

COMPTE RENDU DE L'ASSEMBLEE PLENIERE
DE LA COMMISSION LOCALE D'INFORMATION DE CRUAS-MEYSSE
MARDI 8 AVRIL 2025

La séance est ouverte à 18h13 sous la présidence de Monsieur Matthieu SALEL, Président de la CLI de Cruas-Meysse.

M. SALEL (Président de la CLI) ouvre la séance, et remercie le directeur de la centrale pour son accueil sur le site de Cruas-Meysse pour la tenue de l'Assemblée plénière, laquelle a été précédée d'une visite réunissant une vingtaine de participants qui ont pu voir les travaux en cours et accéder à différentes parties des installations.

Ensuite, il liste les membres excusés :

- Mme BOMBRUN pour la mairie d'Alba-la-Romaine.
- M. GROS pour la mairie de Bonlieu-sur-Roubion
- Anne VENTALON et Mathieu DARNAUD, sénateurs ardéchois.
- Mme POLLET, députée de la Drôme.
- M. ZANON, maire de la Coucourde.
- Isabelle MASSEBEUF, conseillère régionale.
- Mme FERNANDEZ, maire de Donzère.
- M. MONTAGNER pour la commune d'Allan.
- M. COURBIS, maire de la commune d'Allan.
- Hervé SAULIGNAC, député de l'Ardèche et conseiller départemental.
- M. FAYARD, maire de Livron-sur-Drôme.
- Mme CHAREYRE, maire de Saint-Priest.
- Mme ALLIEZ, maire de Malataverne.
- Mme FIGUET, maire de Chateauneuf-du-Rhône.
- Mme LAURENT, maire de Berzène, qui est dans une situation transitoire suite aux élections datant de deux jours.
- Mme PALIX, maire de Saint-Symphorien-sous-Chomérac.
- M. PEVERELLI, maire du Teil.
- M. JOUVE, conseiller municipal du Teil.

Point n°1 de l'ordre du jour : Approbation du compte rendu de l'Assemblée Plénière du 14 novembre 2024

Ce compte rendu a été envoyé aux membres de la CLI par *mail* en date du 18 décembre 2024. Ne faisant l'objet d'aucune observation, **M. SALEL (Président de la CLI)** le met au vote.

Le compte rendu est adopté à l'unanimité.

Point n°2 de l'ordre du jour : présentation de l'ASNR

Cette présentation fait suite à l'évolution de l'ASN et de l'IRSN pour devenir l'ASNR.

✓ Présentation par **M. ESCOFFIER (ASNR)**

Une loi votée au mois de mai réorganise le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France. Elle a conduit à fusionner l'Autorité de Sûreté Nucléaire (le « gendarme ») et l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire qui constitue l'appui technique sur les avis rendus à l'Autorité de Sûreté Nucléaire et assure des missions de surveillance de l'environnement, de recherche et d'expertise.

Cette nouvelle autorité a un statut d'autorité administrative indépendante, ce qui garantit l'indépendance entre le contrôle, l'autorisation, et les exploitants. Pour illustrer cette indépendance, elle ne dépend pas d'EDF dont l'actionnaire principal est le Gouvernement.

✓ Les missions

L'ASNR devient un organisme de recherche et d'expertise, elle promulgue la réglementation en éditant des guides techniques, des règles fondamentales de sûreté, et elle assure le contrôle.

Elle est toujours compétente en matière de situations d'urgence pour conseiller les autorités pour déterminer la gravité, le risque de dégradation, et s'il faut mettre la population à l'abri. Elle assure l'information et le dialogue auprès du public et des CLI, et participe à la concertation. Et elle gère le volet formation et le développement de la culture de sûreté, en étant un organisme de formation des professionnels du nucléaire ou des chercheurs en matière de neutronique, de radioprotection, etc.

Elle continue d'éditer un rapport indiquant l'avis qu'elle porte sur la sûreté des installations nucléaires, la radioprotection, les enjeux associés, et notamment de chaque centrale.

En résumé, l'ASNR conserve ses missions précédentes, les principales autres qui ont quitté le nouvel ensemble sont les missions ayant trait au nucléaire non civil (par exemple le sous-marin nucléaire ou le porte-avion nucléaire) et les missions à caractère commercial assurées par l'IRSN (par exemple la fourniture de films pour mesurer la radioactivité reçue). Ces dernières missions étant commerciales, l'ASNR ne pouvait pas continuer à les exercer pour le compte d'exploitants qu'elle contrôle.

✓ La recherche

Les programmes historiques de recherche pluridisciplinaire portent essentiellement sur le maintien et le développement des connaissances/compétences nécessaires à l'expertise.

✓ L'expertise

Cela consiste à examiner les dossiers fournis par les exploitants. Soit ils sont simples et l'ASNR a des capacités d'expertise dans les divisions locales ou dans les directions de l'ancienne ASN, soit elle saisit des experts. Ce point avait suscité l'attention de la CLI sur la séparation entre l'expertise et le décideur. Y compris dans la nouvelle autorité, la loi indique qu'il y aura une séparation entre l'avis de l'expert et le décideur.

✓ La réglementation

La réglementation est le quotidien de l'Autorité de sûreté en édictant des règles dans les domaines de sûreté nucléaire ou de radioprotection, et des règles techniques applicables à telle ou telle installation.

Par ailleurs, l'ASNR délivre des autorisations individuelles. A titre d'exemple, en cas de révision annuelle d'un réacteur nucléaire, avant redémarrage, il est nécessaire d'obtenir l'autorisation de l'Autorité de sûreté pour remettre en service la chaudière et pour remettre en service la réaction nucléaire et refaire de la puissance nucléaire.

L'ASNR ne contrôle pas que les centrales nucléaires, mais également tout ce qui est fabrication du combustible nucléaire, tout ce qui est chimie de l'uranium au Tricastin, la gestion des déchets et des colis, ainsi que les transports. Elle donne également des autorisations dans le domaine médical pour l'exploitation des scanners.

L'Autorité de sûreté a désormais 20 sites à travers la France et en Outre-mer. Son siège est situé à Montrouge, et celui des experts à Fontenay-aux-Roses. Il y a aussi un gros site à Cadarache, un site d'expertise à Avignon, un laboratoire à Tournemire, des installations à Saclay et à Cherbourg, et deux postes à Tahiti, et 11 divisions territoriales implantées sur tout le pays pour contrôler les installations de chaque région.

Le rôle des divisions est l'inspection, tout ce qui relève des événements significatifs, le contrôle des centrales, et l'appui aux préfets, aux pouvoirs publics en cas de situation d'urgence ou de besoin local.

Le collège de l'ASNR est toujours composé de cinq commissaires, et d'un nouveau président désigné le 13 novembre 2024 par le Président de la République. Les commissaires sont nommés à tour de rôle par le Président de la République, le Président du Sénat, le Président de l'Assemblée Nationale pour six ans. Ils sont irrévocables et ne peuvent pas être réélus. Ils quittent donc leur fonction au bout de six ans, en devant éviter les conflits d'intérêt (par exemple, pas de possibilité d'aller travailler pour un exploitant nucléaire).

L'ASNR est aujourd'hui composée de 2 106 personnes : 307 inspecteurs, 116 doctorants et post-doctorants, 57 docteurs d'Etat. Le personnel est très qualifié, avec 80 % de Bac + 5.

Elle effectue environ 1 800 inspections par an. En France, toutes les lettres de suite d'inspections sont publiques depuis plus de 20 ans, et ne sont pas retouchées pour la publication. C'est donc un fort signe de transparence.

L'ASNR travaille beaucoup à l'international, et produit de nombreuses publications en matière de recherche, y compris des brevets sur la radioprotection.

Questions

M. AMARAGGI (Personne qualifiée) souhaite savoir qui va s'occuper du périmètre militaire qui ne fait plus partie des missions de l'ASNR.

Quant au bureau de Tahiti, il s'interroge sur sa raison d'être : est-ce en relation avec les essais militaires historiques ?

M. ESCOFFIER (ASNR) précise que les personnels de l'IRSN qui s'occupaient du périmètre militaire sont à présent rattachés au CEA pour des raisons de confidentialité et d'imperméabilité entre les métiers. Ils continueront à faire de l'expertise.

Et à Tahiti, il s'agit d'un bureau historique chargé de la surveillance de l'environnement dans les zones où se sont déroulés les essais militaires. Le personnel sur place prélève des échantillons et fait des relevés, et transmet des données sur la surveillance de l'environnement.

La loi datant du mois de mai 2024 est entrée en vigueur le 2 janvier 2025, et le nouveau président a été nommé en novembre. La priorité était que tout le personnel soit payé à partir du 2 janvier, ce qui a nécessité de fusionner les services RH. Il a également fallu rendre compatibles les systèmes informatiques pour que chacun dispose d'une adresse *mail*.

A présent, les personnes qui exercent le même métier commencent à fusionner. Il s'agit des directions supports : direction informatique, direction information communication, direction des affaires internationales. Le sujet consistant à savoir comment mieux s'organiser pour être plus efficient reste à étudier.

M. LE DOUCE (commune de Le Poët-Laval) voudrait connaître la différence entre une autorité de sûreté comme l'ASNR et une agence comme l'ANSES.

M. ESCOFFIER (ASNR) explique que la différence réside dans le statut et les compétences qui sont dévolues. L'autorité administrative a des pouvoirs confiés par la loi, comme le pouvoir de police qui consiste à permettre à des inspecteurs de rentrer la nuit dans les installations. De plus, elle est rattachée au Parlement et ne dépend pas du Préfet. Néanmoins, elle n'est pas au-dessus des lois.

L'ANSES est pour sa part un établissement public à caractère administratif.

M. KNOCKAERT (Personne qualifiée) a constaté la mise en place à Bugey d'une nouvelle unité en charge de gérer les déchets de démantèlement. Est-ce une INB ? Et est-ce un domaine de compétence de l'ASNR ?

M. ESCOFFIER (ASNR) le confirme. Il s'agit de l'Installation de conditionnement d'enrobage de déchets activés (ICDA). C'est une INB n°173 placée sous le contrôle de l'ASNR.

Cette installation située à Bugey a été mise en service il y a 5 ans. Elle récupère un certain nombre de déchets issus du parc qui sont broyés, mis dans des fûts et entreposés dans des zones de stockage (sortes de bunker), résistant notamment aux séismes. Cependant, rien ne reste définitivement sur l'ICDA, le stockage à terme étant le projet CIGEO.

Point n°3 de l'ordre du jour : Présentation du bilan des contrôles 2024 par M. DELVALLE (ASNR chargé du site de Cruas)

→ Les inspections

En 2024, l'ASN a réalisé 30 inspections sur 38,5 jours. C'est un chiffre assez classique, quoiqu'en légère hausse par rapport aux années précédentes du fait de la visite décennale du réacteur n°3 qui impliquait davantage d'inspections. Ces dernières ont lieu, soit pour préparer les arrêts, soit à l'issue des arrêts pour vérifier que les modifications prévues ont bien été réalisées et dans les règles de l'art. Elles sont dites de « chantiers » car après identification d'une activité à enjeu, l'inspecteur se rend sur site le jour de sa réalisation pour s'assurer que les niveaux de radioprotection sont à l'attendu, et de la bonne gestion des déchets.

L'ASN a également réalisé :

- 1 inspection sur le déploiement des moyens de crise, de façon inopinée, de nuit ;
- 3 inspections sur le thème de l'environnement (gestion des déchets, prélèvements et gestion des risques non-radiologiques) ;
- 7 inspections liées à l'exploitation ou à la maintenance du réacteur (réalisation des essais périodiques, gestion des équipements sous pression, rigueur d'exploitation).

En 2024, 12 inspections ont été réalisées de manière inopinée et 1 de manière réactive à la suite d'un événement.

Des lettres de suite sont produites à l'issue de chaque inspection, lesquelles comportent éventuellement des demandes d'actions prioritaires qui nécessitent un traitement réactif de la part du site. En 2024, ces demandes ont été au nombre de 4, soit un peu au-dessus des autres sites de la région. Toutes les lettres de suite d'inspection sont mises en ligne sur le site de l'ASNR.

Lors de ses inspections, l'ASN constate une bonne disponibilité des interlocuteurs, un bon accès aux dossiers et aux locaux, et des échanges de qualité. Quant aux réponses, elles sont apportées dans les délais prescrits, et suivies d'actions pertinentes.

→ Les événements significatifs

L'ASN a relevé 42 événements significatifs pour la sûreté classés au niveau 0 sur l'échelle Inès, sauf 4 qui étaient classés au niveau 1 : 5 événements en lien avec la radioprotection, 3 en lien avec l'environnement et 1 en lien avec le transport.

L'ASN estime avoir été informée de manière réactive sur ces événements par un appel téléphonique ou un *mail* avant même de recevoir la déclaration officielle. Les déclarations sont de bonne qualité et compréhensibles, et les comptes rendus de l'analyse de l'événement, de la recherche des causes profondes et des actions correctives mises en place sont de qualité ; et les actions sont généralement pertinentes et de nature à éviter que les problèmes se renouvellent.

A souligner que 3 événements significatifs ont été détectés par l'ASN lors d'inspections, ce qui peut interroger sur la capacité de détection du site par lui-même. Il peut également s'agir de divergences d'appréciation sur les critères de déclaration.

→ Les thématiques d'évaluation : l'exploitation

Le point important à noter est l'absence d'arrêt automatique du réacteur en 2024. Quelques inspections ont été réalisées dont les bilans étaient satisfaisants, notamment sur les essais

périodiques qui sont bien gérés, ou la mise en place depuis deux ans du plan d'amélioration de la rigueur d'exploitation qui commence à porter ses fruits.

Environ 25 % des ESS sont en lien avec l'exploitation. Cette répartition est assez classique.

Les événements un peu marquants au niveau exploitation concernent les replis de réacteurs, à savoir une mise à l'arrêt de réacteur qui n'était pas prévue et ayant entraîné des sorties de domaine d'exploitation autorisées. Ce sont des signaux faibles à prendre en compte qui peuvent révéler quelques difficultés.

Les phases de redémarrage de réacteur après les arrêts sont mieux gérées, plus sereines, et les plannings glissent moins.

Les événements significatifs déclarés mettent en lumière quelques difficultés parfois un peu récurrentes, notamment des défaillances dans la gestion ou la surveillance au niveau des alarmes en salle de commande. Ce constat dure depuis quelques années. Et quelques procédures d'exploitation étaient soit incomplètes, soit imprécises ou parfois simplement mal appliquées ou mal connues des intervenants.

→ Les thématiques d'évaluation : la maintenance

En 2024, le programme comptait 3 arrêts de réacteur :

- 1 arrêt pour simple rechargement sur le réacteur n°1 ;
- 1 visite décennale sur le réacteur n°3 avec le remplacement des trois générateurs de vapeur et une épreuve hydraulique du circuit primaire en sortie d'arrêt ;
- 1 visite partielle sur le réacteur n°4 avec un nettoyage préventif des générateurs de vapeur.

Les arrêts de réacteur sont maîtrisés, avec une meilleure préparation. Les aléas sont également mieux gérés que les années précédentes. Quant à la visite décennale du troisième réacteur, elle a été plutôt bien réalisée, surtout pour une premier VD4 du site.

Néanmoins, il est à noter quelques points de vigilance. Premièrement, certains écarts de conformité étaient indiqués comme résorbés alors qu'ils ne l'étaient pas, ce dont l'ASN s'est rendu compte lors de son inspection dédiée. Cela peut mettre en doute la capacité du site à s'assurer que les écarts sont bien résorbés.

Deuxièmement, quelques lacunes d'assurance qualité dans des traitements d'anomalies ont été notées, notamment à l'occasion du remplacement des générateurs de vapeur.

Troisièmement, lors de l'épreuve hydraulique du circuit primaire sur le réacteur n°3, un dysfonctionnement de la pompe de charge, maintenant la pression dans le circuit, s'est produit, ce qui aurait pu conduire à interrompre cette épreuve mais n'a finalement duré que quelques minutes. Il faudra en tirer le REX pour la prochaine visite décennale qui aura lieu dans quelques mois sur le réacteur n°1.

→ Les thématiques d'inspections : la protection de l'environnement

L'ASN a réalisé trois inspections en 2024. Il ressort que les analyses des prélèvements réalisés lors de l'inspection n'ont pas appelé de commentaire, et que les thématiques risques conventionnels et déchets étaient plutôt bien appropriées, même si l'ASN a émis trois demandes d'actions prioritaires sur des dispositifs de mesure de niveau d'entreposage de substances dangereuses qui n'étaient pas fonctionnels, sur des défaillances d'alerte sonore pour les alertes toxiques, et sur une gestion à améliorer de la charge calorifique au bâtiment d'entreposage des déchets.

Il a été déclaré trois événements significatifs liés à l'environnement, parmi lesquels est révélateur de difficultés rencontrées par le site, à savoir le débordement à plusieurs reprises d'effluents en provenance du secondaire dans un puisard non-étanche qui a été mis hors service.

Par ailleurs, 13 événements intéressants liés à l'environnement ont été déclarés. Il s'agit de signaux faibles, des événements qui ne sont pas classés sur l'échelle Inès car sans réel impact, mais ils sont tout de même analysés car ils peuvent révéler certaines fragilités. Et parmi ces événements intéressants, il est à noter une évacuation de déchets potentiellement pathogènes sortis sans passer par la déchetterie ; et un camion qui est sorti du site alors que le portique de détection de radioactivité s'était déclenché.

→ Les thématiques d'évaluation : la radioprotection

L'ASN a réalisé une inspection liée à la radioprotection sur la visite décennale. Elle a noté 5 événements significatifs en 2024.

Les premiers résultats de l'année 2025 appellent à une certaine vigilance du fait d'une recrudescence d'événements de radioprotection. Cependant, en 2024, l'ASN avait noté une amélioration dans la gestion des unités de filtration d'air de l'ambiance des locaux et dans la gestion des sas de confinement. C'est important pour maîtriser la contamination. L'ASN avait également noté une bonne pratique à poursuivre, celle de la mise en place d'un portique de détection de contamination en sortie du bâtiment réacteur.

Toutefois, la gestion des contaminamètres dans le bâtiment réacteur n'est pas toujours à l'attendu, avec souvent des contaminamètres non-disponibles et l'affichage des conditions d'accès qui est perfectible. Les premiers résultats de l'année 2025 ne sont pas non plus à l'attendu, et il faut donc rester prudent.

→ Conclusion

Le site doit poursuivre les actions engagées pour faire progresser la rigueur d'exploitation.

Il convient de poursuivre l'application des bonnes pratiques et les actions mises en œuvre pour maîtriser les arrêts de réacteur, lesquelles avaient bien fonctionné sur la visite décennale du réacteur n°3.

Il convient de maintenir, voire d'amplifier les efforts dans le domaine de la radioprotection.

Concernant l'environnement, il faudrait un traitement approfondi et pérenne des écarts ayant un lien avec l'environnement, notamment vis-à-vis du risque de confinement liquide qui est un domaine de fragilité depuis quelque temps sur le site.

Questions

M. LE DOUCE (commune de Le Poët-Laval) comprend que l'ASNR attend un maintien des efforts. Cela peut se mesurer par la charge, c'est-à-dire les Py affectés à tel et tel spécialités. Cependant, l'ASNR demande-t-elle également la mise en place d'indicateurs spécifiques ?

M. ESCOFFIER (ASNR) précise qu'il existe des dizaines, voire des centaines d'indicateurs pour mesurer la sûreté. A titre d'exemple, dans le domaine de la propreté radiologique, il est examiné le taux de C2 et de C3, le nombre de frottis positifs, etc.

Et parmi tous ces indicateurs de sûreté, il est très compliqué d'en tirer des conclusions. La facilité serait de dire : si le nombre d'événement augmente, la sûreté se dégrade ; et si le nombre d'événements diminue, la sûreté va mieux. Ce n'est pas le cas. L'important est de rechercher les signaux faibles et de voir à quels domaines ils sont rattachés.

Dans le cadre d'une inspection, si des choses ne vont pas, l'ASN demande immédiatement des actions correctives. En cas d'impact sur l'environnement, elle a des pouvoirs de sanctions, y compris pénales, qui consistent, soit à dresser un PV, faire cesser l'activité ou mettre en demeure un exploitant de corriger la situation. A titre d'exemple, lors du remplacement d'un générateur de vapeur, l'ASN a temporairement arrêté le chantier, car elle n'était pas satisfaite de certaines dispositions de contrôles, ce qui est évidemment pénalisant pour EDF. En cas de PV, l'information est par contre couverte par le secret de l'instruction.

Néanmoins, le but commun de l'ASNR et d'EDF est de faire progresser la sûreté. Il n'est pas question de travailler au mépris de la sûreté pour gagner plus d'argent. Ces deux notions ne sont pas contradictoires. Souvent les sites qui ont des bons résultats en sûreté ont des bons résultats en fiabilité et donc en production.

M. LE DOUCE (commune de Le Poët-Laval) relève un mot très fort employé lors de la présentation, celui d'un manque de sérénité sur les fins d'arrêt de réacteur. Si tout le monde croise les doigts pour que tout se passe bien, cela fait peur !

En réponse, **M. ESCOFFIER (ASNR)** explique qu'une fin d'arrêt se compose de différentes activités qu'il convient de réaliser avec rigueur : lorsqu'une activité se termine, il convient de requalifier les systèmes et tout remettre en ordre de marche. Or, en s'approchant de la fin du chantier, beaucoup d'activités se terminent en même temps. Pour qu'elles s'effectuent avec sérénité, il faut les faire les unes après les autres, pour ensuite redémarrer. La mauvaise idée serait de vouloir gagner du temps en allant un peu vite sur les fins de chantier avec des mauvaises surprises qui apparaissent au redémarrage, lorsque les systèmes sont remis en fonctionnement, et peuvent avoir de gros impacts s'il faut refaire l'intervention.

Cependant, la VD4 s'est très bien déroulée, et sur les neuf qui ont eu lieu dans la région, c'est la première qui se termine en avance et sans événement significatif ou aléa notable.

M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE) confirme que l'objectif du CNPE est de fixer un planning qui colle à la réalité pour travailler en toute sérénité.

Parfois, lorsqu'EDF estime avoir trop d'événements de radioprotection, l'entreprise peut décider elle-même de stopper son activité. Cela s'est d'ailleurs produit cette année sur une journée où

toutes les activités du site ont été arrêtées pour sensibiliser à nouveau les équipes d'EDF et de ses partenaires à la radioprotection.

M. SALEL (Président de la CLI) précise que le Bureau de la CLI, lorsqu'il a eu l'information que la VD4 s'était terminée en avance par rapport aux prévisions, s'est interrogé et a demandé si tout avait bien été fait dans les règles de l'art.

M. AMARAGGI (Personne qualifiée) souhaite poser une question et faire un commentaire.

La question : est-ce seulement la France qui est obligée de déclarer les événements significatifs de niveau 0 sur l'échelle Inès ?

M. ESCOFFIER (ASNR) confirme que c'est une spécificité française. Sur l'échelle internationale, le niveau 0 n'a aucun impact sur la sûreté.

L'échelle Inès est l'émanation d'une échelle française à 6 niveaux inventée après l'accident nucléaire de Tchernobyl. Le fait de déclarer et surtout d'analyser les petits événements vise à éviter les gros. C'est une obligation réglementaire de déclarer les événements, et surtout de fournir un rapport d'analyse deux mois après. Ensuite, des actions correctives sont mises en œuvre pour améliorer la sûreté.

L'échelle Inès n'est pas une échelle technique de mesure de gravité des événements, mais une échelle de communication internationale créée quelques années après l'accident de Tchernobyl, afin d'informer les populations en distinguant le niveau 1 du niveau 6.

Le commentaire de **M. AMARAGGI (Personne qualifiée)** : en France, à date, il existe un seul opérateur de CNPE qui s'appelle EDF, ce qui n'est pas toujours le cas à l'étranger où il peut y avoir plusieurs opérateurs nucléaires.

C'est une chance en France d'avoir un seul opérateur, car il existe une carte des événements de niveau 0 qui est partagée entre les 50 CNPE. Même si tout le parc n'est pas de la même génération, la base est commune.

Par ailleurs, il est difficile d'apprécier ce que signifie le fait d'avoir trois ou quatre événements de niveau 1 lors d'une VD4 ; et c'est encore plus difficile de comparer le site de Cruas avec le niveau national, voire international. Il serait intéressant de disposer d'une carte nationale et internationale permettant de situer le site.

M. ESCOFFIER (ASNR) confirme les commentaires formulés. C'est la raison pour laquelle dans son rapport annuel publié en avril, l'ASNR indique les points forts et les fragilités du parc d'EDF, et ensuite met en perspective les résultats de chaque centrale, thème par thème. Ce rapport sera diffusé au mois de mai, la primeur étant réservée à l'office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques. Il mentionne que, selon l'ASN, Cruas est plutôt évalué dans la moyenne en sûreté, en radioprotection et en environnement. Le site a des résultats à l'attendu, la « moyenne » ne signifiant pas 10 sur 20, car le niveau de sûreté est élevé en France et on parle plutôt de niveau satisfaisant.

M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE) confirme qu'il est difficile de comparer le site de Cruas avec les autres sites au niveau international. Cependant, le CNPE se fixe des objectifs, comme celui

de ne pas dépasser 4 événements de sûreté de niveau 1 par an. En fonction des résultats, cela permet de déterminer où se situe le site.

M. GAUDIO (CFDT Auvergne Rhône-Alpes) revient sur le rapport de contrôle pour demander une précision par rapport à l'épreuve d'étanchéité. Suite à l'incident sur la pompe de charge, quel est l'impact sur le protocole d'étanchéité ? Cela passe-t-il par un régime dérogatoire à l'épreuve avec un avenant ?

Par ailleurs, il rappelle qu'une INB, par définition, est intègre sur ses rétentions. Or, il existe des problèmes de débordement, et derrière le cuvelage de la cuve, cela va au trou, ce qui fait référence à un accident survenu antérieurement avec un débordement de 800 kg au fleuve, un PH14, sans compter le nombre de poissons morts.

Ensuite, il évoque une mission de l'ASNR qui n'a pas été rappelée, celle de délégation de l'inspection du travail sur site. Et il voudrait savoir si le rapport « travailleur radioprotection » de l'IRSN sera toujours publié.

La première réponse de **M. ESCOFFIER (ASNR)** porte sur les épreuves hydrauliques. Le test d'étanchéité est une spécificité française.

Le circuit primaire du réacteur fonctionne à 155 bars avec de l'eau sous pression à l'intérieur, et il doit être étanche. Lors du test, la pression est montée à 206 bars, soit 20 % de plus que la pire situation étudiée en cas d'accident nucléaire. Cinq inspecteurs de l'ASNR font le tour de toutes les parties visibles du circuit primaire qui est complètement mis à nu pour inspecter les soudures. Ce geste est dévolu à l'administration qui ne le délègue pas à un organisme tiers. Et selon la réglementation, la pression à 206 bars est maintenue pendant toute la durée de l'inspection. Or, si la pompe de charge ne fonctionne plus et que la pression baisse, l'épreuve sera annulée et devra être recommencée.

Il convient de préciser que ce test est réalisé lorsque le cœur est déchargé, il n'y a donc aucun risque pour la sûreté nucléaire.

Quant au sujet sur les rétentions, il rappelle que c'est déjà un système de sécurité. En effet, lorsqu'une cuve déborde, le liquide va dans une rétention qui doit être propre, étanche et résister à l'action des produits qui s'écoulent. Si tel n'est pas le cas, ce n'est pas acceptable.

M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE) précise qu'en cas de débordement, les piézomètres situés dans la nappe phréatique mesurent l'impact potentiel sur l'environnement. Et dans le cas évoqué, il n'y a pas eu d'impact.

Enfin, **M. ESCOFFIER (ASNR)** répond à la dernière question relative au rapport sur la radioprotection des travailleurs. Cela nécessite vérification, mais il pense qu'il sera poursuivi, puisque l'objectif de l'ASNR est de s'inscrire dans la continuité.

M. ASCARI (Saint-Lager-Bressac) demande des précisions sur les cinq événements de radioprotection. Les causes ont-elles été identifiées ?

Selon **M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE)**, les quelques événements ont été sans impact. Ils étaient liés à un oubli dans le vestiaire d'un dosimètre opérationnel électronique que chaque

personne doit porter en entrant dans une zone nucléaire ; et à un oubli d'activation de ce dosimètre. Cependant, d'autres moyens permettent de mesurer la dose reçue par le biais d'un film radiologique. Néanmoins, ces oublis ont fait l'objet de déclarations d'événement significatif.

Par ailleurs, un événement significatif de radioprotection de niveau 1 a été déclaré. Il a été présenté lors du bureau de la CLI, et sera présenté en cours de séance.

M. KNOCKAERT (Personne qualifiée) revient sur un événement qui l'a interpellé, celui d'un camion contaminé qui serait sorti du site au portique C3. A quel endroit se situait la contamination ? Est-ce au niveau des pneus ? Le camion a-t-il été retrouvé ? Et quelles mesures ont-elles été prises ?

M. DELVALLE (ASNR chargé du site de Cruas) informe que de la radioactivité naturelle était présente dans des plaques de plâtre, ce qui a provoqué le déclenchement du portique. Le camion a été récupéré à la déchetterie et ramené au CNPE pour effectuer le contrôle. Le problème est qu'il ait pu sortir du CNPE sans être arrêté à temps.

Ce jour-là, le portique était en panne, la configuration n'était donc pas habituelle. L'ASNR a demandé à la centrale de mettre en place des mesures additives en cas de panne du portique afin d'éviter de renouveler cette configuration.

En complément, **M. ESCOFFIER (ASNR)** précise qu'étant de la radioactivité naturelle, cet événement a été classé dans les événements intéressants pour l'environnement. S'il s'était agi de déchets radioactifs, il aurait été classé a minima dans les événements significatifs de niveau 0, et l'ASNR aurait procédé à une inspection réactive.

A titre d'exemple, il s'est produit un événement similaire il y a une dizaine d'années, sur un autre site, où la barrière était en panne, le gardien était absent, le camion est sorti, il a benné dans une décharge. L'ASN avait proposé et poursuites pénales et l'exploitant concerné avait été condamné.

Toutefois, il n'y a eu aucune conséquence sur l'environnement, puisque les gravats ont été récupérés, mais il y a eu contournement de la réglementation et non-respect des règles, ce qui a entraîné une sanction.

Face à toutes ces anomalies, **M. SIBOLD (mairie d'Espeluche)** s'interroge sur le potentiel manque de formation professionnelle ou le manque de conscience professionnelle. En effet, mettre une pompe à l'envers, ou de mauvais fusibles dans un disjoncteur, cela démontre que le métier n'est pas exercé comme il devrait l'être. Et lorsqu'une alarme sonne dans une salle de commande, si elle n'est pas contrôlée, le personnel est directement mis en cause.

M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE) spécifie qu'en cas d'événement, une analyse approfondie est réalisée à froid dans les deux mois qui suivent. Il en ressortira parfois un défaut d'organisation, parfois un défaut de compétence, ou d'autres sujets. Et lorsqu'il ressort un défaut de compétence, c'est identifié dans le rapport d'événements et le site y remédie.

En prévention, la centrale forme régulièrement ses intervenants EDF et encourage ses fournisseurs à suivre des formations. EDF a réalisé 122 000 heures de formations en 2024, ce qui est énorme.

Quant aux alarmes, **M. ESCOFFIER (ASNR)** précise qu'une salle de commande en compte de nombreuses. S'il s'agit d'une alarme d'accident majeur, elle s'allume en rouge avec un « D » blanc

dessus, et le personnel engage la conduite accidentelle. La remarque de l'ASN portait essentiellement sur d'autres alarmes plus usuelles.

Lorsqu'il s'agit d'une alarme indiquant une température élevée quelque part, ça peut venir du capteur de température, ou d'une température réellement trop élevée. L'analyse est donc importante. La réponse ne peut pas être le licenciement d'un agent qui aurait mal travaillé. Ce serait la facilité, surtout s'il s'agit d'un prestataire. Il faut se mettre à la place de l'intervenant, remettre la situation en perspective, vérifier s'il disposait d'une fiche qui lui disait que faire.

L'erreur de l'individu est admise : un être humain se trompe au mieux une fois sur cent, même le meilleur professionnel. Donc, pour ne pas faire reposer la sûreté nucléaire sur une seule personne, la salle de contrôle compte plusieurs opérateurs, un chef d'exploitation, un chef d'exploitation délégué, un ingénieur sûreté qui est appelé en cas d'entrée en conduite incidentelle.

Si une personne oublie son dosimètre une fois avant d'entrer dans le vestiaire et s'il s'en rend compte un quart d'heure plus tard et revient le chercher, c'est un événement significatif pour la radioprotection et un rappel lui est fait. En revanche, s'il y en a 25 cas par an sur un site contre 1 sur un autre site, l'ASNR suggère de se rendre sur la centrale voisine pour comparer les pratiques et les parades.

L'important est de maintenir la transparence. Pour ce faire, la solution n'est pas de sanctionner en cas d'oubli d'un dosimètre, sinon la personne ne signalera pas son prochain oubli. Il faut donc travailler sur les comportements et faire un usage 'juste' des sanctions, par exemple pour les récidives...

Le fait qu'il y ait peu de causes techniques par rapport aux causes matérielles est bon signe sur la qualité des installations. En effet, cela signifie que les causes techniques ont été réduites au minimum.

De surcroît, la transparence va jusqu'à prévenir la CLI du malaise d'un salarié sur le site et de sa prise en charge par les pompiers. A ce propos, **M. SALEL (Président de la CLI)** fait remarquer que si le même incident s'était produit chez n'importe quel commerçant, l'information n'aurait pas été fournie à la même échelle. Il ne faut donc pas s'arrêter au nombre d'événements exposés.

Point n°4 de l'ordre du jour : Présentation du rapport d'activité CLI 2024 présenté par M. SALEL (Président de la CLI)

Ce rapport complet sera disponible et accessible aux membres de la CLI.

Le Bureau s'est réuni à quatre reprises : 16 février, 13 juin, 4 juillet et 17 septembre 2024. Au cours de ces réunions est abordé l'ensemble des sujets d'actualité liés au nucléaire, avec un focus permanent sur le site de Cruas.

Il est rappelé que la CLI s'était prononcée contre le projet de fusion de l'ASN et de l'IRSN, mais il s'est pourtant réalisé.

Ensuite, le réacteur n°3 de la VD4 a été un chantier d'ampleur sur le site qui a occupé longuement la CLI sur 2024, avec le remplacement des trois générateurs de vapeur.

Les membres du Bureau ont également réfléchi à l'avis à rendre à l'issue de la VD4, et ils ont décidé de travailler avec un bureau d'études pour les accompagner dans cette mission.

L'Assemblée plénière s'est réunie à deux reprises : le 12 mars 2024 sur le site de Cruas, et le 14 novembre 2024 à la salle polyvalente de Baix. Ces réunions ont fait l'objet d'un compte rendu détaillé.

Par ailleurs, pour favoriser la montée en compétence des délégués de la CLI, des visites ont été proposées et des vidéos ont été mises à disposition. Les visites ont eu lieu le 12 mars avant l'Assemblée plénière et le 17 septembre.

L'année 2024 a vu le départ du chargé de mission du Département Didier BOULLE, qui a été remplacé par Valérie THOUVENOT-BOLLET, laquelle a besoin de mieux connaître le fonctionnement du CNPE. Elle a donc bénéficié d'une journée d'accueil au sein de la centrale, accompagnée par le directeur de l'aménagement du territoire et un autre agent de ce service du Département.

La lettre d'information de la CLI a été diffusée en septembre 2024. Elle concernait la prise de fonction du directeur du CNPE, Nouredine EL MESSAOUDI, apportait des informations sur la visite décennale 4 du réacteur n°3 et sur le changement des générateurs de vapeur et annonçait la réunion publique du 14 octobre sur la thématique suivante : « Après Fukushima, quelles améliorations de la sûreté nucléaire en France comme à l'international ? ».

En conclusion de cette présentation, **M. SALEL (Président de la CLI)** tient à exprimer sa déception quant à la fréquentation des assemblées plénières. En effet, la CLI compte 125 membres, 91 communes sont concernées par le périmètre plus des représentants des associations environnementales, des personnes qualifiées, des représentants des organisations syndicales, et la présence est assez faible.

➤ Point d'actualité EDF présenté par **M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE)**

La visite décennale des 40 ans du réacteur n°3 est terminée. Elle s'est bien passée, avec la réalisation de 24 500 activités sur ce réacteur, près de 80 modifications, plus les examens réglementaires.

Actuellement, le réacteur est quasiment à 100 % de sa puissance. Et les derniers essais liés au remplacement des générateurs de vapeur sont en cours.

Cette première VD4 a accueilli sur le site 4 200 personnes au quotidien pendant plusieurs semaines. Toute la logistique a suivi jusqu'aux interventions. Donc, beaucoup de fierté sur le site des salariés EDF et de l'ensemble des partenaires.

La prochaine visite décennale est prévue le 14 juin sur le réacteur n°1. La particularité est qu'il n'y aura pas de remplacement de générateur de vapeur parce qu'il a déjà été réalisé. Ainsi, seulement 15 000 activités sont prévues. Tous les examens réglementaires seront réalisés : l'inspection de la cuve avec un robot, l'épreuve de l'enceinte de confinement du bâtiment réacteur qui est monté en pression et l'épreuve hydraulique du circuit primaire qui est monté en pression à 206 bars.

Il est visé environ 170 jours d'arrêt pour cette visite décennale, contrairement au réacteur n°3 qui a nécessité un arrêt de 230 jours étant donné le remplacement des générateurs de vapeur.

Cet été est également prévu un arrêt sur 35 jours pour simple rechargement à partir du 5 juillet sur le réacteur n°4, avec l'objectif de remplacer une partie du combustible.

Par ailleurs, la visite partielle du réacteur n°2 touche à sa fin, après un peu moins de 10 000 activités. Le recouplage au réseau est prévu fin avril.

M. BOULLE (Fédération chasse) exprime le besoin que soit défini le mot « activité ». Le fait de changer une pompe, est-ce considéré comme une activité ?

M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE) le confirme. Chaque tâche correspond à une activité, et peut correspondre au remplacement d'une pompe comme à un soudage ou un contrôle d'une soudure.

Point n°5 de l'ordre du jour : Intervention d'EDF sur les événements significatifs déclarés à l'ASNR

- Présentation par **M. DUFFRESNE-D'AMICO (Chef de mission sûreté qualité du CNPE)**

➔ Premier événement significatif sûreté

Il a été déclaré au niveau 1 de l'échelle Inès le 15 décembre 2024 et concerne la perte du transformateur auxiliaire vécue lors de la mise en configuration de l'épreuve hydraulique du circuit primaire de l'unité n°3.

Le transformateur auxiliaire est une machine électrique dont l'objectif est de passer d'une tension de 224 000 volts à 6 600 volts.

Il existe six moyens d'alimenter électriquement une unité de production :

- Le transformateur principal sur lequel on soutire de l'énergie.
- Le transformateur auxiliaire.
- Le diesel voie A.
- Le diesel voie B.
- Le groupe électrogène d'ultime secours (GUS), qui appartient à toute la centrale et qui peut être connecté à chaque unité.
- Un diesel d'ultime secours (DUS).

Lors de l'événement, l'unité n°3 était en arrêt pour sa visite décennale, le transformateur principal était en maintenance, et l'alimentation se faisait par le transformateur auxiliaire ; et l'unité de production n°4 était en production, alimentée par le transformateur principal.

- Exposé des faits

Le 15 décembre 2024 sont lancées les premières opérations pour réaliser l'épreuve hydraulique du circuit primaire de l'unité n°3, ce qui nécessite de démarrer une autopompe du circuit primaire qui provoque un appel de puissance sur la source électrique. Au démarrage de cette pompe, un disjoncteur électrique s'ouvre et amène à l'indisponibilité du transformateur auxiliaire. Dans cette situation, les spécificités techniques d'exploitation prévoient l'obligation de remettre en conformité ce matériel sous 24 heures.

Un diagnostic est immédiatement lancé par les opérationnels compétents sur le sujet, qui identifient une erreur de câblage au niveau du transformateur de soutirage, et plus précisément sur le système de mesure de protection du transformateur.

L'action engagée a consisté à remettre en disponibilité le câblage pour rendre à nouveau disponible le transformateur auxiliaire.

A la suite de cet événement, tous les transformateurs de la centrale ont été contrôlés, et il est constaté que l'erreur n'était présente que sur celui-là.

➤ Les enseignements

Une inversion d'étiquette a été trouvée à l'intérieur de l'armoire électrique. Elle est probablement présente depuis la conception. La conséquence est qu'elle surprotégeait le transformateur en le mettant préventivement en protection.

➔ Deuxième événement significatif de sûreté

Il a été déclaré au niveau 1 de l'échelle Inès le 20 février 2025, et concerne le non-respect des spécifications techniques d'exploitation lors d'un essai périodique du domaine automatisme sur l'unité de production n°3 dans le cadre de sa visite décennale, après recharge du cœur et en phase de redémarrage.

Le système RPN est composé de capteurs permettant de mesurer le flux neutronique dans la cuve, lequel flux donne l'image de la puissance du réacteur et est transformé en courant électrique.

Il existe trois types de chaînes de mesure :

- 4 chaînes de niveau puissance qui mesure le flux de 0 à 100 % de la puissance du réacteur.
- 2 chaînes de niveau intermédiaire
- 2 chaînes de niveau source.

L'événement a concerné l'une des deux chaînes de niveau source (CNS).

➤ Les faits

Lors du redémarrage de l'unité de production n°3 est réalisé un essai périodique du domaine automatisme, qui amène à rendre indisponible l'une des deux CNS. Or, à ce moment du redémarrage, il était interdit de réaliser cet essai parce qu'en parallèle, il y avait une configuration des grappes. En fait, il est permis de réaliser cet essai à ce niveau de pression de température, mais pas à ce moment de redémarrage.

Cet événement n'a pas eu de conséquence sur la sûreté des installations.

➤ Les enseignements

Ils sont en cours, car l'analyse de l'événement n'est pas terminée. Cependant, il a été identifié une erreur de planification, et un problème sur la documentation. La chronologie est bien mentionnée dans la documentation, mais elle mérite d'être mieux précisée pour les opérateurs. A ce titre, le CNPE a formulé une demande de modification de cette gamme au niveau national.

Questions

M. AMARAGGI (Personne qualifiée) se demande si cet événement assez technique a quelque chose à voir avec les capteurs neutroniques du RIC.

La réponse apportée par **M. DUFFRESNE-D'AMICO (Chef de mission sûreté qualité du CNPE)** est négative, ces capteurs étant situés autour de la cuve et non à l'intérieur.

Point n°6 de l'ordre du jour : Présentation du contexte des enquêtes publiques et des rapports de conclusion de réexamen (RCR) par M. ESCOFFIER (ASNR)

La réglementation française impose un examen de conformité tous les dix ans, afin de vérifier que tous les systèmes sont conformes, sont à l'attendu, et n'ont pas vieilli prématurément.

Par ailleurs, les centrales ont été conçues pour une durée de 40 ans. Pour déterminer leur capacité à fonctionner dix ans de plus, des études complémentaires sont donc nécessaires.

Enfin, la réglementation impose tous les dix ans de relever le niveau de sûreté aussi haut que raisonnablement atteignable.

Entre les 30 ans et les 40 ans de vie des centrales nucléaires françaises, il s'est produit l'accident de Fukushima, et les agressions externes (tornades, inondations, séismes), ce qui a incité à durcir la résistance des centrales. Ainsi, de nombreuses modifications sont à réaliser pendant les quatrièmes visites décennales et dans les cinq ans qui suivent.

Actuellement, la visite décennale a eu lieu, et EDF doit remettre au mois de juin 2025 à l'Autorité de sûreté nucléaire de radioprotection un rapport de conclusion du réexamen du réacteur n°3 dans lequel il démontre que l'installation peut fonctionner dix ans de plus. De surcroît, la loi de 2016 prévoit la consultation du public pour les premiers réexamens au-delà de 40 ans. Donc, le rapport doit être soumis à enquête publique et à la consultation de la CLI.

La première enquête publique a commencé sur Tricastin dans les années 2020. Il en est ressorti que l'attention du public décroît au fur et à mesure lorsqu'une enquête publique est réalisée pour chaque réacteur. Ainsi, à Bugey, une seule enquête publique a été faite de façon concomitante sur les réacteurs 2, 4 et 5. Ainsi, à Cruas, l'enquête publique est prévue au plus tôt pour 2026 au lieu de 2025.

A cela s'ajoute la convention internationale d'Espoo qui oblige à consulter les pays limitrophes dans un rayon de 1 000 kilomètres, avec traduction du rapport dans la langue de chaque pays.

Une proposition est en cours de discussion sur l'organisation éventuelle d'une étape intermédiaire selon laquelle EDF présenterait à la CLI le contenu du rapport, et l'ASNR viendrait expliquer ce qu'induisent les améliorations de sûreté.

Questions

M. AMARAGGI (Personne qualifiée) se propose de positionner la France par rapport à l'international en s'interrogeant sur l'enquête publique pour la VD4, afin de savoir s'il s'agit d'une spécificité française ou si cette obligation vaut également dans d'autres pays, au moins européens.

Concernant l'enquête publique, **M. ESCOFFIER (ASNR)** ne sait pas répondre à la question. Néanmoins, certains pays ont des processus de réexamens périodiques, d'autres non.

Le concept américain consiste à donner une autorisation avec un modèle, et à ne plus y toucher.

Aux Etats-Unis, il y a beaucoup plus de réacteurs qu'en France, précise **M. AMARAGGI (Personne qualifiée)**.

Il y en a effectivement une centaine, selon **M. LOUBRIEU (chef de missions prévention des risques et environnement du CNPE)**.

M. ESCOFFIER (ASNR) indique que les Etats-Unis ont fermé plus de la moitié de leur parc nucléaire. La France pourrait passer devant prochainement.

L'exploitant américain reçoit un *licensing*, qui est une autorisation de fonctionner pour X années. Au bout de ce laps de temps, il convient de demander un renouvellement, et c'est à ce moment-là que les améliorations de sûreté sont à réaliser ; alors qu'en France, les installations n'ont pas de durée de vie réglementaire.

Au Japon, les installations nucléaires ont également une durée de vie.

Ensuite, **M. AMARAGGI (Personne qualifiée)** revient sur la précision selon laquelle l'enquête publique doit être réalisée dans un rayon de 1 000 kilomètres, incluant les pays limitrophes. Quand cette convention a-t-elle été signée ?

M. ESCOFFIER (ASNR) rappelle qu'il s'agit de la convention Espoo qui a quelques années d'existence, laquelle précise qu'en cas de projets en Europe dont les conséquences sont susceptibles d'impacter les pays limitrophes, il faut consulter ces derniers sur les décisions majeures.

Le débat juridique n'est pas encore tranché, et il y a des contentieux, mais le choix retenu est de faire les prochaines enquêtes publiques avec une consultation au format « Espoo ». Et ce rayon de 1 000 kilomètres, qui a été évoqué mais n'est pas encore confirmé, se calculerait autour du site concerné.

Ce dispositif d'enquêtes publiques a été introduit par une loi de 2016 intitulée « La loi pour la transition écologique et la croissance verte (TECV) ». Pour le moment, il y a eu une enquête publique sur Tricastin 1 qui a recueilli environ 1 800 remarques, y compris venant de pays riverains (Italie ou Suisse).

A noter que cette consultation ne constitue pas un référendum afin de savoir si les gens sont pour ou contre un prolongement de dix ans de l'installation. Cette loi vise à informer les citoyens et à débattre. La question posée est la suivante : les actions mises en œuvre vous paraissent-elles suffisantes pour fonctionner dix de plus, et sont-elles de nature à améliorer la protection ? Les CLI sont consultées dans ce cadre, et l'autorité de sûreté y participe pour expliquer ce qu'elle préconise, sans toutefois prendre part à la rédaction de l'avis.

M. GAUDIO (CFDT Auvergne Rhône-Alpes) souligne qu'un débat s'engage à l'Assemblée nationale sur les modifications économiques, et qu'un certain nombre de débats citoyens sont remis en cause. Ainsi, la Commission nationale du débat public, créé en 1995, qui est en train de travailler sur Bugey et l'EPR2, va être remise en cause ; peut-être pas globalement, mais sur tous les aspects industriels.

Quant à la globalisation des trois enquêtes publiques préconisée par l'ASNR, c'est quelque chose à réfléchir. D'un point de vue générique, pourquoi pas, mais il ne faut pas oublier que Cruas a des spécificités historiques. Il rappelle l'agression externe de 2009 ayant provoqué la perte de la source froide. C'est pour cela que le Bureau a choisi de se faire accompagner d'un bureau d'études pour l'éclairer sur les actions techniques et organisationnelles mises en œuvre, afin de se forger un jugement. Ensuite, ce sera à la CLI de se prononcer, car c'est elle qui détient la légitimité au niveau du texte. Et dans la CLI, chaque collègue devrait normalement apporter une contribution écrite.

Cependant, ce n'est qu'un avis qui n'empêchera pas les choses de se faire.

M. SALEL (Président de la CLI) précise que la première démarche à entreprendre par le bureau d'études recruté pour accompagner le Bureau, est une démarche d'acculturation. Cependant, au mois de mars prochain, à la suite des élections municipales, certains membres actuels de la CLI ne seront plus membres de la CLI.

Donc, la phase d'acculturation prévue maintenant pour accompagner une enquête publique attendue plus tôt n'est peut-être pas opportune dès à présent. Toutefois, les premières réflexions laissent entrevoir le maintien de cette phase d'acculturation, partant du principe qu'une partie des élus présents aujourd'hui le seront toujours demain.

En tant que délégué de la mairie de Le Poët-Laval, **M. LE DOUCE (commune de Le Poët-Laval)** fait remarquer qu'il n'est ni maire, ni adjoint du conseil municipal, et que l'important n'est pas son avis personnel, mais bien celui du conseil municipal et idéalement de l'ensemble des citoyens.

Ce à quoi, **M. SALEL (Président de la CLI)** répond qu'en étant délégué par son conseil municipal dans la CLI, il est censé faire des rapports et des retours réguliers de l'activité aux membres du conseil municipal. Donc, le représentant en question a pleinement un rôle à jouer pour se prononcer en fonction de l'avis recueilli auprès des conseillers municipaux qui l'entourent.

M. ESCOFFIER (ASNR) ajoute que les communes vont également être consultées dans le cadre de l'enquête publique, car elles ont la connaissance territoriale. Par conséquent, c'est bien l'avis de la CLI tel qu'il est discuté en son sein qui est demandé. Et cet avis n'est pas juridiquement contraignant. Cependant, l'ASNR s'attache à tenir compte des remarques formulées dans le cadre de ses décisions.

Point n°7 de l'ordre du jour : Présentation de la prestation d'accompagnement par le bureau d'études DNUC du groupe de travail lié à la VD4 du réacteur n°3 et de la surveillance environnementale

- **Présentation de M. Sébastien DOUCET, expert en sûreté nucléaire et ancien agent du commissariat à l'énergie atomique**

La commande passée à DNUC porte sur deux sujets : la poursuite du fonctionnement du réacteur n°3 au-delà de la 35^{ème} année, et l'analyse environnementale du site pour l'année 2024.

➔ La poursuite du fonctionnement du réacteur n°3 au-delà de la 35^{ème} année de fonctionnement

Parmi les pièces constitutives du dossier de réexamen transmis par EDF, la pièce 2 relative au rapport comportant les conclusions du réexamen périodique (RCR) est vraiment complexe et

nécessite des explications. L'objectif du bureau d'études DNUC consiste à répondre aux questions soulevées par les membres du groupe de travail, et à les accompagner dans le choix des thématiques à aborder par EDF et l'ASNR.

- Les principales thématiques abordées dans le cadre du réexamen :

Un volet « risques » dont l'objectif est de vérifier que l'installation est bien dimensionnée vis-à-vis des risques présents à date.

Un volet « inconvénients » dont l'objectif est de regarder l'impact de l'installation sur son environnement notamment.

Un volet « poursuite du fonctionnement après 40 ans » dont l'objectif est de vérifier notamment s'il convient de mener des actions spécifiques sur les équipements non-remplaçables comme la cuve et l'enceinte de confinement.

Pour ce faire, la visite décennale permet de compléter les éléments présentés de manière générique par EDF dans le document, et donne les éléments spécifiques relevés lors des différentes épreuves menées ; et le réexamen périodique permet de réaliser l'examen de conformité et la réévaluation de sûreté vis-à-vis de la réglementation en vigueur.

- Informations intéressantes

La phase d'enquête dure trois mois, et l'avis de la CLI est à rendre au plus tard 15 jours après la fin de l'enquête publique.

Cet avis ne consiste pas à donner son accord ou non sur la prolongation de la durée de vie des réacteurs, mais de se prononcer sur les dispositions proposées par EDF, si elles semblent suffisantes ou si elles doivent être complétées par des éléments d'information en cas de programmation industrielle sur plusieurs années.

- Déroulement du travail de la CLI pour rendre son avis

Aujourd'hui, il y a eu la visite du site organisée par EDF.

Début juin, il est prévu la phase d'acculturation des membres du groupe de travail.

Début juin, EDF déposera le RCR à l'ASNR.

Fin juin, il est prévu une réunion de présentation des spécificités du réacteur n°3.

En novembre, il est prévu de faire une synthèse des travaux du groupe de travail, en attendant de savoir s'il n'y aura qu'une seule enquête publique pour deux réacteurs. Le fait d'examiner les deux réacteurs en même temps facilite le travail et permet de relever les spécificités. Donc, le regroupement semble la meilleure solution.

➔ L'analyse de la surveillance environnementale du site pour l'année 2024

La surveillance environnementale fonctionne de la façon suivante :

Une installation nucléaire doit faire une demande d'autorisation de rejets et de prélèvements d'eau (DARPE) accompagnée d'une étude d'impact. L'instruction des éléments entraîne des

décisions limites et des modalités. Sur cette base, un programme de surveillance environnementale est défini par EDF. Et cette surveillance environnementale est réalisée par le ou les laboratoires agréés de l'exploitant.

Les mesures réalisées font l'objet d'une restitution par le biais d'un bilan mensuel de l'exploitant envoyé à la CLI, et par le biais d'un bilan annuel transmis notamment à l'IRSN ; ce qui aboutit à un bilan radiologique triennal de l'IRSN.

Le rapport de surveillance environnementale du site sera publié fin juin par EDF. L'objectif de DNUC est de l'analyser, et de formuler d'éventuelles questions à EDF. Ensuite, une restitution des travaux est prévue lors de la plénière de la CLI du mois de novembre.

Point n°8 de l'ordre du jour : Divers

M. SALEL (Président de la CLI) présente quelques éléments d'information.

Au deuxième semestre 2025, une réunion publique aura lieu entre le 13 et le 17 octobre dont le thème reste à préciser. Et la prochaine Assemblée plénière est prévue pour novembre 2025.

Ensuite, le budget de la CLI est en cours de finalisation. Il est basé sur celui de 2024, avec la spécificité cette année de l'accompagnement par le bureau d'études. Il oscille entre 45 000 et 50 000 €, avec un co-financement de l'ASNR.

Par ailleurs, un séminaire-webinaire était prévu vendredi 11 avril par l'ANCCLI, et il a été annulé et reporté à une date ultérieure.

L'Assemblée générale de l'ANCCLI aura lieu à Paris le 24 juin prochain.

Enfin, il est rappelé les rendez-vous « Jeudi'scute » mis en place en visio le troisième jeudi de chaque mois, proposés par l'ANCCLI et l'ASNR pour parler de la sûreté nucléaire.

Questions

M. GAUDIO (CFDT Auvergne Rhône-Alpes) souhaite poser une question à la direction d'EDF par rapport au rechargement et à la réactivation du projet URT :

1. Des recharges sont-elles déjà programmées ou installées ?
2. Dans les modifications récurrentes par rapport aux arrêts consécutifs, l'intégration de l'URT est-elle prévue ?

M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE) informe qu'actuellement, un réacteur est en uranium retraité et que l'objectif est d'avoir tous les réacteurs en uranium retraité.

Par ailleurs, une réflexion est menée au niveau national pour avoir une homogénéisation du palier.

Ensuite, **M. ASCARI (Saint-Lager-Bressac)** revient sur sa demande consistant à connaître l'origine de la goutte d'eau qui est tombée dans le cou d'une personne, et souhaite élargir le problème.

Il constate que les discussions tournent en rond depuis trois heures sur des procédures dont il comprend l'utilité, mais il regrette que ne soit jamais abordé le cœur du sujet : l'impossibilité de remplacer le cœur du réacteur.

Cette pièce ne peut pas être changée, c'est une certitude. Or, le cœur vieillit, et sa ténacité réduit au fur et à mesure que les années passent.

Pour convaincre les citoyens que les réacteurs nucléaires peuvent durer dans le temps, il faut certifier que les cuves de réacteurs peuvent continuer. Or, les humains de base ne peuvent pas répondre à cette question.

Par ailleurs, qu'en est-il de la durabilité de la source froide ? Dans un contexte de réchauffement climatique, la ressource en eau est en train de diminuer de façon drastique et terrible dans certains cas. En effet, les glaciers fondent de plus en plus vite. Il n'existe donc aucune certitude sur la pérennité de l'écoulement du Rhône, et c'est pourtant un grand fleuve.

Enfin, la pérennité du nucléaire a été vantée par l'assurance d'une indépendance énergétique. Or, l'uranium français provenait d'Afrique, extrait de mines qui étaient sous le contrôle de la France et qui ne le sont plus. Actuellement, une grande partie de l'uranium vient, soit du Kazakhstan, soit du Canada, et il est enrichi en Russie. Donc, se pose le problème de l'indépendance énergétique.

Il n'est pas question de préconiser la fermeture des centrales nucléaires existantes dont tout le monde a besoin, mais des questions vont se poser, et jamais aucune réponse n'est apportée.

M. SALEL (Président de la CLI) rappelle que les membres de la CLI ne sont pas des experts du secteur nucléaire, et n'ont donc pas de réponse à apporter quant aux questions précises et techniques posées. Le rôle de la CLI est de permettre que la question soit posée.

Concernant le débit du Rhône, le sujet a été abordé lors d'une réunion plénière de la CLI récemment. Il existe des informations d'ordre scientifique selon lesquelles le débit annuel du Rhône dans sa globalité se maintiendra à horizon 2050, 2080, 2100. En revanche, il subira de très grosses variations en fonction des périodes de l'année. En séquence basse, la solution consistera à faire fonctionner les réacteurs moins fortement pour prélever moins d'eau dans une période où elle viendra à manquer.

Quant à la durabilité et la viabilité du cœur du réacteur, c'est aussi l'objet de la VD4 qui vient de se terminer, du rapport qui va être remis par EDF, du travail d'analyse de l'ASNR sur ce rapport, et des différents avis qui seront émis. Si ce sujet fait l'objet d'une question de la part des membres de la CLI, le rôle du bureau d'études est d'aller chercher cette information.

M. ESCOFFIER (ASNR) indique que les questions posées sont légitimes.

Cependant, les résultats de l'inspection de la cuve sont tellement compliqués que même au niveau local, les inspecteurs de l'ASNR ne savent pas les interpréter. Ils sont donc transmis à des spécialistes de l'ASNR qui vérifient si ces résultats sont conformes ou pas.

Néanmoins, dans le cadre de la VD4 de Tricastin, un webinaire « cuves » a été organisée, avec la présentation par des experts sur les mécanismes de vieillissement, sur la ténacité de l'acier, et des réponses ont été apportées pour les dix prochaines années.

Le processus a lieu tous les dix ans, car il n'est pas forcément évident de prédire à l'avance ce que seront les conditions climatiques, la température du Rhône ou les caractéristiques de l'acier d'une

cuve après soixante ans. A titre d'exemple, il a fallu remplacer les générateurs de vapeur parce qu'ils ont vieilli plus vite que prévu. Un savoir-faire a donc été développé en ce sens.

Quant au débit du Rhône, ce n'est pas un sujet de sûreté des réacteurs, mais un sujet de disponibilité de la production du nucléaire. L'ASNR encadre les rejets des installations nucléaires pour en limiter autant que possible les effets. Sur Cruas, les aéroréfrigérants permettent un impact très limité sur la température du Rhône et le site n'a pas sollicité de dérogation à ses autorisations de rejets lors des épisodes de de canicules.

La sûreté de l'approvisionnement en uranium, c'est le sujet d'EDF qui peut se fournir auprès de différents fournisseurs.

Pour EDF, **M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE)** répond sur le sujet de l'eau. Il confirme que la sûreté des réacteurs est assurée avec très peu d'eau prélevée dans le Rhône. Donc, même avec un débit très faible, il est possible d'arrêter les réacteurs et les mettre dans un état de sûreté.

Ensuite, se pose la question de la production. Aujourd'hui, il n'existe aucun problème de production à Cruas avec le Rhône. En revanche, selon les données du rapport du GIEC et ses hypothèses les plus pénalisantes, des études sont menées par EDF pour établir le programme de modification des VD5 qui vont commencer dans peu de temps à Tricastin. L'objectif est d'adapter les installations face aux changements climatiques : le moindre débit du Rhône, les températures de l'air plus élevées, etc.

De surcroît, EDF s'inscrit dans le plan « eau » du Gouvernement, avec pour objectif de réduire sa consommation d'eau d'ici 2030, selon un plan décliné chez EDF avec des modifications d'installation. A Cruas, dès 2025, des capteurs seront installés afin d'avoir une bonne image de la consommation d'eau du site, et ensuite de travailler sur sa réduction.

M. LOUBRIEU (Chef de missions prévention des risques et environnement du CNPE) revient sur l'ESCR de niveau 1 lié au dépassement potentiel du quart de la limite réglementaire de la dose peau d'un intervenant en présence d'une particule radioactive au niveau du cou.

En préalable à la présentation de l'événement, il explique que la décontamination sous eau est réalisée dans les piscines, principalement dans celle du bâtiment réacteur qui est pleine en arrêt de tranche, afin de disposer d'un matelas biologique et de protéger les intervenants quand ils sont à proximité de la cuve. C'est un processus d'élimination de la radioactivité présent dans les surfaces immergées qui agit par filtration pour récupérer les particules radioactives.

Ensuite, le contrôle cinq points est une méthode de vérification de la propreté radiologique que tout intervenant sur un CNPE se doit de réaliser lorsqu'il quitte son chantier, à l'aide d'un contaminamètre sur cinq points de contrôle : le visage, la nuque, les bras, les mains et les pieds et l'ensemble du corps. Cela permet de minimiser l'impact d'une exposition et d'intervenir pour retirer d'éventuelles particules ou modifier des activités en cours, et de revoir le mode opératoire pour limiter l'impact.

Ce contrôle est réalisé systématiquement, soit en sortie de chantier, soit en sortie du bâtiment réacteur, soit en sortie de la zone contrôlée. Un portique automatique a été développé, lequel

permet de faire l'équivalent d'un contrôle cinq points en passant sous le portique, ce qui prend trois secondes au lieu des deux ou trois minutes du contrôle manuel.

→ Exposé des faits

Début février, un intervenant de la société Gradel ayant réalisé des opérations de décontamination sous eau de la piscine réacteur sur l'unité 3 a sorti le robot hors de l'eau en le treillant à l'aide d'un câble métallique. Et en décrochant le câble du crochet, une goutte d'eau est venue se loger au niveau du cou. Il a eu le réflexe de la pousser avec le gant, ce qui l'a amenée au niveau de la glotte.

A sa sortie, la contamination a été constatée, et il a été pris en charge par les équipes spécialistes de la radioprotection qui ont éliminé la particule. Ensuite, les contrôles médicaux classiques ont été réalisés, lesquels ont montré qu'il n'y avait aucune conséquence pour la santé de l'intervenant, ainsi que l'absence totale de contamination externe et interne puisque la particule avait été retirée.

→ Les enseignements

Le travail a porté sur trois actions principales :

1. La fiabilité matérielle. Le câble utilisé favorise la fixation des gouttes d'eau radioactives. Dans les actions de suite et de traitement de l'événement, la réflexion porte sur le remplacement du câble.
2. La fiabilité organisationnelle : le rajout de phases de dépistage de contamination du matériel dans les phases de préparation de l'activité. Si un contrôle exhaustif du matériel utilisé dans la phase de préparation du chantier avait été réalisé, il aurait potentiellement été identifié une contamination du câble, ce qui aurait évité la contamination de l'intervenant.
3. Le risque de projection de gouttes d'eau n'était pas forcément identifié dans le régime de travail radiologique de l'intervenant. Il a donc été demandé à l'entreprise d'adapter les équipements de protection avec le rajout d'une cagoule.

En complément, **M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE)** précise que le dépassement du quart de la limite réglementaire de la dose peau est potentiel car, par principe de précaution, la durée retenue est bien supérieure à celle réelle de l'exposition de l'intervenant vis-à-vis de la contamination.

M. ASCARI (Saint-Lager-Bressac) tente de comprendre l'événement. Ainsi, il se demande comment se fait-il que l'appareil qui est censé décontaminer l'eau n'ait pas fait correctement son travail, puisqu'en sortant le robot de l'eau normalement décontaminée, l'intervenant a été contaminé.

Il est à supposer que ce risque a toujours existé, mais il ressort seulement au bout de trente ans d'exploitation. Donc, pour que la population ait une bonne qualité de vie avec de la lumière à volonté, d'autres personnes mettent leur vie en danger.

M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE) confirme que le risque zéro n'existe pas, et c'est valable dans toute activité. Il ajoute que la goutte d'eau incriminée ne provenait pas du matériel qui

décontamine, mais du câble qui permet de treuiller le robot. La parade consiste donc à augmenter le niveau de protection des intervenants par des cagoules.

L'estimation plausible de la contamination a été de 35 minutes, et par mesure de précaution, il a été retenu plusieurs heures.

Sans autre demande d'intervention, **M. SALEL (Président de la CLI)** propose de clore l'Assemblée plénière de la CLI.

Il lève la séance à 21h15.