sera en lien direct avec l'exploitant.

Si les moyens locaux sont insuffisants, les moyens nationaux les renforcent. En cas d'événement nucléaire, une Cellule interministérielle de crise (CIC) est déployée pour assurer un suivi fin de la situation. Elle rassemble la Première ministre, le ministre de l'Intérieur ainsi que les ministères compétents en la matière (transition énergétique, santé, transition écologique, etc.), Électricité de France (EDF), ASN et IRSN. Elle est en relation directe avec le préfet de département pour éclairer l'évolution de la situation et prendre les bonnes décisions.

En COD, il convient également de compter sur la Mission d'appui au risque nucléaire (MARN) composée d'un agent EDF et d'un sapeur-pompier qui viennent en appui du département.

Dans ce cadre, des exercices sont régulièrement organisés en lien avec l'ASN.

Les maires de chacun des territoires concernés sont associés. Ils ne sont pas présents au COD, car ils restent auprès de leur population et constituent un lien entre le préfet et les citoyens.

Au sein de la cellule départementale, travaillent une cellule communication, une cellule stratégique et une cellule décisionnelle présidée par le préfet.

Enfin, l'exploitant dispose également de ses propres cellules de crise. Il met en place une organisation pour faire face au problème.

Enfin, les accords européens dans le cadre des dispositifs RescUE (réserve de capacités européennes)<sup>2</sup> permettent de déclencher l'aide européenne.

**Christophe FAUCHEUX** souligne que la Force d'action rapide du nucléaire (FARN) aurait dû être ajoutée au schéma.

**Dominique LEGLU** s'enquiert du point d'interrogation à côté de l'IRSN. Par ailleurs, elle souhaite connaître les enseignements tirés de l'incident du Blayais et de Fukushima.

**Yves HOCDE** explique que le point d'interrogation s'explique par la présence locale des experts IRSN qui n'est pas toujours assurée dans chaque département.

Par ailleurs, des retours d'expérience réguliers sont agrégés pour faire évoluer la planification et la doctrine. Il ne dispose pas d'informations concernant le Blayais, mais après Fukushima, la distribution préventive de comprimés d'iode a été étendue à un périmètre de 15 à 20 kilomètres.

**Dominique LEGLU** souligne qu'un délai de plusieurs heures s'est écoulé avant que le niveau national soit informé de l'incident du Blayais. Elle souhaite savoir comment réagir rapidement.

**Yves HOCDE** répond que l'exploitant agit pour le compte du préfet afin d'informer la population dès lors que l'incident dépasse son enceinte dans le cadre du PPI rapproché.

Le préfet prend ensuite la main et active sa cellule opérationnelle départementale de gestion de crise. Enfin, l'alerte est transmise au niveau national. La chaîne doit fonctionner le plus rapidement possible.

**Christophe QUINTIN**, en poste à Bordeaux lors de l'incident du Blayais, a été constaté que le système était extrêmement robuste et que des briques pouvaient être ajoutées. L'alerte au niveau national a fonctionné correctement le soir même. Il a été décidé de déclencher le plan d'urgence interne.

**Philippe DUBIAU** indique que, lors de l'accident de Fukushima, l'IRSN a envoyé un représentant à l'ambassade de France au Japon. Ainsi, l'Institut est intégré de manière quasiment systématique aux COD.

**Roberto MIGUEZ** souhaite savoir si des exercices sont organisés.

**Yves HOCDE** indique que le sujet sera évoqué l'après-midi.

<sup>2</sup> [https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/resceu\\_fr](https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/resceu_fr)

**Jean CASABIANCA** estime qu'une révolution intellectuelle est nécessaire ; il convient de savoir réagir à l'imprévu, car tout ne peut être planifié. La gestion de crise repose sur les personnes compétentes et le rôle de l'exploitant doit être structuré dans la sûreté et la sécurité nucléaire.

**Yveline DRUEZ**, ancienne maire de La Hague, confirme la robustesse de la chaîne d'information, mais regrette que les maires soient considérés comme des éléments accessoires dans la gestion de crise.

Lors de la dernière CLI de Flamanville, alors que les 15 maires s'étaient impliqués énormément, ils n'ont pas été contactés.

**Yves HOCDE** confirme que les maires jouent un rôle crucial d'interface avec la population.

**Christophe FAUCHEUX** indique qu'un message d'alerte pour le confinement des citoyens a été envoyé, mais il n'a pas été reçu dans un rayon de 5 kilomètres sur la ville de Saint-Laurent-Nouan. La couverture est insuffisante. Les maires avaient préparé l'exercice et les citoyens attendaient.

Par ailleurs, la sonnerie du téléphone est extrêmement stressante.

**Yves HOCDE** explique que les téléphones 2G et 3G ne peuvent pas recevoir le SMS géolocalisé, ce qui explique que tout le monde n'ait pas été informé. Il est vrai que la sonnerie est intrusive, mais elle est nécessaire.

**Yves LHEUREUX** souhaite savoir comment se coordonnent le système d'appel automatique de l'exploitant et le FR-Alert<sup>3</sup> généré par la préfecture.

**Yves HOCDE** répond qu'il n'existe pas de coordination. L'exploitant utilise son propre système. Le ministère tente de déployer un module d'accès des exploitants nucléaires pour s'y substituer. Ainsi, l'exploitant pourra utiliser directement FR-Alert.

**Christine NOIVILLE** observe que le dispositif implique de nombreuses entités. Elle souhaite savoir si les exercices de crise menés régulièrement montrent qu'ils se coordonnent correctement.

**Yves HOCDE** répond que les principales fragilités sont les éléments de communication entre les différents échelons. Il est important de consolider ces maillons.

#### **d. Le rôle d'un élu de terrain – Romain BUCHAUT, maire de Saint-Paul-lès-Durance (13)**

**Romain BUCHAUT** explique qu'il est le maire d'un petit village de Provence.

Il est positif que les maires s'impliquent dans la gestion de crise. Un exercice est déclenché tous les 5 ans et lors de celui de 2022, il s'est montré proactif, mais a été peu sollicité. Cependant, lors du plan précédent, on lui en avait demandé davantage, notamment en matière d'interactions avec la presse.

Les maires sont surtout sollicités par le préfet.

3 FR-ALERT est un système d'alerte et d'information des populations qui permet d'envoyer des notifications sur les téléphones portables des personnes présentes dans une zone confrontée à un danger. Ce dispositif est opérationnel partout en France hexagonale et en outre-mer depuis juin 2022 (<https://fr-alert.gouv.fr/>).

Saint-Paul-lès-Durance est à la confluence de 4 départements. Il s'agit d'une commune de 1 000 habitants, mais qui accueille 10 000 actifs, compte tenu des entreprises qui y sont situées, telles que le CEA. Elle appartient à la métropole d'Aix-Marseille-Provence.

L'organisation locale passe par le PPI, le Plan communal de sauvegarde (PCS) et la CLI. Quand les exercices sont déclenchés par la préfecture, le CEA est mobilisé, mais pas l'INBS ni ITER qui est en cours d'installation. Ainsi, l'exercice fait appel à un seul acteur et une réflexion sur le sujet peut s'avérer pertinente.

La CLI est plutôt importante, avec 3 Équivalent temps plein (ETP) et des réunions publiques ainsi qu'une communication significative. Localement, les relations sont bonnes.

Le maire représente l'autorité municipale et constitue le trait d'union avec tous les organismes régaliens, en lien avec la population, la presse et les acteurs locaux. La population est très peu inquiète du sujet, malgré l'implantation du CEA depuis 60 ans.

Il convient de valoriser davantage la présence de la population nucléaire sur le terrain. En effet, l'ancien maire travaillait au CEA et avait des habitudes. Or, **Romain BUCHAUT** ne connaît pas ce type de fonctions de l'intérieur et il lui semble qu'une acculturation plus grande serait intéressante. Il s'efforce de se familiariser avec ces sujets.

**Christine NOIVILLE** s'enquiert de la meilleure façon pour un maire de mobiliser sur les questions nucléaires. Elle lui demande s'il est suffisamment mis dans la boucle dans le cadre d'une gestion de crise. Enfin, elle s'enquiert de son avis sur le souci d'information de la population sans l'inquiéter.

**Romain BUCHAUT** estime que les plans devraient être plus nombreux. Ou alors, un nombre plus important de maires devrait être sollicité dans ce cadre.

**Yves HOCDE** précise que le nombre de plans évoqués est un minimum. Cependant, ce volume est significatif à l'échelle nationale. Cette fréquence est jugée raisonnable, au regard des moyens qui sont mobilisés.

**Christine NOIVILLE** précise que le Haut comité a préconisé une plus grande implication des maires dans les PPI. Elle souhaite savoir si les choses ont évolué.

**Yves HOCDE** indique que les débats ont lieu de manière concertée avec les élus et les populations avant la validation du PPI par le préfet.

**Yveline DRUEZ** estime qu'il existe un problème de taille critique de la commune d'accueil. La Hague est devenue une seule commune<sup>4</sup>, alors qu'elle était une intercommunalité. Il lui a fallu monter un projet de territoire incluant la gestion de crise.

La mairie s'est créée d'un poste communal de commandement qui permet de regrouper les personnes compétentes au niveau de la commune et d'être en lien direct avec le préfet.

4 La commune est née du regroupement des communes d'Acqueville, Auderville, Beaumont-Hague, Biville, Branville-Hague, Digulleville, Éculleville, Flottemanville-Hague, Gréville-Hague, Herqueville, Jobourg, Omonville-la-Petite, Omonville-la-Rogue, Sainte-Croix-Hague, Saint-Germain-des-Vaux, Tonneville, Urville-Nacqueville, Vasteville et Vauville, qui deviennent des communes déléguées le 1<sup>er</sup> janvier 2017. Par ailleurs, la commune nouvelle occupe le territoire de l'ancienne communauté de communes de La Hague créée en 2001.

Il est important d'éviter la sidération et les personnes doivent réagir immédiatement au niveau communal. Grâce à des logigrammes, chaque acteur sait ce qu'il doit faire. Il a été décidé de mettre en place un personnel dédié, en lien direct avec le directeur général des services.

Il est désormais nécessaire de porter ce qui a été réalisé au niveau communal dans les CLI afin qu'un groupe de travail puisse travailler à l'harmonisation entre les différents acteurs pour communiquer d'une seule et même voix.

Cette démarche doit passer par des recherches de solutions à tous les niveaux. Les zones blanches représentent un vrai problème et empêchent de recevoir l'alerte. Il convient de trouver un moyen pour informer la population.

**Yves HOCDE** confirme qu'il est difficile pour les maires de mettre en place certaines ressources. L'élu local joue le rôle d'interface et il est crédible auprès des populations. Ainsi, le lien entre le maire et le préfet est essentiel.

L'alerte est multicanal : FR-Alert, les sirènes, les réseaux sociaux, la radio, la télévision. Par ailleurs, un travail européen est en cours pour déployer une alerte satellitaire à horizon 2025.

#### **e. Echanges et débats**

##### *a. IRSN : Quelles expertises pour les différents acteurs ?*

**Philippe DUBIAU** souligne la diversité technique des situations réelles auxquelles l'Institut est confronté. Les situations incidentelles les plus fréquentes concernent les installations nucléaires françaises, mais l'IRSN fait face à d'autres situations plus ponctuelles telles que le risque de débordement d'un bassin ou le risque radiologique en Ukraine.

Par ailleurs, il convient de tenir compte de la diversité des interlocuteurs : les autorités de sûreté civiles et de défense, la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) ou encore les ministères qui sollicitent régulièrement l'Institut.

Enfin, l'expertise de l'IRSN dépend de paramètres extérieurs, dont la disponibilité des données et les besoins du décideur. L'expertise est scientifique et technique, dans une phase dans laquelle les incertitudes sont nombreuses.

##### *b. ASN : La coordination des acteurs dans la gestion de crise*

**Christophe QUINTIN** indique que la coordination doit être à la fois technique, médiatique et organisationnelle.

Dans le cadre du plan national, l'ASN réfléchit à la problématique de la transmission à l'IRSN des informations pertinentes en cas de crise. Il reste des efforts à réaliser pour avoir une réelle valeur ajoutée et proposer des actions au préfet.

Par ailleurs, l'ASN ne possède pas de données pour des événements inattendus qui sortent des schémas habituels. La communication est un sujet sensible et majeur pour l'ASN, autorité indépendante, qui doit toutefois s'aligner sur le travail réalisé par les pouvoirs publics en cas de crise.

Ainsi, cette dualité peut poser un problème en cas de refus de communiquer pour ne pas inquiéter la population dans le cadre d'une crise réelle, une attitude adoptée par un préfet sur deux.

Il a été décidé de lancer un groupe de travail avec le ministère du Travail sur le sujet de la communication afin de rappeler qu'on ne peut pas se permettre d'attendre une clarification de la situation pour communiquer.

*c. Association nationale des comités et commissions locales d'information (ANCCLI) : Quelles actions pour améliorer la gestion de crise ?*

**Yves LHEUREUX** souligne que la population se tourne vers le maire en cas de crise. Elle reçoit des informations par différents canaux et ce flot de communication avec une temporalité différente peut créer la suspicion et le doute dans l'esprit des citoyens. L'évolution et la multiplicité des moyens techniques sont donc un facteur de faiblesse. La coordination est primordiale.

Par ailleurs, il est important de garder en tête l'aspect transfrontalier.

Les maires sont des échelons essentiels, raison pour laquelle il est nécessaire d'avoir une coordination au niveau local. A date, ils ne sont pas assez présents dans les dispositifs de crise.

**Christine NOIVILLE** estime également que la capitalisation sur les échanges qui ont lieu en Haut comité est insuffisante. Ainsi, elle demandera d'établir une courte synthèse des points abordés en séance.

*La séance est suspendue de 12 heures 15 à 14 heures 50, déjeuner et présentation des moyens d'intervention de l'IRSN en situation de crise et visite de son centre technique de crise.*

**f. Le rôle spécifique d'un exploitant – EDF, François GOULAIN, Directeur délégué sûreté du parc nucléaire**

**François GOULAIN** explique que la définition de la sûreté nucléaire est en lien avec la gestion de crise. Seul l'exploitant est responsable de la gestion de crise à l'intérieur de l'installation. Il est le seul à pouvoir prendre des décisions. Le directeur d'astreinte est disponible 24 heures sur 24.

8 000 personnes sont habilitées à prendre l'astreinte de crise nucléaire. Environ 4 à 5 exercices nationaux EDF sont organisés sur l'ensemble du territoire tous les ans. Ils impliquent les préfetures. Par ailleurs, une centaine d'exercices de Plan d'urgence interne (PUI) par an sont déployés pour entraîner tous les salariés, ainsi que 17 jours d'entraînement par an à la conduite accidentelle.

Enfin, des inspections inopinées sur l'organisation de crise à EDF sont réalisées par l'ASN, qui met un scénario sur la table pour vérifier que l'ensemble de la chaîne qui déclenche une crise nucléaire est maîtrisé.

La gestion de crise correspond également aux exigences à déployer. Les relations avec les pouvoirs publics au niveau national et les partages sur l'expertise sont extrêmement importants.

La responsabilité de l'exploitant consiste à donner l'alerte auprès de l'ASN et du représentant de l'État. Par ailleurs, il existe un cas particulier dans lequel le préfet donne délégation à l'exploitant pour déclencher le PPI.

Les moyens nécessaires pour réduire l'accident sont mis en place. Le Groupe d'intervention robotique sur accidents (GIE Intra)<sup>5</sup> fait partie des dispositifs d'action renforcés.

5 Depuis sa création en 1988, le GIE Intra, implanté sur le site EDF de Chinon, a en charge de constituer, exploiter et maintenir une flotte d'engins robotisés téléopérés capables d'intervenir 24 h sur 24, à la place de l'homme, en cas d'accident nucléaire de grande ampleur dans les installations de ces trois entreprises membres (EDF-CEA-Orano). Le

Il convient également de garder à l'esprit la Force d'action rapide du nucléaire (FARN), constituée de 320 personnes qui sont formées pour intervenir en situation dégradée. Ce sont des moyens qui arrivent rapidement pour éviter la fusion du cœur.

Il existe également une panoplie d'échangeurs entre eau radioactive et non radioactive ainsi qu'une mission air.

**Christine NOIVILLE** suppose que les propos de François GOULAIN sont largement transposables pour les autres exploitants.

**François GOULAIN** le confirme.

**Yves LHEUREUX** s'enquiert du temps nécessaire à la FARN pour rallier les sites les plus éloignés. Par ailleurs, il souhaite s'assurer qu'au moins un exercice avec la FARN est organisé régulièrement sur chaque site.

**François GOULAIN** répond qu'un exercice est réalisé tous les 5 ans pour chaque Centre national de production d'électricité (CNPE), soit environ 5 exercices par an pour la FARN. Une réflexion est en cours pour augmenter la fréquence, mais cette démarche aurait un impact sur l'opérabilité de la FARN.

La FARN opère selon un fonctionnement étagé, avec une équipe (un convoi de 14 personnes) prête à partir en 2 heures, une deuxième à 12 heures maximum et une troisième à 24 heures. Ainsi, elle a un engagement d'opérabilité à 12 heures, 24 heures et 36 heures.

Quand la FARN est déclenchée, les 4 colonnes quittent leur service régional et c'est la première arrivée qui agit. Dans la pratique, il a été constaté que la FARN était accompagnée par la gendarmerie.

**Pierre-Franck CHEVET** souhaite savoir si la FARN peut intervenir en milieu inondé.

**François GOULAIN** répond par l'affirmative. Elle possède des équipements pour franchir les zones inondées. Les camions peuvent fonctionner dans 50 centimètres d'eau.

#### **IV. La préparation à la gestion de crise**

##### **b. La population est-elle prête ? Une photographie et évolution dans le temps – Les enseignements du baromètre Kantar Public**

**Fabienne CADENAT** indique que son propos porte sur la perception du grand public. Les résultats sont tirés du baromètre annuel établi par l'ASN depuis 2005 sur un échantillon national représentatif de Français interrogés à la fin de chaque année.

Le baromètre a montré qu'actuellement, la crise énergétique et climatique entraînait un fort regain d'adhésion au nucléaire, avec un vrai changement de paradigme. En effet, quasiment un Français sur

deux est favorable au nucléaire. Aujourd'hui, les personnes opposées à l'énergie nucléaire sont beaucoup moins nombreuses.

Cependant, le baromètre fait état d'une grande prudence concernant les précautions pour garantir la santé. Les répondants expriment trois niveaux de satisfaction, avec une confiance à 66 % du grand public concernant les traitements médicaux exposant aux radiations.

Les réponses sont plus partagées concernant les installations nucléaires, avec 50 % du grand public qui se déclare mitigé. Enfin, il existe une vraie défiance concernant la gestion des déchets radioactifs pour le grand public, les riverains proches et plus éloignés.

Il convient de noter que quasiment tous les répondants sont d'accord avec l'affirmation suivante : « *En cas d'accident nucléaire, il est important de respecter les conduites à tenir.* »

Certains comportements sont bien intégrés par les riverains proches d'installations nucléaires de base (INB) : avaler un comprimé d'iode, écouter la radio, se mettre à l'abri et ne pas aller chercher ses enfants à l'école. Ces comportements sont plutôt bien connus, mais également bien acceptés, à l'exception du troisième.

Les riverains proches d'INB expriment un sentiment de manque d'information. Seul un quart du grand public se sent informé et les riverains éloignés et proches également. Seul un riverain proche sur trois se sent bien informé, pour un sur deux en 2021.

Une liste d'acteurs a été communiquée et les niveaux d'information restent également bas. Aucun acteur ne se distingue sur cette information, qu'il s'agisse des médias, de l'ASN ou du préfet.

Ainsi, le baromètre permet de constater une fragilisation de la confiance envers les acteurs.

À la question « *En cas d'accident nucléaire grave en France, les acteurs suivants donneraient-ils l'information la plus fiable possible ?* », les réponses « *Oui certainement* » sont peu nombreuses, illustrant une vraie défiance vis-à-vis de l'État et des réseaux sociaux.

La confiance s'exprime envers l'ASN et les acteurs locaux tandis que la défiance se confirme à l'égard de l'État et le comportement des riverains de la centrale. Ainsi, l'enjeu d'information des riverains est plus crucial que jamais pour entretenir un climat de confiance, en allant au-delà des conduites à tenir en cas d'alerte.

**Christine NOIVILLE** souligne que le Haut comité devrait figurer parmi les acteurs qui peuvent informer le grand public.

**Fabienne CADENAT** explique qu'il figure dans le questionnaire, mais qu'il est très peu connu du grand public.

**Christine NOIVILLE** assure que le Haut comité est une instance d'information, même si elle n'est pas en première ligne.

Elle souhaite savoir pourquoi les citoyens se sentent moins informés que par le passé.

**Fabienne CADENAT** l'ignore. Il est nécessaire de mener d'autres études. Étant donné que les riverains plus éloignés sont plus informés que par le passé, les riverains plus proches se sont peut-être sentis délaissés.

Par ailleurs, l'information circule, mais peut-être qu'elle ne répond pas aux questions nouvelles que se pose la population.

**Dominique LEGLU** s'enquiert des meilleurs canaux de communication selon Fabienne CADENAT. En effet, la demande d'information est toujours plus grande, mais les citoyens ne lisent pas.

**Fabienne CADENAT** l'ignore. Aucune étude n'a été menée sur le sujet. Il s'agit d'un véritable défi et un vrai faisceau montre le manque d'information, ce qui fait baisser la confiance envers les acteurs. À date, la population évolue dans un environnement où l'information est très significative et où le complotisme est une réalité. Les citoyens ont été sollicités dans le cadre de la pandémie et ils attendent sans doute plus d'informations et de réassurance.

**Christine NOIVILLE** propose d'organiser une demi-journée sur ce sujet.

**Yves LHEUREUX** souligne le paradoxe de l'augmentation de la confiance envers le nucléaire et le sentiment de manque d'information. Selon lui, il s'agit de sujets différents.

**Fabienne CADENAT** souligne que les citoyens soutiennent davantage le recours au nucléaire, mais qu'ils n'affirment pas qu'ils ont plus confiance. Le discours dans les médias à l'égard du nucléaire est devenu beaucoup plus positif et souligne l'indépendance énergétique qu'il permet d'apporter.

Ainsi, les deux positions exprimées ne lui paraissent pas antinomiques. Il convient également de souligner que le besoin d'information était préexistant.

**Jean CASABIANCA** s'enquiert de la perception du risque des riverains de sites Seveso.

**Fabienne CADENAT** ne connaît pas la réponse.

**Christine NOIVILLE** indique que le sujet sera abordé lors de la réunion suivante.

**Sébastien FARIN** souligne que les personnes les mieux informées sont celles qui vivent à proximité des sites depuis longtemps. Il existe un vrai problème sur la manière d'appréhender le projet Cigéo, qui est évoqué très régulièrement dans les médias, sans que personne ne s'en aperçoive.

**Laurence GAZAGNES** estime que l'intégration du risque dans le quotidien du riverain permettra de progresser en matière de confiance.

Les exercices de crise : Quels exercices et avec qui ?

**Yves HOCDE** rappelle que la priorité est la sécurité des populations. L'enjeu est de s'assurer que les planifications sont opérationnelles, grâce à des exercices. Les mesures doivent être conformes et opératoires. Par ailleurs, les exercices permettent l'entraînement de chacun des acteurs dans son domaine de compétences. Ils constituent des occasions pour les différents acteurs de mieux se connaître et de mieux appréhender les limites de chacun des partenaires.

L'enjeu est essentiel et les contacts étroits sont primordiaux pour adopter les bons réflexes collectifs.

Le préfet de département doit mettre en place 4 exercices par an ; des thématiques ciblées permettent de déployer l'ensemble de la chaîne.

**Olivier RIVIERE** précise que les exercices traitent du risque nucléaire. Entre ces exercices qui impliquent la population et les exercices purement nucléaires sont également organisés des exercices

intermédiaires nationaux qui visent à tester les PUI et PPI, notamment sous l'impulsion du ministère de l'Intérieur. Selon les objectifs fixés par le ministère, leur fréquence est variable.

Le premier bilan de l'élargissement du périmètre des participants montre que l'entraînement du cycle des différents acteurs est essentiel, car l'organisation de la gestion de crise nucléaire est différente des autres types d'incidents. Par ailleurs, il convient d'agir sur la base d'un scénario inconnu, afin d'évaluer la capacité des collectivités à prendre des décisions de manière non programmée.

Il n'est pas toujours facile de mobiliser les acteurs locaux, notamment le grand public qu'il est difficile d'attirer dans les exercices de crise. Les préfetures doivent communiquer.

L'élargissement possède de véritables enjeux : ainsi, les exercices au Japon peuvent rassembler des milliers de personnes.

Actuellement, le scénario d'exercice est purement nucléaire et il serait peut-être pertinent d'inclure des aspects non nucléaires pour renforcer le réalisme et impliquer davantage d'acteurs. Enfin, la dimension transfrontalière est importante.

**Roger SPAUTZ** s'enquiert de la transparence des exercices et de la participation d'observateurs. Greenpeace avait demandé à observer l'exercice de l'année précédente. L'ASN avait donné son autorisation, mais suite à la pression, Greenpeace n'a pu observer cet exercice.

Ainsi, il souhaite savoir qui est décisionnaire dans ce type d'autorisation.

**Yves HOCDE** répond que tout dépend du niveau d'autorisation. Il est impossible d'obtenir une place en COD sans habilitation de niveau « Très secret ».

Cependant, il est tout à fait possible d'associer des observateurs auprès des maires.

**Roberto MIGUEZ** souhaite savoir si la gestion de crise est robuste en France.

**Yves HOCDE** répond par l'affirmative. Le dispositif mis en place fonctionne, comme l'ensemble des acteurs a pu le constater lors de l'accident de l'usine Lubrizol. Il possède une véritable agilité opérationnelle et administrative.

Il est vrai que les élus locaux et les populations ne sont pas suffisamment impliqués dans les exercices. Il convient donc de sensibiliser les citoyens aux risques et aux comportements de prévention à adopter en cas d'accident nucléaire. En effet, il existe un écart entre la conscience du risque et le comportement en conséquence. Le citoyen est le premier acteur de sa propre sécurité.

La journée nationale de la résilience permet d'initier des actions et de sensibiliser la population au risque nucléaire.

g. Les comprimés d'iode (stock, campagnes de distribution, etc.)

**Yves HOCDE** explique que deux dispositifs existent dont la constitution de stocks pour protéger toute la population et la distribution préventive dans le rayon d'action des PPI autour des centrales.

La distribution préventive est un enjeu majeur, car ces populations au sein des PPI sont faiblement couvertes. Ce sont des populations très mobiles, qui changent chaque année. Une campagne sera lancée fin 2023 et début 2024 conjointement avec les ministères de la Santé et de la Défense.

Depuis 2015, les bases de données commerciales ne couvrent pas toutes les populations. Le Règlement général sur la protection des données (RGPD) ne permet pas de disposer d'une base de données exhaustive. Une distribution préventive dans tous les foyers est un enjeu réel.

Les comprimés ne peuvent être distribués que par des pharmaciens. Le taux de couverture s'établissait à 25 % sur la période 2019 à 2022, pour 40 % entre 2015 et 2019. Le taux de couverture moyen s'élève entre 25 et 30 % selon les territoires.

Il convient de garder à l'esprit que les comprimés ont une péremption de 10 ans. Ainsi, il est nécessaire de les renouveler entre 2023 et 2032. Auparavant, la réitération d'envois de bons de retraits n'était pas possible, car il n'existait aucun moyen de traçabilité des personnes venues pour retirer leur comprimé.

Les industriels et les entreprises sur le territoire du PPI répondent à la clause de responsabilité. Ainsi, il est fait en sorte qu'ils puissent couvrir les besoins de leurs propres salariés. Les établissements scolaires feront également partie des cibles prioritaires à l'avenir.

Il est essentiel de travailler un dispositif spécifique.

## **h. Echanges**

### *a. ANCCLI : regards sur la distribution de l'iode*

**Yves LHEUREUX** indique que les CLI s'interrogent sur la future campagne.

Il est nécessaire d'aller au plus près des populations pour assurer la distribution. Les élus dans les bulletins municipaux sont prêts à inciter les populations à aller chercher leurs comprimés. Il est important de les soutenir et de leur donner cette possibilité.

L'iode est un sujet compliqué et il faut se servir davantage des structures locales, telles que les maisons de quartier.

### *b. IRSN : Contribution de la recherche à la préparation de la gestion de crise*

**Philippe DUBIAU** souligne que le centre possède des instruments simplifiés de calcul, qui sont mis à jour pour améliorer le réalisme des évaluations. Cette démarche est primordiale compte tenu du conservatisme des évaluations.

Des tentatives pour appréhender l'iode sont menées tout au long de la distribution. Par ailleurs, des évaluations sont réalisées sur son comportement dans l'atmosphère et l'analyse des échantillons dans les laboratoires s'améliore.

Des méthodes originales ont été développées pour rendre rapidement des résultats.

Ainsi, remonter à la caractéristique du rejet permet de disposer d'informations concernant la quantité et la localisation des échantillons. La recherche aide à gérer les crises de manière plus opérationnelle.

c. ASN : Comment améliorer la culture de sûreté ?

**Olivier RIVIERE** préfère parler de culture du risque. Il est important d'utiliser les exercices de crise pour renforcer la culture du risque. Au Japon, la fréquentation significative de ces exercices par la population permet de sentir la situation de manière concrète.

Une approche multirisque peut être pertinente.

Par ailleurs, différentes catégories d'acteurs peuvent être sensibilisées : non seulement le grand public, mais également le milieu scolaire, les entreprises ou encore le personnel de santé qui constitue un vrai tiers de confiance vers lequel la population va se tourner.

Les acteurs nationaux ne doivent pas s'inscrire dans une démarche descendante, mais plutôt fournir un cadre facilitateur.

d. Greenpeace : actions des associations dans la gestion de crise

**Pauline BOYER** explique que l'équipe RPA (*Radiation protection advisers*, Conseillers en radioprotection) fait partie de Greenpeace international. Elle réunit plus d'une vingtaine de personnes dans le monde.

Cette équipe a été mise en place pour jouer un rôle d'expertise sur le terrain. Elle a été active dans plusieurs pays comme la France et le Niger. Après Fukushima, Greenpeace était présente dès la première semaine pour soutenir les populations et évaluer la contamination des sols.

Un plan d'intervention a été mis en place. Cette équipe doit soutenir les bureaux de Greenpeace et évaluer les risques pour la santé. Il s'agit d'être capable de répondre pour protéger les bénévoles de Greenpeace et leur famille.

Par ailleurs, elle a procédé à un recueil de données d'exposition et s'est efforcée d'exposer les mauvaises pratiques dans un rôle de lanceurs d'alerte.

Enfin, l'équipe RPA a pour mission d'augmenter la prise de conscience du risque nucléaire.

Elle dispose d'un protocole de préparation, de décontamination et d'instruments de mesure. En cas d'accident nucléaire, l'équipe doit assurer la protection du personnel Greenpeace et des militants, informer et aller sur le terrain. En effet, elle fait face à une forte demande d'information indépendante et doit disposer de la capacité de répondre 24 heures sur 24. Un manque d'information et de transparence a été constaté de la part des autorités lors de l'accident de Fukushima.

Un protocole est en place pour constituer une cellule de crise très rapidement. Dès le début de l'invasion de l'Ukraine, une cellule d'évaluation de la situation radiologique a été déployée. Des notes sur la situation à Tchernobyl ont été produites très rapidement de même qu'une étude d'impact de l'invasion russe et de la base russe constituée sur Tchernobyl.

## V. Point d'actualité sur la corrosion sous contrainte

### c. Phénomènes de « corrosion sous contrainte » : Présentation de la situation et des actions engagées

**Régis CLEMENT** fait état de réparations préventives massives des équipements et circuits, ainsi que de contrôles en 2023.

Une soudure présentant une évolution importante à Penly a été doublement réparée. Cette réparation significative réalisée à l'origine peut davantage entraîner un phénomène de corrosion sous contrainte du fait des contraintes mécaniques spécifiques qu'elle a entraîné.

La fatigue thermique est un phénomène prédictif qui consiste en l'apparition de fissures en relation proportionnelle aux sollicitations thermiques des circuits. Elle fait l'objet d'un programme de surveillance historique sur les circuits. Les soudures de fatigue thermique ne figuraient pas dans le programme de surveillance initial, mais elles y ont été intégrées.

Il est prévu de présenter toutes les 6 semaines l'avancement du programme de contrôles et de résultats obtenus à l'ASN et l'IRSN.

Les circuits jugés moins sensibles seront présentés en août, mais une action anticipée a été menée.

L'ensemble des résultats des analyses de sûreté et des calculs en cumul est positif et illustre le respect des critères fondamentaux de sûreté au niveau du cœur.

A mi-2023, certains chantiers ont été soldés. Ils se sont très bien déroulés et la qualité de réalisation est excellente. Les 6 réacteurs ont été déclarés opérationnels un mois en avance.

En effet, la courbe d'apprentissage des groupements industriels qui travaillent est meilleure que ce qui était imaginé.

À venir, les chantiers sont calés comme prévu. Des réparations plus localisées sont programmées sur des réacteurs P4. D'ici la fin de l'année, plus de 80 % des soudures seront réparées. Les contrôles restants s'étageront jusqu'à la fin de l'année 2024 et la trajectoire prévisionnelle est respectée.

En fonction des résultats, certaines reprises devront être réalisées : les soudures présentent des échos parasites et requièrent des contrôles différents avec d'autres moyens, avec des interprétations qui prennent plus de temps.

### d. Échanges

**Pierre-Franck CHEVET** s'enquiert du calendrier pour les tuyauteries de deuxième importance progressive.

**Régis CLEMENT** répond qu'il est prévu de contrôler plusieurs soudures le long des jambes d'expansion en priorisant les soudures qui ont été réparées à l'origine.

Le contrôle des soudures du circuit de contrôle volumétrique et chimique (RCV) est prévu pour une date ultérieure.

**Roberto MIGUEZ** souhaite savoir comment seront développées les compétences en matière de soudure.

**Régis CLEMENT** souhaite faire appel à des personnes qualifiées dans les domaines du nucléaire et de la réglementation française. Le nombre de soudeurs augmente, de même que le nombre de formations.

**Dominique LEGLU** souhaite savoir si des échanges ont lieu avec la Chine.

**Régis CLEMENT** explique que les échanges sont difficiles. Pour obtenir une réponse, la question doit être très précise. Il existe un long historique avec certaines sociétés et EDF dispose des données transmises par la Chine qui indiquent que tout fonctionne correctement. Un programme d'échanges techniques est en place, mais il est impossible d'accéder aux installations.

**Yves LHEUREUX** s'enquiert du lien entre les deux phénomènes de corrosion sous contrainte et de fatigue thermique.

**Régis CLEMENT** indique que ces phénomènes ne se couplent pas. Cependant, la zone d'intérêt et le dispositif de surveillance sont identiques.

**Daniel DELALANDE** indique qu'un webinaire sur le sujet sera organisé le 4 juillet prochain<sup>6</sup>.

## **VI. Clôture de la 65<sup>e</sup> réunion plénière du Haut comité**

**Claude BIRRAUX** remercie l'IRSN et les intervenants. Il souhaite un bon retour aux membres du Haut comité.

*La séance est levée à 16 heures 50.*

<sup>6</sup> Le 2<sup>e</sup> webinaire d'information sur la corrosion sous contrainte du 4 juillet 2023 organisé par l'ANCCLI sous l'impulsion du Haut comité est disponible sous le lien : <http://www.hctisn.fr/2e-webinaire-d-information-sur-la-corrosion-sous-a318.html>

## Liste des participants

### Membres titulaires et suppléants du HCTISN :

NOIVILLE Christine, Présidente du Haut comité

AUDIGÉ Joël (CLI Nogent-sur-Seine)  
BIANCHI Patrick (CFTC)  
BIRRAUX Claude (OPECST)  
BONNEMAINS Jacky (Robin des Bois)  
*(visioconférence)*  
BOYER Pauline (Greenpeace France)  
CASABIANCA Jean (EDF)  
CHEVET Pierre-Franck (OPECST)  
DELALONDE Jean-Claude (ANCCLI)  
DRUEZ Yveline (CLI Manche)  
ELLUARD Marie-Paule (CEA)  
FARIN Sébastien (ANDRA)  
FAUCHEUX Christophe (CFDT)  
FRIONNET Aurélie (CFE-CGC) *(visioconférence)*  
GAZAGNES Laurence (ORANO)  
LAUGIER Cécile (EDF)  
LEBEAU-LIVE Audrey (IRSN)  
LEGLU Dominique (OPECST)  
MAGDALINIUK Sandrine (FRAMATOME)  
MIGUEZ Roberto (CGT)  
NIEL Jean-Christophe (IRSN)

PINA-JOMIR Géraldine (ASN)  
PREVOT-BITOT Nathalie (SFMN)  
*(visioconférence)*  
RIGAIL Anne-Cécile (DGPR)  
SPAUTZ Roger (Greenpeace France)

### Invités :

BUCHAUT Romain (maire de Saint-Paul-lès-Durance)  
CADENAT Fabienne (Kantar Public)  
CLEMENT Régis (EDF)  
COLLET Julien (ASN)

DELALANDE Daniel (ASN)  
DEPROIT Laurent (DGEC)  
DUBIAU Philippe (IRSN)  
ELISEE Murielle (DGEC)

GOULAIN François (EDF)  
HOCDE Yves (DGSCGC)  
LACROIX Emilie (Orano)  
LEBOURGEOIS Charlotte (DGEC)  
LHEUREUX Yves (ANCCLI)

OTTON Camille (FRAMATOME)  
PICART Clémence (ASN)  
PRIGENT Martin (ORANO)  
QUINTIN Christophe (ASN)  
RIVIERE Olivier (ASN)  
TOURJANSKY Laure (ASN)  
TROUBAT Alix (DGEC)

### Secrétariat du Haut comité :

BETTINELLI Benoît, secrétaire général

FALL Baye, secrétariat technique  
MERCKAERT Stéphane, secrétariat technique  
VILETTE Cédric, secrétariat technique