

Compte rendu de la 71^e réunion ordinaire du Haut comité du 12 décembre 2024

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

I. Points d'actualité

Christine NOIVILLE ouvre la séance en présentant ses excuses pour le mode hybride de la réunion.

a. Présentation des nouveaux membres du Haut comité

La présentation est assurée par Benoit BETTINELLI.

Benoit BETTINELLI annonce que le sénateur de l'Ain Patrick CHAIZE et la sénatrice de la Dordogne Marie-Claude VARAILLAS ont rejoint le collège des parlementaires, ainsi que les députés Dominique VOYNET (Doubs) et Pierre CAZENEUVE (Hauts-de-Seine). Manuela MAHIER rejoint la CLI de la Manche, et Guillaume BLAVETTE est désigné représentant de France Nature Environnement. Laurence GAZAGNES représente Orano en tant que titulaire au sein du collège des exploitants, et Emilie LACROIX est sa suppléante. Marie-France PILLER et André PALU rejoignent le collège des représentants des organisations syndicales. Pour les services de l'État, Julien MARION a été désigné représentant titulaire de la Direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises, et Yves HOCDE représentant suppléant. Christelle AKKAOUI a été désignée représentant de la Direction générale du travail. Pierre-Marie ABADIE est titulaire pour l'Autorité de sûreté nucléaire, et Christophe DESRAYAUD représente la Délégation à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations intéressant la Défense.

b. Renouvellement du bureau et vice-présidence du Haut comité pour 2025

Benoit BETTINELLI annonce que Patrick CHAIZE a été désigné comme vice-président. Pour le collège représentant les CLI, Jean-Claude DELALONDE rejoint le bureau en tant que titulaire et Yveline DRUEZ en tant que suppléante. Pour le collège des associations, Jacky BONNEMAINS rejoint le bureau en tant que titulaire et Guillaume BLAVETTE en tant que suppléant. Pour le collège des responsables d'activités nucléaires, Laurence GAZAGNES est désignée représentante titulaire et Cécile LAUGIER suppléante. Pour le collège des organisations syndicales, Christophe FAUCHEUX est désigné représentant titulaire et Roberto MIGUEZ suppléant. Pour le collège des personnalités, Claude BIRRAUX est désigné représentant titulaire et Christine NOIVILLE suppléante. Enfin, les noms des représentants pour le collège des services de l'État doivent être confirmés.

Pierre-Marie ABADIE annonce que la nouvelle Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection sera créée le 1^{er} janvier 2025. La direction de l'ASNR élabore actuellement sa feuille de route, qui

comprendra un important volet relatif au dialogue avec la société. Ce pilier fondamental de l'action de l'ASNR comporte quatre dimensions : l'information, la mobilisation des publics, la montée collective en compétence et la concertation. Si ce dialogue est le fruit d'un long travail et fonctionne aujourd'hui avec de nombreux outils, certains progrès sont souhaitables. Une plus grande coordination collective et stratégique doit être mise en œuvre à l'échelle de l'ensemble du domaine de la sûreté, notamment autour des grands rendez-vous, de la recherche à l'expertise, jusqu'à la décision. La mobilisation des publics, la relève générationnelle et la complexité technique des sujets représentent aussi des défis collectifs.

La création de l'ASNR constitue une opportunité d'enrichissement et de renouvellement du dialogue. Elle vise à mieux articuler l'expertise et la régulation, dont les enjeux sont différents, mais correspondent à une finalité commune. Il convient donc d'apporter davantage de lisibilité et de cohérence à ce dialogue dans le contrôle et lors des grands rendez-vous qui le structurent et permettent de mobiliser les publics. L'ASNR a en outre pour ambition de tirer tout le bénéfice de la présence sur les territoires au travers des CLI et des divisions de l'ASNR, afin de mieux mobiliser l'ensemble des publics. Enfin, la loi du 21 mai 2024 a confié à l'ASNR une nouvelle mission de développement de la culture de radioprotection chez les citoyens, ce qui exige un contact auprès de tous les publics.

Le travail de l'ASNR se fonde sur plusieurs principes. L'engagement continu en faveur du dialogue doit nourrir la confiance entre les parties et s'exprimer lors de grands rendez-vous qui devront être identifiés conjointement, dans un contexte inédit pour le domaine. Il est par ailleurs nécessaire de préciser de manière claire et honnête la façon dont ce dialogue nourrit la gouvernance relative à la sûreté. L'ASNR a en outre pour vocation de couvrir le continuum de la recherche, de l'expertise et de la décision, mais aussi un continuum territorial comprenant l'administration centrale, les sites de recherche, et les divisions territoriales.

Le Haut comité jouera un rôle majeur dans la mise en œuvre de cette feuille de route, en tant que lieu de discussion et de structuration du dialogue. Un échange devra également être organisé autour des instances permanentes afin de faire évoluer le dispositif actuel, et un travail sera mené sur la mobilisation des publics.

Les contributions directes des membres du Haut comité sur ces sujets sont les bienvenues. Une commission dédiée pourrait être créée afin d'échanger sur les points forts, les défis à relever et les recommandations pour faire évoluer le dialogue.

Christine NOIVILLE partage plusieurs des ambitions annoncées, comme la coordination, la lisibilité ou la nécessité de mieux atteindre le grand public. Elle souligne que la participation et l'information concernent aussi l'expertise. Le Haut comité avait rendu un avis soulignant l'importance de poursuivre la diffusion publique des avis d'expertise dans le cadre du mandat de la nouvelle ASNR.

Elle souhaite ensuite la bienvenue aux nouveaux membres du Haut comité et salue le départ de Jean-Christophe NIEL, à qui elle exprime sa reconnaissance, ainsi qu'à l'IRSN, pour son soutien aux travaux du Haut comité, et à Audrey LEBEAU-LIVE.

c. Organisation d'un déplacement du bureau à La Hague

Christine NOIVILLE rappelle que le bureau du Haut comité réalisera un déplacement à La Hague les 21 et 22 janvier 2025¹, dans le cadre de la préparation de la réunion plénière de mars 2025, dédiée

¹ Depuis lors, ce déplacement a été reporté en mars 2025.

au cycle du combustible, et notamment à l'entreposage de combustibles usés. Les membres du bureau et plusieurs membres supplémentaires participeront à ce déplacement. Les membres qui n'y participeront pas sont invités à faire parvenir au bureau leurs questions.

Par ailleurs, une rencontre aura lieu à l'occasion de ce déplacement avec le collectif « Piscine Nucléaire Stop » le 21 janvier 2025².

d. Point sur le webinaire concernant la campagne de distribution des comprimés d'iode

Christine NOIVILLE annonce que le webinaire sur la nouvelle campagne de distribution des comprimés d'iode, pour en préciser les nouvelles modalités, sera finalement organisé uniquement par l'ANCCLI, qui envisage de saisir le Haut comité sur ce sujet qui ne fait pas consensus. Le Haut comité aurait de toute façon intérêt à s'autosaisir du sujet, en créant un groupe de travail dédié.

Yves HOCDE confirme que la DGSCGC participera aux travaux du groupe de travail. Elle contribue depuis deux ans aux travaux de préparation de la campagne de distribution, qui a démarré en septembre 2024 et qu'elle accompagne au niveau national et au niveau local.

Jean-Claude DELALONDE remercie Yves HOCDE pour son intervention et annonce que l'ANCCLI souhaite organiser un webinaire sur le sujet avec les CLI et les pharmaciens.

e. Organisation des plénières : retour des membres/sondage à venir

Christine NOIVILLE indique que le dernier bureau a estimé important de solliciter les retours des membres sur le fonctionnement du Haut comité, notamment quant aux plénières, afin de l'améliorer. Un lien vers un sondage anonyme en ligne, élaboré Audrey LEBEAU-LIVE, sera envoyé aux membres à l'issue de la séance du jour. Il sera disponible jusqu'au 18 janvier et analysé dans les semaines suivantes.

f. Questions diverses

Aucune question n'est posée à la suite de cette séquence.

II. Avancement des travaux préparatoires à la construction des EPR2 à Penly

➤ *Gabriel OBLIN, directeur du projet EPR2, EDF*

Christine NOIVILLE annonce avoir appris dans la presse de la veille³ qu'EDF avait évoqué la possibilité de réduire les investissements prévus dans le programme EPR2 pour 2025, en attendant l'engagement financier de l'État. Plusieurs travaux préparatoires ont cependant déjà été initiés depuis l'obtention de l'autorisation environnementale, le 3 juin 2024.

Gabriel OBLIN rappelle que le programme EPR2 vise la construction de trois paires de réacteurs standardisés, à Penly, Gravelines et Bugey, d'une puissance installée de 10 GWe, pour un début de mise en service en 2035-2037. Version optimisée et industrialisée de l'EPR, l'EPR2 intègre pleinement les retours d'expérience afin de garantir une construction dans les meilleures conditions. Ces réacteurs sont conçus pour être exploités dans un mix à forte composante en énergies

² *Ibid.*

³ <https://www.lesechos.fr/industrie-services/energie-environnement/edf-donne-un-coup-de-frein-aux-investissements-dans-ses-futurs-reacteurs-nucleaires-2138635>

renouvelables, grâce à leur souplesse de pilotage. Ils intègrent en outre les enjeux du changement climatique, dès la conception.

A Penly, deux nouveaux réacteurs de 1 670 MWe, soit l'équivalent de la consommation électrique de la Normandie, seront construits sur un site EDF existant, dans le prolongement de deux réacteurs de 1 300 MWe actuellement en service. Ce défi industriel mobilisera 8 000 personnes au pic d'activité du chantier, et impliquera plus de 8 000 recrutements locaux sur 10 ans.

S'agissant du calendrier, un débat public a eu lieu en 2023, à l'issue duquel EDF a confirmé sa volonté de construire les EPR2. Les différentes demandes d'autorisation ont ensuite été déposées à l'été 2023, dans le nouveau cadre réglementaire défini par la loi d'accélération du nucléaire. Les projets de décret ont été instruits par les services de l'État puis soumis à enquête publique et publiés à l'été 2024 pour les principaux. Les travaux préparatoires ont ainsi démarré à l'été 2024, pour trois ans. Ils seront suivis par une phase de construction des ouvrages, puis de génie civil, de montage électromécanique, et d'essais, pour une mise en service en 2035-2037.

Un film de présentation sur les travaux préparatoires est projeté en séance.

Gabriel OBLIN explique que les travaux préparatoires comprennent un reprofilage de la falaise, l'extension de la plateforme en mer, et un terrassement. Après une phase de déplacement des espèces, le reprofilage, qui démarrera fin décembre 2024, implique l'extraction de 3 millions de m³ de craie, qui seront stockés sur le site et valorisés pour l'extension de la plateforme en mer, qui commencera fin janvier 2025. Celle-ci permettra de disposer de zones logistiques plus importantes, d'une vingtaine d'hectares supplémentaires. Enfin, les travaux de terrassement, dont la vidange d'un bassin existant, ont démarré, et ont été précédés de mesures environnementales. Ils impliquent notamment la destruction des anciennes fondations pour permettre la construction de celles des futurs réacteurs EPR2.

Par ailleurs, un important travail d'aménagement des infrastructures et du territoire autour du site est en cours, nécessaire à la réalisation du projet (parkings, réseaux routiers, parkings à distance, logements, eau électricité, égouts...). Ces travaux sont en partie réalisés dans le cadre du « Grand Chantier » piloté par l'État⁴.

Actuellement, le site EPR2 de Penly compte 500 salariés, principalement d'Eiffage et d'EDF. Le seuil des 1 000 personnes sur site devrait être franchi au premier semestre 2025.

En amont de ces travaux, une phase importante de préservation de la biodiversité a été initiée pour mettre en œuvre les engagements pris à travers le décret d'autorisation. Certaines zones sensibles ont ainsi été protégées, afin d'œuvrer à la préservation de plusieurs espèces. D'autres espèces ont été déplacées, en tenant compte des saisons. En outre, plus de 70 hectares de compensation environnementale ont été développés en partenariat avec les collectivités locales. Un suivi de ces mesures environnementales est en cours de déploiement.

Roberto MIGUEZ souhaite connaître la cadence de construction des réacteurs EPR2, et se demande si les ressources humaines consacrées au chantier comprendront des travailleurs détachés de l'Union européenne.

⁴ [Le projet d'EPR2 | La préfecture et les services de l'État en région Normandie](#)

Gabriel OBLIN indique que seront d'abord construits les réacteurs de Penly, puis ceux de Gravelines et enfin ceux de Bugey. Le débat public de Gravelines est en cours⁵, et celui de Bugey⁶ commencera en janvier 2025. Les calendriers des projets ne pourront donc être confirmés qu'après. Selon les prévisions actuelles, les travaux préparatoires de Gravelines démarreront fin 2026, et ceux de Bugey en 2027, pour des mises en service étalées entre 2035 et 2045. Pour le site EPR2 de Penly, la construction du premier bâtiment nucléaire devrait commencer en 2028, pour une mise en service des deux réacteurs entre 2035 et 2037. Ce calendrier ne pourra être confirmé qu'après la décision finale d'investissement sur le projet.

Concernant les ressources humaines, les équipes d'EDF et Eiffage aujourd'hui présentes sur le site seront plus tard rejointes par des salariés du génie civil du groupe Eiffage principalement, ainsi que d'entreprises du montage électromécanique. Il y aurait au maximum 8000 salariés sur le chantier. Ces salariés seront majoritairement issus d'entreprises partenaires d'EDF, qui ont pour ambition de réaliser jusqu'à 50 % de recrutement local. Le reste des salariés viendront de France ou d'ailleurs. Des travailleurs étrangers pourraient donc être présents sur le chantier, notamment en génie civil, qui connaît des difficultés de recrutement en France. La ville de Dieppe développe actuellement des ateliers de formation pour permettre le retour à l'emploi dans ces domaines, en lien avec les partenaires sociaux et les élus locaux.

Christine NOIVILLE souhaite savoir comment sera assurée la sécurité des deux réacteurs existants face aux allers-retours permanents des 8 000 salariés sur le site.

Gabriel OBLIN indique que les accès aux réacteurs Penly 1 et 2 relèvent de flux différents, distants de plus de 2 km de l'accès aux chantiers des nouveaux réacteurs. Des travaux importants ont été réalisés, en lien avec le HFDS – Haut fonctionnaire de défense et de sécurité, pour rajouter une clôture et un système de détection garantissant la sécurité du site en exploitation.

Patrick BIANCHI souhaite savoir si le chantier est « clos » au titre du décret de 1994⁷.

Gabriel OBLIN le confirme, et indique que le maître d'œuvre est EDF. Les deux chantiers suivants suivront le même modèle.

Jean-Claude DELALONDE se demande pourquoi, au vu de la montée des eaux, les réacteurs ne sont pas plutôt construits au sommet de la falaise.

Gabriel OBLIN explique qu'une construction sur la falaise impliquerait des contraintes très importantes en termes d'accès à l'eau et de consolidation. La plateforme prévue est certes en bas de la falaise, mais reste au-dessus du niveau de la mer, à 12 mètres selon le NGF (nivellement général de la France).

Roger SPAUTZ souhaite savoir quand la demande d'autorisation de création (DAC) sera accessible au public et quelles consultations publiques sont prévues.

Gabriel OBLIN indique que l'instruction de la demande d'autorisation de création (DAC) a commencé et devrait durer jusqu'en 2025. La consultation du public du DAC est prévue en 2026.

5 Depuis lors, le débat est terminé : [Un nouveau projet de réacteurs nucléaires à Gravelines ? Débattons-en ! | CNDP](#)

6 Ouverture du débat le 28 janvier 2025 : [Un projet de deux réacteurs nucléaires dans le Bugey, au bord du Rhône ? Débattons-en ! | CNDP](#)

⁷ Décret du 26 décembre 1994 n° 94-1159 (chantier « clos et indépendant », sur lequel il y a une coactivité).

Jacky BONNEMAINS demande si les travaux, y compris préliminaires, et les vibrations et perturbations des falaises qu'ils impliquent, pourraient entraîner des conséquences sur le fonctionnement des deux réacteurs existants. Il souhaite que les détails concernant les espèces déplacées soient envoyés aux membres du Haut comité, et se demande si une étude d'impact environnemental a été menée concernant la possible destruction de l'écosystème marin. Enfin, il souhaite savoir si les éventuelles obligations de déminage ont été prises en compte.

Gabriel OBLIN rappelle que le reprofilage de la falaise est réalisé sans explosifs, de façon mécanique. Des mesures de suivi de vibrations sont réalisées en limite du chantier, et les essais ont permis de s'assurer que les seuils d'alerte n'étaient pas atteints.

Par ailleurs, les questions d'inventaire et de mesure des espèces déplacées ont été soumises à la consultation du public lors de l'enquête réalisée au premier semestre 2024. Certaines espèces, comme les grenouilles, sont parfois peu déplacées, en limite de site. L'instruction de l'étude d'impact a tenu compte des différents organismes marins du site. Aucun impact majeur n'a été relevé pour les poissons. Quelques mesures d'évitement ont été mises en œuvre pour les dauphins. Les impacts identifiés concernaient surtout les moules et les hermelles, pour lesquelles plusieurs mesures ont été déployées.

Enfin, les opérations de déminage constituent un enjeu majeur du chantier. Les procédures de déminage ont été appliquées et s'achèvent en ce moment.

Guillaume BLAVETTE remercie EDF d'avoir pris en compte les remarques de l'Autorité environnementale et d'avoir intégré les hermelles au dossier. Cependant, certains problèmes persistent : les documents font état d'une « falaise morte », alors que des oiseaux y nichent. Pour Penly 3, des erreurs avaient été commises entraînant la destruction de patrimoine protégé à cause de mesures compensatoires mal réalisées. Ces expériences doivent permettre de mieux protéger l'environnement pour le chantier actuel. France Nature Environnement s'inquiète et souhaiterait que des visites sur sites et des présentations des stratégies compensatoires soient organisées.

Enfin, il s'enquiert des conséquences de l'activité des deux nouveaux réacteurs sur les prises d'eau des réacteurs Penly 1 et 2, par exemple avec un passage en mode dégradé. Aucuns travaux majeurs ne semblent avoir été prévus sur le chenal, malgré l'élargissement de la plateforme, ce qui pourraient entraîner des problèmes.

Gabriel OBLIN explique qu'un travail étroit est mené en lien avec l'observatoire de la biodiversité et le territoire, qui accompagne EDF pour mettre en œuvre les mesures les plus adaptées. Le nichage d'oiseaux sur la falaise, même artificialisée, a bien été pris en compte notamment dans le choix des saisons pour réaliser les travaux.

Originellement, le canal de Penly a été construit pour quatre réacteurs, ce qui impose un dragage régulier. Aucuns travaux importants ne sont donc nécessaires sur cette installation. En outre, la prise d'eau se fait directement par le canal, et le rejet en mer par des tunnels.

Jean-Louis CHAUVENSY informe le comité que la CLI Paluel-Penly a obtenu l'accord de réaliser des visites régulières sur le site, et souhaite savoir si la construction de la plateforme en mer a pris en compte les éventuelles conséquences sur la circulation des galets avec la marée.

Gabriel OBLIN indique que la courantologie et les déplacements des galets autour du site sont surveillés depuis plusieurs années, et ont été étudiés une fois la plateforme installée, sans qu'aucune

conséquence majeure ne soit relevée. En effet, le bec du canal actuel, qui s'avance déjà dans la mer, n'est pas modifié par la nouvelle plateforme.

Jacky BONNEMAINS estime que le terme reprofilage est inadapté à l'ampleur de l'extraction de roche de la falaise, et souhaite savoir d'où proviendront les 2,25 millions de granulats.

Gabriel OBLIN explique que les granulats sont approvisionnés par les entreprises de génie civil depuis deux carrières principales, une à terre et une en mer. Pour l'acheminement, EDF souhaite privilégier l'utilisation du train, ce qui nécessite une rénovation de la voie ferrée, menée par les équipes d'exploitation des réacteurs Penly 1 et 2. Ces travaux ont été soumis à concertation préalable il y a quelques semaines.

Jacky BONNEMAINS souligne que les granulats marins ne seront sûrement pas acheminés en train, et souhaite connaître la part de granulats terrestres et marins, ainsi que les conséquences éventuelles de l'extraction sous-marine sur l'écosystème.

Gabriel OBLIN indique qu'il ne connaît pas l'impact de leur extraction. Le site de Penly ne dispose pas de port.

Guillaume BLAVETTE estime qu'EDF aurait pu installer un port pour faciliter l'acheminement marin des granulats de mer. Au regard des incertitudes relatives à l'avenir des flux littoraux, il souhaite qu'EDF apporte des justifications solides supplémentaires concernant les précautions prises pour la construction des centrales en bord de mer.

Gabriel OBLIN répond que l'installation d'un port sur le site a été largement étudiée, mais aurait entraîné des conséquences environnementales importantes. Concernant la digue, sa position au large a bien été anticipée, ainsi que les blocs rainurés, qui sont plus grands sur la nouvelle digue que sur l'ancienne.

Christine NOIVILLE remercie Gabriel OBLIN pour son intervention et lui demande d'envoyer au Haut comité les documents appuyant les éléments évoqués.

Réponse d'EDF, suite à la réunion :

Une analyse des effets du chantier de deux unités de production EPR2 à Penly sur les composantes de l'écosystème marin a été menée.

Afin de limiter l'impact sur l'environnement, des mesures d'évitement, de réduction, de suivi et d'accompagnement ont été définies et sont décrites dans le décret n°2024-505 du 3 juin 2024 portant autorisation environnementale relative à la réalisation de travaux préparatoires nécessaires à l'implantation d'une paire d'unités de production nucléaire de type EPR2, sur le site de Penly et la commune de Petit-Caux.

Par ailleurs, le [décret n°2024-505 du 3 juin 2024](#) détermine les mesures de suivi et d'accompagnement associées aux translocations d'espèces. Un suivi spécifique à la translocation d'espèces végétales est assuré par un écologue qualifié afin d'évaluer le succès de la reprise et l'état de conservation des sites receveurs. Dans [l'annexe 11 du décret](#) sont décrites les mesures d'accompagnement définies concernant notamment les translocations d'espèces végétales.

Le décret n°2024-505 du 3 juin 2024 prévoit également la mise en place d'un comité technique de mesures ayant pour objectif de suivre la mise en œuvre et l'efficacité des mesures environnementales liées au projet.

La séance est suspendue de 11 heures 05 à 11 heures 20.

III. Nouvelle organisation de lutte incendie dans les centrales

➤ *François GOULAIN, directeur délégué sûreté du parc nucléaire, EDF*

François GOULAIN précise que le terme « incendie » désigne un feu développé sur une zone importante de la centrale. Cet événement, bien que rare (en moyenne, un incendie tous les 20 à 30 ans par centrale), peut avoir un fort impact sur la sûreté. Aujourd'hui, l'exploitant maîtrise les incendies, aucune conséquence sur la sûreté n'est à déplorer sur l'ensemble du parc.

Dans ce cadre, un projet a été lancé pour renforcer la maîtrise du risque incendie, en renforçant la protection personnelle des équipes EDF qui luttent contre les départs de feu d'une part, et en travaillant avec les services départementaux pour améliorer les temps d'arrivée des secours d'autre part, avec un objectif de 15 minutes pour le premier camion à l'entrée de la centrale, contre 10 à 25 minutes actuellement.

Pour rappel, la lutte contre le risque incendie repose sur plusieurs lignes de défense. Des systèmes de détection et de protection automatique sont installés dans les centrales. Des systèmes d'extraction automatique sont ainsi prévus pour des composants importants, ainsi qu'une sectorisation des locaux de sûreté pour éviter la propagation du feu, jusqu'à deux heures. La première intervention est assurée par le service Conduite, et par des personnes formées par une entité spécialisée. Enfin, les services départementaux d'incendie et de secours (SDIS) complètent ce dispositif en cas d'incendie développé. Plus précisément, l'équipe locale (présente 24h/24) détecte, par des capteurs incendie, des rondes ou des appels, confirme puis sectorise l'incendie par application des premières actions de protection. Ensuite, l'équipe interne de lutte incendie intervient à l'aide des extincteurs, des robinets incendie armés ou des lances.

Dans le cadre du projet, il a été décidé de mieux protéger l'équipe d'intervention EDF, grâce à 3 000 tenues « normes pompiers ». Les contrats d'achat ont été lancés et les livraisons sont prévues au cours du premier trimestre, pour une mise en œuvre en formation à l'IFOPSE au 1^{er} mars 2025.

Enfin, concernant le temps d'intervention des pompiers, un travail réalisé avec les SDIS et le soutien de la DGSCGC a permis de distinguer trois catégories de CNPE : ceux où les temps d'arrivée du premier camion sont bons ; ceux où la situation peut être améliorée avec une modification adaptée de l'organisation du SDIS ; et ceux pour lesquels la distance de la caserne ne permet pas de réduire le temps d'arrivée. Dans ces cas-là, il est envisagé de créer une Garde Opérationnelle Postée (GOP) composée d'un camion de 6 sapeurs-pompiers professionnels et présents sur le site de 7 heures à 19 heures, 6 jours sur 7, ce qui permet de couvrir la majorité des départs de feu. La nuit, la disponibilité des pompiers volontaires des SDIS est plus importante, ce qui permet d'augmenter la couverture du risque.

En cas d'absence d'accord avec les SDIS, EDF travaille à la mise en place d'une GOP qui intégrerait les contrats de sapeurs-pompiers industriels pour pouvoir disposer d'un camion rapidement, en complément des équipes de conduite et en attendant les camions du SDIS, dans une dynamique de montée en puissance du dispositif.

Enfin, un travail est mené pour augmenter le nombre de pompiers volontaires sur site, qui sont mis à la disposition du SDIS et interviennent sous sa responsabilité en cas de besoin.

Roger SPAUTZ souhaite savoir si des approches différentes de la lutte contre les incendies existent dans d'autres pays européens.

François GOULAIN indique que la différence se situe au niveau de la présence et du statut des pompiers. Les dispositifs sont difficilement comparables, mais présentent cependant un point commun : la présence d'une caserne proche.

Julien COLLET annonce que la deuxième *Peer Review* (évaluation par les pairs) européenne sur les incendies arrive à son terme. Les rapports par pays sont disponibles, et les conclusions seront publiées prochainement⁸.

Christophe FAUCHEUX souhaite confirmer que des casernes de pompiers professionnels seront construites, et se demande pourquoi la GOP ne pourrait pas être présente 24h/24. Il rappelle par ailleurs que le projet d'EDF avait reçu 17 avis défavorables et 8 avis favorables lors du CSE extraordinaire de 2023.

François GOULAIN indique qu'une caserne sera effectivement installée à proximité de la centrale de Saint-Laurent, à la demande du SDIS. Ce choix n'a pas été exprimé par d'autres SDIS jusqu'à présent. Les solutions doivent rester locales et non nationales, mais EDF a appuyé cette initiative du département. D'autres SDIS ont préféré des renforts humains dans le cadre d'une convention de partenariat.

Concernant la présence de la GOP, il rappelle que les départs de feu sont liés à des activités humaines de soudage, démontage, ou meulage, ou à des essais périodiques, car sur certains matériels, en particulier électriques, des dégagements de fumées ou présence de flamèches peuvent se produire lorsqu'ils sont sollicités au démarrage. La majorité (70 %) des départs de feu ont ainsi lieu entre 7 heures et 19 heures, ce qui justifie le choix des horaires de présence de la GOP. Pour les incendies de nuit, le système actuel fonctionne.

Yves HOCDE confirme que la DGSCGC travaille en étroite relation avec EDF pour améliorer la couverture opérationnelle incendie, en l'absence de doctrine nationale unique sur le sujet. Les GOP représentent un enjeu particulier, car elles n'entrent pour l'instant dans aucun cadre réglementaire et doivent cependant être mises en œuvre dans le respect des compétences opérationnelles.

Par ailleurs, la DGSCGC travaille en lien avec les SDIS pour renforcer la garde dans les centres de secours de proximité, afin de garantir les meilleures conditions possibles de la montée en puissance du dispositif de sécurité.

Enfin, les sites connaissent en moyenne 44 interventions annuelles, allant de 11 à 140 selon les sites. Un travail étroit doit donc être mené avec les centres de formation pour maintenir les compétences des personnels industriels dédiés entièrement à la sécurité incendie.

André PALU salue les améliorations de la sécurité incendie mises en place ces dernières années, qui prennent en compte les observations formulées. L'IGSNR – Inspection générale pour la sûreté nucléaire et la radioprotection avait formulé en 2020 des recommandations de prévention face aux souplesses constatées relatives aux charges calorifiques et à la sectorisation⁹. Il souhaite savoir si des

8 Plus d'informations : [tpr ii - draft summary report - 31 july version 0.pdf](#) & [Protection des installations nucléaires face au risque incendie : la France présente son rapport national - 07/10/2024 - ASN](#)

9 [rapport-2020-fr-v08b-web.pdf](#)

mesures ont été prises en ce sens, et également concernant une meilleure prise en compte des risques d'explosion de gaz.

François GOULAIN confirme que le rapport IGSNR¹⁰ est pris en compte. Il a été décidé de sacraliser les secteurs de feu à enjeux de sûreté en y interdisant tout stockage de charges calorifiques, qui doivent être sorties du local à la fin de l'activité. Cette démarche a été initiée dans plusieurs CNPE. En complément, des zones de stockage sont définies dans les autres locaux pour permettre une bonne gestion de la charge calorifique. Ce stockage doit être organisé et défini pour éviter de le modifier constamment.

La gestion de la sectorisation implique une rigueur quotidienne, qui fait l'objet d'une vigilance de la part des exploitants comme de l'autorité de sûreté nucléaire. Même si une progression reste possible, la situation semble s'améliorer, car aucun transfert entre deux secteurs de feu n'est constaté lors des départs de feu.

Concernant le risque d'explosion, une démarche d'amélioration est mise en œuvre. Une liste des portes qui doivent être fermées pour limiter l'impact de l'explosion a par exemple été dressée pour créer une sectorisation explosion. Ce dispositif utilise de nombreuses portes qui sont les mêmes que pour la sectorisation incendie, auxquelles une vingtaine de portes doivent être ajoutées.

Christophe FAUCHEUX se demande si l'officier de liaison, présent dans chaque CNPE et qui contribue pourtant largement au maintien de la doctrine et aux améliorations, a été supprimé, étant donné qu'il n'est mentionné nulle part.

François GOULAIN répond que ce rôle, fondamental dans la maîtrise du risque incendie et la relation avec le SDIS, est maintenu.

Jacky BONNEMAINS souhaite savoir si les statistiques différencient les départs de feu et les incendies, et demande à François GOULAIN de transmettre au Haut comité la liste des trois catégories de centrales selon la situation des SDIS et le temps d'arrivée des camions. Il souhaite également savoir si les détecteurs sont régulièrement examinés, et s'il est prévu de remplacer certaines mousses d'extinction par des substances moins nocives.

Guillaume BLAVETTE s'étonne de l'absence de mesures de prévention. Il souhaite savoir si le dispositif distingue bien les différentes origines des feux, et se demande si les mesures présentées s'appliquent également aux sous-traitants. Enfin, il s'étonne de l'absence de toute mention faite à la réglementation et aux recommandations de l'ASN, qui a beaucoup travaillé à l'amélioration de la lutte incendie.

François GOULAIN indique qu'un départ de feu est recensé tous les deux ans par réacteur, contre un incendie tous les vingt ans. Les pompiers sont appelés bien plus souvent, dès qu'une fumée ou la moindre flamme apparaît, et avant de vérifier si elle peut être éteinte en interne, ce qui explique le nombre très élevé d'interventions des SDIS.

Il reconnaît par ailleurs ne pas posséder d'informations relatives à la présence de produits chimiques dans les mousses d'extinction.

¹⁰ *Ibid.*

Le REX de feu de métal a été pris en compte, à travers l'installation d'extincteurs spéciaux pour lutter contre ce type d'incendie. Ce sujet a également été renforcé dans le cadre de la démonstration incendie.

La sous-traitance, comme les salariés EDF, suit des formations obligatoires tous les trois ans, conformément aux exigences réglementaires, sur la maîtrise du risque et la prévention incendie.

La réglementation est évidemment respectée, y compris les décrets et les exigences sur la maîtrise des incendies fixés par l'ASN. Pour y répondre, EDF réalise une démonstration de risque incendie à destination de l'ASN, qui contrôle régulièrement, sur site, la maîtrise du risque incendie dans les centrales.

Julien COLLET confirme que des inspections annuelles sont réalisées sur les sites des centrales. Il estime que les évolutions présentées sont positives, mais représentent des changements d'organisation significatifs pour l'exploitant. La campagne d'inspection de 2025 ciblera les sites qui mettent en œuvre ces nouvelles dispositions.

Réponses d'EDF, suite à la réunion, aux questions posées en séance :

- **Éléments sur les caractéristiques des mousses d'extinction (sanitaire / environnement) :**

Les CNPE disposent actuellement de différents type et quantité d'émulseurs : TRIDOL, SFPM, SKUM, BIOFILM, TOWALEX, ECOPOL, BIO FORC, POLYPETROFILM, POLYFOAM, AQUAFILM, PROFILM et CAPSTONE 1430.

Ces émulseurs répondent tous aux normes autorisées en vigueur.

Le CAPSTONE 1430 (C8) et TOWALEX (C8) ne seront plus utilisés sur les sites conformément à la réglementation REACH et ce, à compter de juillet 2025.

Dans le cadre de l'interdiction progressive de certains émulseurs (C6 et C8), le groupe EDF travaille depuis 2022 à qualifier des substituts aux produits, qui seront progressivement retirés de l'exploitation.

Une campagne d'essais du GESIP a été lancée pour rechercher des émulseurs sans fluor (FFF) permettant de répondre aux nouvelles réglementations applicables prochainement.

- **Point de situation des CNPE concernant la mobilisation des secours extérieurs :**

Les CNPE sont en phase de déploiement du projet de renforcement de la lutte incendie (RLI).

On distingue actuellement 3 situations :

- CNPE ayant une GOP (garde opérationnelle postée) : Penly, Bugey, Civaux et Chooz
- CNPE dont le délai de réponse est satisfaisant avec adaptation éventuelle EDF/SDIS : Gravelines, Cattenom, Chinon, Cruas, Nogent, Golfech, Saint Alban, Saint Laurent des Eaux, Paluel, Tricastin.
- CNPE en situation de réflexion EDF/SDIS : Blayais, Flamanville 123, Dampierre, Belleville sur Loire ; ces CNPE disposent d'une réponse opérationnelle limitée par les moyens de proximité. Il est important soit d'implanter une GOP, soit d'améliorer le temps de grément du CIS de proximité (renforcement de l'opérabilité).

- **Fréquence des contrôles des capteurs de détection incendie (capteurs JDT)**

Les capteurs JDT font l'objet d'un examen annuel (ou un cycle pour l'îlot nucléaire) de bon fonctionnement par essai fumée. Ils sont raccordés à une centrale de détection qui identifie les dérangements éventuels en phase d'exploitation.

Christine NOIVILLE quitte la séance à 12 heures 10.

La séance est suspendue de 12 heures 10 à 13 heures 30.

IV. Point sur le fichier ODIINUC créé par le [décret n°2024-323 du 8 avril 2024](#)

La présidence est assurée par Jean-Claude DELALONDE.

Jean-Claude DELALONDE rappelle que ce point a été inscrit à l'ordre du jour à la demande du collège des associations, des CLI et de l'ANCCLI après avoir appris, en application du décret visé, l'interdiction faite à certains membres d'accéder à certaines centrales.

- *Nathalie GAYRAL, cheffe du service du Haut Fonctionnaire de Défense et de Sécurité (SHFDS)*
- *Général Jean-Valéry LETTERMANN, directeur du Commandement spécialisé pour la sécurité nucléaire (CoSSeN)*

Nathalie GAYRAL précise qu'ODIINUC signifie « optimisation des données et informations d'intérêt nucléaire ». Elle précise également que le refus d'accès évoqué d'un membre d'une CLI a été traité dans le cadre réglementaire précédant la sortie du décret d'avril et a finalement fait l'objet d'une autorisation. Elle souligne qu'il n'y a ni nouvelle pratique ni changement de doctrine.

Elle rappelle que le service du haut fonctionnaire de défense et de sécurité (SHFDS) du ministère de la Transition Écologique, qui est chargé de l'énergie, définit et met en œuvre les politiques de défense et de sécurité nationale dans les domaines de compétences du ministère, en particulier dans le domaine nucléaire. Pour ce faire, le SHFDS définit la réglementation, délivre les autorisations pour les opérateurs, et effectue les inspections et les contrôles, en s'appuyant notamment sur l'IRSN et le CoSSeN. Ce dernier collabore avec le SHFDS sur les enquêtes administratives des personnes accédant aux installations, la collecte et la diffusion de renseignements relatifs aux menaces à la sécurité nucléaire, les transports de matières nucléaires et les demandes d'habilitation. Les recours formés après un refus d'accès par le CoSSeN sont traités par le SHFDS.

Jean-Valéry LETTERMANN explique que le CoSSeN a été créé en 2017 et s'inscrit pleinement dans le cadre de la sécurité nucléaire civile. En tant que service à compétence nationale (SCN), il est rattaché au directeur général de la gendarmerie, et relève du ministre chargé de la sécurité nucléaire et du ministre de l'intérieur. Dans certaines circonstances, le CoSSeN apporte aussi son concours au ministère des armées. Cette entité unique a pour vocation d'améliorer la réponse de l'État face à la malveillance dans un secteur stratégique tant du point de vue énergétique qu'industriel et écologique. Le CoSSeN effectue ainsi des enquêtes administratives de sécurité pour la filière nucléaire, et émet des avis concernant les autorisations d'accès et d'exercice d'activités associées (près de 500 000 demandes traitées en 2024). Le directeur du CoSSeN délivre également les habilitations au secret de la défense nationale du domaine du nucléaire civil (~3 000 dossiers traités en 2024). Aussi, le CoSSeN assure une mission de renseignement relatif aux menaces à la sécurité nucléaire, en analysant les risques et en évaluant les modalités de réponse, en lien avec les services compétents. Enfin, le CoSSeN est chargé d'améliorer, d'harmoniser et de coordonner les concepts opérationnels, ainsi que de développer l'expertise des gendarmes et policiers sur le terrain.

Le traitement ODIINuc créé par le décret de 2024 est un outil numérique au service des missions du CoSSeN, capable de déceler rapidement les signaux faibles.

Guillaume BLAVETTE souligne des écarts récurrents, voire des contradictions, entre l'action des services de police, de gendarmerie, des renseignements territoriaux et des PSPG (Peloton spécialisé de protection de la Gendarmerie), à Dieppe en particulier. Il a également constaté des difficultés de communication entre tous les acteurs impliqués et souhaite savoir, en tant que militant, auprès de quel interlocuteur présenter ses demandes. Par exemple, il indique s'être fait confisquer des sacs d'herbe prélevée pour analyse au pied de la centrale de Penly, cette action « constituant un acte terroriste », ce qu'il ignorait.

Jean-Valéry LETTERMANN regrette les incohérences soulevées, et suggère à Guillaume BLAVETTE de faire remonter son cas par écrit. Il estime que la communication et la compréhension des échanges mutuels sont indispensables.

ODIINuc répond aux normes du droit national et du droit européen, ainsi qu'aux recommandations de l'AIEA et aux normes de sécurité de l'ANSSI. Ce traitement de police administrative a été adopté après avis de la CNIL et du Conseil d'État, puis autorisé par le décret du 8 avril 2024. Le responsable de traitement est le ministère de l'intérieur (DGGN). Au titre de la protection du sous-secteur nucléaire contre les actes de malveillance, cet outil vise tout d'abord à faciliter la collecte et l'analyse des informations relatives aux personnes impliquées dans des événements révélant un risque d'atteinte à la sécurité nucléaire, puis à permettre le contrôle et le suivi des demandes d'autorisation d'accès ou d'activités, et enfin à permettre le traitement et le suivi des demandes d'habilitation au secret de la défense nationale.

La protection des droits et libertés des personnes et des données personnelles est assurée dès la phase d'élaboration du traitement. Elle repose sur des garanties procédurales et des mesures de minimisation qui limitent la collecte des données, leur durée de conservation et leur diffusion à ce qui est strictement nécessaire. Dans la phase de mise en œuvre du traitement, les données de traçabilité des opérations sont conservées 3 ans ; aucune décision individuelle défavorable n'est prise à partir d'une simple inscription dans le traitement ; l'exercice des droits des personnes est facilité par le rattachement partiel à un régime de sécurité publique ; l'utilisation d'ODIINuc par le CoSSeN est susceptible de faire l'objet d'un contrôle par les inspections de police et de la gendarmerie, ainsi que par la CNIL.

Jean-Claude DELALONDE précise qu'aucun membre du Haut comité ne remet en cause la doctrine sécuritaire, qui reste inchangée avec ce nouveau décret, mais souhaite obtenir davantage de détails quant à ses modalités d'application.

Nathalie GAYRAL précise qu'ODIINUC est un outil efficace, qui permettra l'automatisation de certaines tâches, mais ne disposera d'aucune autorisation de décision.

Roger SPAUTZ souhaite savoir quels critères sont utilisés pour définir un événement présentant un risque pour la sécurité nucléaire, et comment sont désignées les personnes dont les données personnelles seront collectées.

Par ailleurs, il signale qu'un recours a été introduit auprès du Conseil d'État contre ce décret par un groupe de militants, journalistes et juristes¹¹.

Jean-Valéry LETTERMANN explique que pour chacune des trois finalités, le décret précise le type de données collectées. Par exemple, dans le cadre d'une habilitation au secret de la défense nationale, les données collectées seront celles nécessaires au traitement de la demande d'habilitation et requises

11 Communiqué de Greenpeace : [Conseil d'Etat : ONG, journalistes, élus dénoncent le fichage abusif des anti-nucléaires devant la justice - Espace Presse Greenpeace France](#)

en vertu de la notice individuelle de sécurité. En outre, les informations sont cloisonnées entre chaque procédure, et la liste des agents ayant accès aux données est strictement contrôlée.

Les personnes impliquées sont soit celles considérées comme auteurs d'un événement susceptible de porter atteinte à la sécurité nucléaire (tel qu'un acte terroriste), soit les victimes d'un acte dangereux pour la sécurité nucléaire (tel que la perte ou le vol d'une information classifiée). Ensuite, les analystes déterminent si les données collectées sont pertinentes ou non.

Patrick BIANCHI se demande si les enquêtes concernent tous les salariés entrant dans le domaine du nucléaire, ou seulement ceux concernés par l'habilitation secret défense. Il souhaite en outre savoir comment sont désignés puis suivis les officiers de sécurité.

Nathalie GAYRAL distingue deux types d'enquête : l'enquête administrative de sécurité, fondée juridiquement, et l'enquête d'habilitation, qui ne concerne que les personnes ayant vocation à accéder aux informations classifiées au secret de la défense nationale, qui ne relèvent pas forcément du ministère des armées, mais dont la sensibilité et la divulgation sont susceptibles de porter atteinte à des intérêts fondamentaux de la nation. D'ailleurs, le CoSSeN ne s'occupe pas des habilitations relevant du domaine militaire.

Jean-Valéry LETTERMANN indique que les officiers de sécurité sont recrutés par les opérateurs. Ils suivent des formations poussées et sont réunis par le CoSSeN lors d'un séminaire annuel afin d'échanger les bonnes pratiques professionnelles.

Guillaume BLAVETTE souhaite savoir dans quelle mesure les agréments accordés aux organisations sont pris en compte dans les analyses de cas individuels. Malgré les formations et l'accompagnement dispensés aux militants, ceux-ci ne semblent pas toujours être reconnus par les autorités, qui leur opposent des refus parfois incompréhensibles. Face aux enjeux de sécurité reconnus par tous, des éléments de justification devraient être apportés.

Nathalie GAYRAL partage la préoccupation exprimée concernant la sécurité des installations. Les enquêtes administratives de sécurité se fondent sur les éléments factuels attribués aux personnes concernées et non sur leur adhésion à une association, quel que soit son statut.

V. Point d'avancement sur les dossiers de Small Modular Reactor (SMR)/Petit Réacteur Modulaire (PMR)

➤ *Philippe Dupuy, chef de la Mission réacteurs innovants (ASN)*

Philippe DUPUY annonce qu'une page d'actualités concernant l'ensemble des projets de petits réacteurs modulaires (PRM) est régulièrement mise à jour sur le site internet de l'ASN.

Comme mentionné lors de la dernière réunion plénière, l'ASN a mis en place une phase préparatoire supplémentaire qui permet d'établir un contact avec les porteurs de projet le plus tôt possible, afin de prendre connaissance de leurs concepts et préparer au mieux le dépôt de la demande d'instruction.

Dans le cadre de cette phase préparatoire, les projets Hexana, Stellaria et Blue Caspule se trouvent à l'étape de suivi prospectif, car ils n'ont pas encore montré de maturité suffisante au niveau des concepts ou de la constitution de leur société internet, en termes d'effectifs ou de capacité financière. Le projet franco-hollandais Thorizon a rejoint la revue préparatoire, deuxième étape de cette phase, qui s'est achevée pour les porteurs de projets Naarea et Newcleo, qui devraient soumettre prochainement une demande d'avis d'instruction sur les options de sûreté. Enfin, deux projets sont

actuellement en phase réglementaire, car le troisième projet Nuward a fait l'objet d'une revue interne entraînant le retrait de la demande d'avis. La société Calogena a déposé auprès de l'ASN une demande d'avis sur les options de sûreté de son réacteur, destiné à alimenter les réseaux de chaleur urbains. Jimmy Energy a pour sa part déposé deux demandes d'autorisation, la première en mars pour l'INB « Marie Curie », pour laquelle une demande de compléments a été adressée par la MSNR, et la seconde le 3 mai 2024 pour la création de son réacteur.

Concernant Calogena, le projet consiste en un réacteur à eau, d'une puissance de 30 MWth. La chaudière nucléaire a une température de 120°C, et 5 bars de pression (contre 310°C et 155 bars pour un réacteur EPR), et vise à fournir de la vapeur via un circuit tertiaire, entre 70 et 110°C. Le refroidissement du cœur est prévu par convection naturelle, grâce à la hauteur de la chaudière. Les assemblages de combustibles utilisés sont les mêmes que ceux utilisés sur les REP classiques, mais sont plus courts. L'intégralité de la partie active du réacteur est enterrée jusqu'à 30 mètres, afin de le protéger de certaines agressions externes, ce qui en fait sa spécificité. L'avis de l'ASN est sollicité concernant les opérations de chargement et déchargement du cœur, en raison de la nécessité de manutentionner le cœur dans son ensemble. Calogena présente à ce sujet une démonstration visant à exclure le risque de chute accidentelle du cœur. En outre, la société sollicite un avis concernant le refroidissement passif du réacteur, en montrant que la convection naturelle sera suffisante pour assurer le refroidissement, dans toutes les situations. La société interroge ensuite l'ASN sur le caractère suffisant de la diversification des systèmes d'arrêt du réacteur, qui sont deux systèmes de grappes de commande, sans injection de bore prévue. Elle sollicite par ailleurs l'ASN quant à l'exclusion des situations de fusion du cœur et donc des risques d'accident associés. Selon Calogena, le système garantit un refroidissement systématique du cœur, dont la puissance résiduelle trop faible exclut tout risque de fusion ou d'accident grave. Enfin, compte tenu de la non-présence permanente de personnel sur place, notamment le week-end, Calogena sollicite l'avis de l'ASN sur l'organisation prévue, qui conjugue une supervision à distance et des équipes parfois présentes sur site ou d'astreintes, ainsi que sur la responsabilité et les délais d'intervention. La durée globale d'instruction prévue est de deux ans.

Pour sa part, Jimmy Energy a déposé une demande d'autorisation de création d'un réacteur HTR, qui vise à fournir en chaleur décarbonée la sucrerie et la distillerie de Cristal Union sur le site de Bazancourt. Situé à 15 km du centre de Reims, le site industriel est traversé par une ligne SNCF et se trouve à proximité de l'A34. Il y a environ 10 000 habitants dans un rayon de 5 km. En outre, le site industriel où sera construite l'installation nucléaire de base est une zone ICPE Seveso, au regard de la quantité d'éthanol stockée, entraînant un risque d'incendie et d'explosion. Cristal Union fait partie des 10 industriels français les plus émetteurs de CO², et souhaite diversifier ses sources de chaleur. Le réacteur envisagé disposerait d'une puissance de 10 à 20 MWth, et mesurerait 25x25x23 mètres, soit une emprise au sol correspondant à une demi-piscine olympique.

Le ministère a saisi l'ASN pour procéder à l'instruction technique, en lui demandant d'analyser la régularité et la complétude du dossier et une demande de complément a été adressée au porteur de projet. Une fois l'instruction initiée, le dossier stabilisé et l'autorité environnementale saisie, une enquête publique pourra être organisée. Le délai maximal de la procédure du DAC est fixé à trois ans, avec une prorogation possible de deux ans.

Plusieurs spécificités du projet doivent être soulignées. Le réacteur possède deux sources principales de rejet radioactif potentiel : le combustible nucléaire, et l'eau lourde de la cuve dans laquelle ce combustible est immergé, qui est utilisée en modérateur de neutrons. Par ailleurs, ce réacteur fournit de la chaleur et non de l'électricité. Il existe d'ailleurs une interconnexion physique des circuits de chaleur du réacteur et des procédés du client. L'ASN s'intéressera donc à la performance des barrières

de confinement prévues par Jimmy Energy vis-à-vis des trois vecteurs de rejets (dans l'atmosphère, dans le procédé du client, et de liquides d'exploitation dans l'environnement).

Marie-Lène GAAB souhaite savoir si le projet prend en compte le risque de radioprotection pour les travailleurs.

Philippe DUPUY indique ne pas disposer de cette information à ce stade d'élaboration du projet. Cependant, il est prévu que seules quelques personnes soient présentes sur le site. Ce sujet sera de toute façon analysé par l'ASN.

Marie-Lène GAAB fait part d'une nouvelle consultation du public sur un projet de décret visant à supprimer l'obligation de saisine de la CNDP pour les équipements industriels¹². Il semble que seule la création d'une INB impliquerait une saisine obligatoire. Elle souhaite donc savoir si tous les PRM seront bien des INB et quelles seraient les potentielles conséquences de ce décret sur les installations nucléaires.

Philippe DUPUY confirme que tous les PRM sont des INB, par nature. La loi définit deux types d'INB : ceux qui le sont intrinsèquement, et d'autres au regard d'un seuil.

Julien COLLET précise que le décret supprime une des catégories d'installation soumise à débat public, mais ne modifie pas la ligne relative à la création d'une installation nucléaire de base.

Roberto MIGUEZ se demande si la concertation n'est pas obligatoire dans ce genre de projet, et souligne que le risque de fusion du cœur n'a pas été mentionné dans le cadre du deuxième projet.

Philippe DUPUY explique que le projet de Jimmy Energy se situe en dessous des seuils financiers déclenchant un débat public. Aucune saisine de la CNDP n'est prévue. L'ASN estime qu'une concertation serait souhaitable, mais la décision revient aux porteurs de projet.

Par ailleurs, le combustible utilisé pour le réacteur de type HTR de Jimmy Energy résiste aux hautes températures et reste à une température largement inférieure aux seuils de dégradation, même en cas d'accident, y compris de perte de refroidissement. Il est ainsi considéré qu'il n'existe aucun risque d'accident de fusion du cœur dans les réacteurs de technologie HTR.

Jacky BONNEMAINS regrette qu'il revienne à l'ASN de s'adapter aux schémas des promoteurs, et non à ces derniers de se conformer aux exigences et protocoles de l'ASN.

Il souligne, en outre, les risques que ferait peser une fusion du cœur du réacteur de Calogena sur l'ensemble de la population, étant donné que le réacteur se situe à 27 mètres sous la surface, une profondeur où sont généralement situées des nappes phréatiques utilisées pour la consommation. Il souhaite également savoir à quelle distance des habitations se trouve le réacteur.

Par ailleurs, il dénonce l'utilisation des ressources de l'ASN par Calogena et Jimmy Energy pour monter le dossier technique de leurs projets.

¹² [Consultation du public sur le projet de décret modifiant les catégories de projets soumis à la Commission nationale du débat public \(CNDP\) | Consultations publiques](#)

Enfin, il regrette l'émergence d'une concurrence entre les deux sociétés pour construire au plus vite des nouveaux projets nucléaires, et dénonce l'insolvabilité financière de Jimmy Energy, à qui l'ASN accorde pourtant son crédit.

Philippe DUPUY affirme que les porteurs de projets doivent bien respecter les exigences de l'ASN en matière de sûreté. L'adaptation dont il est question ne relève que de la phase préparatoire. En tant qu'autorité indépendante, et comme toute administration, l'ASN a le devoir d'être efficiente. Elle s'adapte donc au contexte, sans réduire ses exigences, afin de comprendre au mieux les enjeux de la conception des projets.

En outre, Calogena et Jimmy Energy ne sont pas concurrents. Ils n'utilisent pas les mêmes technologies, produisent de la chaleur à des températures très différentes et ne visent donc pas les mêmes marchés.

Concernant la proximité des populations, les données concernant le projet de Jimmy Energy sont connues et ont été présentées. Pour Calogena, elles ne le sont pas encore, mais le réacteur devrait être assez proche des habitations. Dans un réseau de chaleur urbain, les différents centres de production de chaleur connectés au réseau peuvent se situer jusqu'à plus d'une dizaine de kilomètres du centre-ville desservi. Cette distance est prise en compte par l'ASN pour fixer ses exigences de sûreté.

Par ailleurs, Jimmy Energy et Calogena sont les premiers responsables de la sûreté de leurs installations, et sont donc chargés de présenter à l'ASN les conceptions et démonstrations de sûreté associées à leur projet, pour avis. Ce processus de pré-instruction est utilisé par tous les porteurs de projet, y compris EDF. L'ASN effectue une contre-expertise et ne conçoit en aucun cas les installations de sûreté. Seuls les porteurs de projet ayant terminé leur *design* conceptuel sont admis dans la phase de suivi prospectif.

Enfin, les risques liés à la présence éventuelle de nappes phréatiques seront évidemment examinés le jour où Calogena présentera un site d'installation.

André PALU souhaite savoir si les combustibles qui seront utilisés dans les deux projets présentés sont des technologies matures, dont l'utilisation et la fiabilité ont déjà été éprouvées dans le temps. Par ailleurs, il s'inquiète de l'absence de risque incendie ou de prise en compte de celui-ci que semble traduire l'absence de personnel conséquent prévue sur les sites.

Enfin, il s'étonne que les deux projets ne soient pas soumis à débat public, au titre de la transparence, même s'ils ne remplissent pas les critères réglementaires.

Philippe DUPUY explique que les combustibles TRISO ont fait l'objet de développements pendant de nombreuses années. S'ils sont aujourd'hui bien connus, leur production n'a encore jamais fait l'objet d'une industrialisation à grande échelle. La performance de ces particules peut être excellente en termes de confinement des matières, sous réserve que la qualité et le contrôle de leur fabrication soient garantis, ce qui fera l'objet d'une attention particulière lors de l'instruction de l'ASN.

Par ailleurs, en l'absence de franchissement des seuils financiers, il revient aux porteurs de projet de décider de l'opportunité d'ouvrir un débat public auprès de la CNDP.

Enfin, la gestion du risque incendie sera examinée pour les deux projets dans le cadre de la présentation de la démonstration de sûreté.

VI. Phase générique des 5èmes réexamens périodiques des réacteurs de 900 MW

- *Présentation des orientations : Stefano SALVATORES et Cécile LAUGIER - EDF*
- *Point sur les enjeux de sûreté : Hervé BODINEAU, adjoint au directeur de l'expertise de sûreté - IRSN*
- *Présentation de la décision de l'ASN et du retour de la consultation (ASN) : : Rémy CATTEAU, Directeur des centrales nucléaires - ASN*
- *Position de l'ANCCLI, des associations, etc.*

Stefano SALVATORES rappelle que l'ambition du 4^e réexamen périodique était de faire tendre le niveau de sûreté des réacteurs de 900 MWe vers celui des réacteurs les plus récents (EPR), en confinant les substances radioactives dans l'installation en cas d'accident et réduisant en plus l'exposition radiologique de la population. Les travaux réalisés, dont certains sont toujours en cours, ont permis de réunir les conditions de la poursuite de l'exploitation au-delà de 40 ans. Sur les 32 réacteurs, 19 ont terminé leur 4^e visite décennale, et 3 sont encore en cours.

Le 4^e réexamen a montré que les dispositions prises en termes de sûreté permettent de tendre vers les objectifs de sûreté des EPR. En termes d'impacts environnementaux, un dossier d'orientation a été élaboré pour le parc nucléaire, et est révisé au fil des réexamens. Pour passer au 5^e réexamen périodique, EDF a pour ambition de clôturer le 4^e réexamen dans le respect des objectifs, simplifier le référentiel d'exploitation pour une meilleure appropriation, prendre en compte le changement climatique pour les volets « risques » et « inconvénients », et étudier, comprendre et prendre en compte les suites du séisme du Teil.

Le 5^e réexamen vise ainsi, pour le volet « risques », à renforcer la résilience climatique et intégrer les enseignements scientifiques issus du séisme, et pour le volet « inconvénients », poursuivre la dynamique d'amélioration continue tout en affichant une ambition forte dans le domaine de l'eau.

Concernant la maîtrise de la conformité, le 5^e réexamen prévoit la mise en œuvre d'une approche innovante consistant à passer d'une logique de traitement des écarts à une logique de programmes en continu et pluriannuels de maîtrise de la conformité, dans une optique de prospection, pour passer d'une conformité réactive à une conformité proactive. Pour le vieillissement, EDF veut engager une réanalyse des couples Systèmes Structures et Composants et mécanismes de vieillissement, et proposer une nouvelle méthode d'élaboration des programmes d'investigations complémentaires en s'appuyant sur les approches internationales et les remontées des CNPE. Pour la qualification des matériels requis aux conditions accidentelles, EDF vise à poursuivre leur fonctionnement jusqu'à VD5+10 *a minima*, via un programme d'ampleur.

Ce programme ambitieux s'inscrit dans le cadre du maintien de la qualification et vise à analyser des milliers de matériels pour les conditions accidentelles, et des centaines pour les accidents avec fusion du cœur. Pour ce faire, le programme de travail est complété par des prélèvements, des essais et des remplacements, si nécessaire.

En ce qui concerne la réévaluation de sûreté, l'adaptation au changement climatique représente un enjeu central du 5^e réexamen. Une démarche de conception forfaitaire est ainsi mise en œuvre, par exemple pour les températures en condition de canicule, qui sont estimées à 50°C pour la conception des dispositions de sûreté. En outre, EDF réexamine tous les 10 ans les études des agressions en lien avec le changement climatique. Une veille climatique est également mise en œuvre, prenant en

compte les travaux du GIEC entre deux réexamens. Par ailleurs, EDF a engagé une réévaluation du niveau de séisme auquel la centrale de Cruas doit pouvoir résister en intégrant l'évolution des connaissances et enseignements du séisme du Teil. Ce nouveau niveau pourrait conduire, à l'issue d'études, à des renforcements réalisés au plus tard en 2029, conformément à l'instruction de l'IRSN. En outre, dans le cadre du RPS, EDF poursuivra jusqu'en 2026 son programme d'investigation de terrain de grande ampleur pour cartographier l'état géologique autour des sites de Cruas et de Tricastin.

Cécile LAUGIER présente ensuite le volet « inconvénients » du 5^e réexamen, qui concerne les impacts sur l'environnement dus au fonctionnement normal des installations (prélèvements et consommation d'eau, rejets d'effluents, déchets d'exploitation et émissions sonores). Dans le cadre de la démarche d'amélioration continue et de l'ambition de résilience, au centre du 5^e réexamen, le volet « inconvénients » accordera une place importante à la thématique de l'eau. EDF a ainsi pour objectif d'anticiper les effets du changement climatique sur les ressources en eau et la biodiversité, réduire les prélèvements d'eau, intégrer les évolutions de connaissance sur les meilleures techniques disponibles et poursuivre l'amélioration de la maîtrise des rejets dans l'eau, et enfin approfondir la connaissance de l'impact thermique des CNPE sur la ressource en eau ainsi que les possibilités d'amélioration associées.

Stefano SALVATORES conclut en soulignant que le 5^e réexamen aborde avec la même ambition, dans le volet « risques » comme dans le volet « inconvénients », la prise en compte des effets du climat sur le fonctionnement des réacteurs. Deux grands axes sont à relever : la réévaluation de sûreté centrée autour des agressions externes, en lien avec les effets perceptibles du changement climatique, et la volonté de réduire les consommations d'eau. Enfin, cette ambition s'appuie sur une veille climatique afin d'anticiper et garantir la résilience des installations dans la durée.

Hervé BODINEAU présente ensuite les principales conclusions relatives à la sûreté de l'expertise de l'IRSN du RP5. L'analyse du RP5 doit reposer sur celle des acquis du réexamen précédent, qui avait pour objectif, concernant les accidents sans fusion du cœur, d'aboutir à des conséquences radiologiques ne nécessitant pas de mise en œuvre de mesures de protection des populations. Pour les accidents avec fusion du cœur, l'objectif était de rendre extrêmement improbables les rejets précoces et importants afin d'éviter les effets durables sur l'environnement. Concernant les agressions, l'objectif était de prendre en compte les niveaux préconisés sur le plan international, notamment par l'association Wenra. Enfin, concernant la piscine d'entreposage du combustible, l'objectif était de rendre extrêmement improbable le risque de découverture des assemblages lors de vidanges accidentelles. L'IRSN avait conclu que le programme de modification proposé par EDF pour le RP4 était ambitieux et que celui-ci devrait permettre d'atteindre les objectifs fixés, sous réserve de la prise en compte de recommandations, reprises par l'ASN au travers de demandes ou prescriptions.

Les orientations du RP5 ont donc été expertisées à l'aune de ces conclusions. Pour le volet « risques », l'IRSN a jugé nécessaire que les acquis du RP4 soient consolidés opérationnellement, au vu de l'ampleur des améliorations de sûreté apportées au cours du RP4. Concernant la conformité des installations, l'IRSN a estimé que les propositions d'EDF sont de nature à renforcer la maîtrise de la conformité des matériels aux exigences ainsi que la culture de la conformité au sein des centrales, mais qu'un retour d'expérience devra en être tiré. Concernant l'adaptation des installations, l'IRSN a considéré que la proposition de réévaluation de sûreté d'EDF était satisfaisante, sous réserve de compléments à apporter. En effet, l'IRSN a estimé que dans le cadre de sa veille climatique, EDF doit procéder à une réévaluation systématique des niveaux de référence des aléas identifiés comme étant sensibles au changement climatique, suivre et analyser les événements climatiques majeurs, et détailler les actions mises en œuvre lorsque les records enregistrés ou les niveaux d'aléas issus de la veille climatique quinquennale dépassent les valeurs du référentiel applicable.

Les liens des deux webinaires organisés pour présenter notamment les conclusions de l'expertise de l'IRSN seront envoyés aux membres du Haut comité prochainement.

Liens vers les webinaires :

- [Webinaire RP5 900 \(Partie 1/2\) : le 5ème réexamen périodique des réacteurs nucléaires de 900MWe](#)
- [Webinaire RP5 900 \(Partie 2/2\) : le 5ème réexamen périodique des réacteurs nucléaires de 900MWe](#)

Autres informations :

- [L'ASN consulte le public sur les orientations du 5e réexamen périodique des réacteurs de 900 MWe - 16/10/2024 - ASN](#)

[Orientations du 5ème réexamen des réacteurs de 900 MWe : focus sur les expertises de sûreté – Webinaire du 3 octobre 2024 | IRSN](#)

Rémy CATTEAU précise que le 5^e réexamen constitue le premier passage des 50 ans de réacteurs français. Il est réalisé en même temps que les suites d'un 4^e réexamen très approfondi et toujours en cours, et est concomitant du RP3 N4, des suites du RP4 1300 et du programme EPR2.

Pour les installations les plus importantes, un réexamen périodique commence par une phase d'orientation, qui permet de définir les objectifs du réexamen, le champ qui sera examiné et les méthodes et données structurantes qui seront mobilisées. Dans le cas des réacteurs EDF, cette phase permet de fixer la feuille de route, les analyses génériques, communes à tous les réacteurs de 900 MW.

L'ASN fonde son instruction sur un dossier d'orientation transmis par EDF mi-2023. Elle a saisi l'IRSN sur une partie du dossier, et a recueilli l'avis du Groupe permanent d'experts pour les réacteurs en juin 2024. Le public a également été associé, via deux webinaires visant à présenter le contexte et le fond technique, afin de susciter des contributions. 60 ont été recueillies sur le site de l'ASN lors de la consultation qui s'est tenue du 15 octobre au 11 novembre 2024, dont celle de l'ANCCLI.

L'ASN a ensuite adopté sa position le 10 décembre 2024¹³. Elle considère que les orientations définies par EDF pour le RP5 900 sont pertinentes et cohérentes avec l'état actuel des connaissances. Elle retient que le réexamen doit permettre de s'assurer de la conformité des réacteurs et de la maîtrise du vieillissement des matériels et structures jusqu'à 60 ans, de consolider les améliorations importantes en termes de sûreté apportées aux réacteurs lors du RP4, et enfin d'approfondir les connaissances sur le changement climatique, d'anticiper ses effets et de s'y adapter le cas échéant.

De manière plus détaillée, concernant la maîtrise de la conformité des installations, l'ASN a considéré que les nouvelles dispositions d'EDF sont de nature à renforcer la maîtrise de la conformité des installations, mais qu'elles devront faire l'objet d'un bilan après les premières années de mise en œuvre. Concernant la maîtrise du vieillissement, l'ASN souligne que certains équipements soumis à des modes de vieillissement connus et ayant des effets significatifs sur les propriétés des matériaux, comme la cuve des réacteurs et les coudes moulés, devront faire l'objet d'une attention particulière. Quant à la corrosion sous contrainte, l'ASN estime qu'EDF doit tenir compte des enseignements des

13 [L'ASN prend position sur les orientations du 5e réexamen périodique des réacteurs de 900 MWe - 30/12/2024 - ASN.](#)

fissures des lignes auxiliaires du circuit primaire principal détectées ces dernières années, et en tirer les enseignements pour les autres matériels et modes d'endommagement.

En ce qui concerne la réévaluation de sûreté, l'ASN considère que les objectifs du RP4 sont satisfaisants et peuvent être maintenus pour le RP5. Elle salue la démarche spécifique rajoutée pour les réacteurs du Bugey et recommande à EDF de poursuivre ses travaux de R&D sur certains sujets à forts enjeux, afin de pouvoir envisager leur déploiement dans le cadre des RP6, dans le cas où les réacteurs poursuivraient leur fonctionnement au-delà de cette échéance. Enfin, l'ASN demande à EDF de développer une amélioration de la filtration de l'enceinte en cas d'accident grave (avec fusion) et d'en présenter un calendrier de déploiement.

Pour le volet « inconvénients », l'ASN insiste sur l'importance de territorialiser le sujet de la ressource en eau, à l'échelle de chaque bassin, afin de dégager une vision prospective sur les enjeux présentés par chaque centrale et sur les incidences sur l'environnement.

Enfin, l'ASN demande à EDF de déployer les améliorations en matière de sûreté et de protection de l'environnement issues de la phase générique du réexamen dès les visites décennales des réacteurs. Elle formule également des demandes complémentaires sur certains points majeurs comme l'étude d'inondations internes, qui mérite d'être réexaminée dans le cadre du RP5, ou encore la performance des systèmes participant à la protection de l'environnement, la gestion économe de la ressource en eau et la mise à jour des études d'impact des sites.

L'ASN s'est par ailleurs assurée que les contributions du public relevant bien du RP5 ont été examinées lors de l'instruction, et a apporté des modifications à son projet de proposition en conséquence, par exemple en ajoutant des recommandations sur la prise en compte des niveaux de référence de l'association Wenra ou les échéances de plusieurs demandes. L'ASN a apporté des réponses à certains sujets soulevés ne relevant pas du RP5 dans une synthèse de consultation accessible en ligne, et a proposé ensuite un échange spécifique à l'ANCCLI.

La phase d'orientations du réexamen prend fin et sera suivie des études génériques d'EDF qui s'achèveront en 2028. L'ASNR prendra alors position sur les conditions de la poursuite de fonctionnement des réacteurs au-delà de 50 ans, après avoir à nouveau consulté le public. Ensuite, une enquête publique sera réalisée pour chaque réacteur.

Jean-Claude DELALONDE remercie les intervenants pour leurs présentations et salue la prise en compte des contributions du public dans l'établissement des positions présentées.

Coralie PINEAU indique que l'avis complet de l'ANCCLI est disponible sur son site internet. Lors des deux webinaires déjà mentionnés, l'ANCCLI a pu collecter les questionnements de membres de CLI, sur la base desquels elle a produit un projet d'avis qu'elle a soumis au Groupe permanent sûreté et au Conseil d'administration avant de le présenter à l'ASN le 11 novembre.

L'ANCCLI a considéré que le temps de consultation était trop court pour permettre une bonne participation du public. Néanmoins, elle a apprécié que le dossier de l'exploitant ait été envoyé très en amont, ce qui lui a permis d'étudier le sujet. En outre, elle a regretté l'absence de regard dans le RP5 de la dépendance des réacteurs aux autres installations essentielles à leur fonctionnement.

L'ANCCLI a notamment indiqué avoir besoin de documents pédagogiques clairs pour chaque réacteur, pour pouvoir mieux s'informer et mieux s'impliquer. Elle a aussi souhaité rappeler que malgré le fait que l'ensemble des travaux du RP4 et ceux prévus dans le RP5 tendent vers les niveaux de sûreté des nouveaux réacteurs nucléaires, ils ne peuvent pas les atteindre.

L'ANCCLI a par ailleurs exprimé des inquiétudes particulières sur la tête de série quant au croisement des calendriers des visites décennales et à la cohérence des étapes des études et travaux. Concernant les fins de série, l'ANCCLI considère nécessaire de réaliser des études mises à jour ou complémentaires afin de tenir compte des dernières données techniques et scientifiques.

L'ANCCLI a également soulevé des interrogations quant aux matériels considérés comme remplaçables, mais qui n'ont jamais été remplacés, et ne le seront peut-être ou sans doute jamais, en raison pour certains de leur difficulté technique. En outre, elle s'interroge sur les matériels inaccessibles, qu'elle suppose fonctionnels pour 50 ans et plus.

L'ANCCLI a ensuite repris les demandes de l'ASN une par une. Elle a ainsi souhaité savoir qui élaborait les programmes pluriannuels, et si leur contenu répondait uniquement à des critères réglementaires ou se fondait sur des remontées de terrain. Concernant le volet risques, l'ANCCLI a estimé que les difficultés d'exploitation pouvaient avoir un impact sur les intérêts protégés. Elle avait aussi sollicité le rajout de demandes sur les points de vigilance soulignés par l'ASN. Enfin, elle s'étonnait que l'exploitant nucléaire ne puisse fournir d'informations précises sur les risques industriels autour de leurs installations.

Concernant le volet « inconvénients », l'ANCCLI s'étonne que les points abordés ne le soient pas au sein d'un programme continu et annuel, ce qui semble pourtant faire partie des objectifs principaux d'EDF.

En conclusion, l'ANCCLI propose que des critères d'arrêt définitif soient élaborés par les acteurs du nucléaire, et estime que le RP5 ne doit pas permettre le report de travaux au 6^e réexamen périodique.

Roger SPAUTZ estime que la demande de l'ASN formulée à EDF d'étudier avant la fin 2029 les éventuelles conséquences sur les fleuves du Rhône et de la Loire des modifications des conditions d'exploitation envisagées, arrive à échéance trop tard si les conclusions de cette étude veulent être prises en compte dans le prochain examen périodique.

Par ailleurs, il souligne qu'aucune consultation transfrontalière sur les conséquences environnementales n'a eu lieu pour le RP4 et se demande si de telles consultations seront organisées pour le RP5.

Rémy CATTEAU indique que des études relatives aux impacts sur les fleuves avaient déjà été réalisées dans le cadre du RP4, ce qui explique que la nouvelle échéance soit plus éloignée. En outre, l'ASN souhaitait pouvoir prendre en compte les résultats d'autres travaux réalisés par des acteurs territoriaux, toujours en cours. Le délai long établi vise à permettre de produire des études de qualité.

Concernant la convention d'Espoo, aucune consultation transfrontière n'a jusqu'à présent été réalisée dans le cadre du RP4, car le gouvernement français estime que le réexamen périodique n'entre pas dans le champ d'application de la convention. Cependant, au regard des fortes attentes sur le sujet, l'ASN travaille avec le ministère et EDF pour pouvoir mener des consultations transfrontières en dehors du cadre d'Espoo. La première devrait avoir lieu en 2026. À l'avenir, les enquêtes publiques intégreront ce volet de façon systématique.

Cécile LAUGIER ajoute que deux études de cumul Loire et Rhône ont déjà été réalisées. Cependant, la nouvelle demande d'étude nécessite la mise en place d'une nouvelle méthodologie prospective, qui sera élaborée en lien avec les équipes R&D d'EDF.

Roger SPAUTZ demande que les liens des deux études mentionnées soient intégrés au compte-rendu de la réunion.

Liens vers les études d'incidences cumulées :

https://www.edf.fr/sites/groupe/files/2023-12/RNT_IncidencesCumul%C3%A9es_Loire_2023.pdf

https://www.edf.fr/sites/groupe/files/2023-12/RNT_Incidencescumul%C3%A9es_Rhone_2023_IndB.pdf

André PALU remercie les intervenants pour la qualité de leurs présentations. Il s'étonne de l'absence de projection pour une prolongation du parc au-delà de 60 ans. Les modifications des équipements sont exigeantes pour les équipes d'exploitation et nécessitent des adaptations permanentes. En outre, la simplification de l'exploitation des réacteurs n'a pas été abordée, alors qu'elle constitue un enjeu majeur, et aucune action relative à la capacité de maintenir des objectifs de plan d'urgence n'a été mentionnée, malgré les évolutions climatiques qui pourraient entraver la capacité de l'exploitant à intervenir.

Ensuite, il souhaite savoir si la digue de Tricastin a été remise en conformité de manière définitive, et avoir plus d'informations sur ce qu'envisage la R&D au-delà de 60 ans.

Rémy CATTEAU souligne l'existence d'un biais qui limite les projections jusqu'à 60 ans, à cause de la périodicité des réexamens tous les 10 ans. L'ASN et EDF ont travaillé depuis deux ans à l'élaboration d'une instruction, afin que l'ASN puisse se positionner dès 2026 sur les verrous empêchant l'exploitation au-delà de 60 ans, afin d'éclairer les débats en cours sur la politique pluriannuelle de l'énergie et anticiper.

Par ailleurs, l'ASN a lancé une thèse sur la simplification, ou de la maîtrise de la complexité. Deux journées d'échange ont été organisées sur le sujet, réunissant des industriels, des représentants des salariés, des associations, et l'ANCCLI. Les réexamens produisent des améliorations de sûreté, mais peuvent aussi complexifier l'exploitation, entraînant une illusion d'une plus grande sûreté. EDF travaille ainsi à élaborer le référentiel d'exploitation pour les opérateurs du futur.

Concernant la digue du Tricastin, les travaux sont terminés ; elle a été renforcée en deux temps.

Pour la R&D, un des sujets importants est celui de la piscine d'entreposage de combustible. Actuellement, la démonstration de sûreté de cette installation repose sur la prévention de la fusion, dont l'éventuelle survenue ne pourrait pas être gérée. Certains programmes de R&D s'intéressent à des solutions pour limiter les conséquences d'une fusion, et sont encouragés.

Stefano SALVATORES ajoute qu'EDF est largement mobilisée sur le sujet de la durée de fonctionnement au-delà de 60 ans. Des discussions ont commencé début 2023, et EDF a établi un programme visant à établir une feuille de route pour verser à l'instruction et à l'expertise de l'ASN des éléments lui permettant d'éclairer le débat en 2026.

Concernant la simplification, un projet a été mis en place et un dossier d'orientation sera remis en fin d'année 2025 sur les orientations stratégiques permettant de faire évoluer le référentiel d'exploitation dans les années à venir, au vu du parc existant et des EPR2. Dans ce cadre, l'exploitant est de plus en plus sollicité pour réaliser des retours de terrain, et est amené à jouer un rôle central dans l'évolution de l'exploitation.

Jacky BONNEMAINS rappelle que les réexamens périodiques ont pour objectif de faire tendre le niveau de sûreté des réacteurs existants de 900 MW vers celui des réacteurs EPR. Cependant, aucun retour d'expérience satisfaisant n'a été réalisé sur le niveau de sûreté des réacteurs EPR. Il se demande

s'il ne serait pas plus pertinent de chercher à tendre le niveau de sûreté des réacteurs EPR vers celui des réacteurs 900 MW.

Par ailleurs, il estime que les acteurs, notamment l'État français, devront aborder les risques de guerre liés à d'éventuels rejets accidentels des réacteurs.

Audrey LEBEAU-LIVE signale que les deux webinaires mentionnés ont été créés pour alimenter la participation en réponse aux recommandations du Haut comité, notamment celle concernant le maintien d'un continuum de participation dans les différentes étapes.

Yves LHEUREUX indique que la société civile affiche un fort intérêt dans la compréhension des niveaux de sûreté définis dans le futur et ne manquera pas de participer aux débats.

La séance est levée à 17 heures 05.

Liste des participants

Membres titulaires et suppléants du Haut comité : Invités :

NOIVILLE Christine, présidente du Haut comité

ABADIE Pierre-Marie (ASN)
AUDIGE Joël (CLI Nogent-sur-Seine)
BIANCHI Patrick (CFTC)
BIRRAUX Claude (OPECST)
BLAVETTE Guillaume (FNE)
BONNEMAINS Jacky (Robin des Bois)
CASABIANCA Jean (EDF)
CHARRE Jean-Pierre (CLI Marcoule-Gard)
CHAUVENSY Jean-Louis (CLI Paluel-Penly)
DELALONDE Jean-Claude (ANCCLI)
DESRAYAUD Christophe (DSND)
DOLISY Dominique (CLI Nogent-sur-Seine)
DRUEZ Yveline (CLI Manche)
ELLUARD Marie-Paule (CEA)
FARIN Sébastien (Andra)
FAUCHEUX Christophe (CFDT)
GAAB Marie-Lène (ACRO)
GAZAGNES Laurence (ORANO)
HOCDE Yves (DGSCGC)
LAUGIER Cécile (EDF)
LEBEAU-LIVE Audrey (IRSN)
LEGLU Dominique (OPECST)
LE LAN Bernard (UNAF)
MIGUEZ Roberto (CGT)
PALU André (CFE-CGC)
PERRIN Marie-Claire (CGT-FO)
PINA-JOMIR Géraldine (ASN)
PINEAU Coralie (ANCCLI)
SPAUTZ Roger (Greenpeace France)
VOYNET Dominique (Assemblée nationale)

BEAUDOIN Carole (EDF)
BODINEAU Hervé (IRSN)
CATTEAU Rémy (ASN)
COLLET Julien (ASN)
DOMBLIDES Nathalie (SHFDS)
DELALANDE Daniel (ASN)
DUPUY Philippe (ASN)
GAYRAL Nathalie (SHFDS)
GOULAIN François (EDF)
LETTERMANN Jean-Valéry (Général) (COSSEN)
LHEUREUX Yves (ANCCLI)
OBLIN Gabriel (EDF)
RIET HUCHELOUP Marie (IRSN)
SALVATORES Stefano (EDF)
ZAGHRINI Adeline (DGPR)

Secrétariat du Haut comité :

BETTINELLI Benoît, secrétaire général
DEMANGEON Elsa, secrétariat technique
MULLER Solène, secrétariat technique