

**CLI de CRUAS-MEYSSE**

**Ardèche - Drôme (91 communes dans le PPI)**

**Rapport d'activités pour l'année 2024**



Arrivée du générateur de vapeur au CNPE



Visite du réacteur n°3 du CNPE



Visite de la salle des machines n°3

## Table des matières

Table des matières .....	1
Réunions du Bureau : .....	2
Réunions plénières de la CLI : .....	3
Montée en compétences des délégués de la CLI : .....	3
Lettres d'informations : .....	6
Compte-rendu de la réunion plénière de la CLI CRUAS-MEYSSE .....	8
Réunion publique de la CLI CRUAS-MEYSSE du 14 octobre 2024 à La Coucourde : .....	24
Programme prévisionnel d'activités de la CLI Cruas-Meysse pour l'année 2025 .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>

## Réunions du Bureau :

Au cours de l'année 2024, le Bureau de la CLI s'est réuni à quatre reprises le vendredi 16 février 2024, le jeudi 13 juin 2024, le jeudi 4 juillet 2024 et le mardi 17 septembre 2024.

Lors de ces temps de réunion, le Bureau a étudié le programme prévisionnel d'activités de la CLI Cruas-Meyssse pour l'année et a pris connaissance du budget prévisionnel. Il s'implique dans la programmation des réunions plénières dont il valide les ordres du jour.

Les sujets d'actualité liés au nucléaire sont présentés en Bureau et font l'objet d'échanges :

L'actualité 2024 portait sur le projet de Loi relatif à l'organisation de la gouvernance de la sûreté et de la radioprotection, qui prévoit la fusion de l'ASN et de l'IRSN au 1<sup>er</sup> janvier 2025. La CLI de Cruas-Meyssse a émis un avis à ce sujet en mars 2024.

Cette année 2024, la première visite décennale 4 du réacteur n°3 a débuté à la centrale de Cruas-Meyssse. Aussi, EDF a présenté à la CLI le programme et le planning des travaux de cette visite décennale 4 sur l'unité de production n° 3.

Le changement des trois générateurs de vapeur du réacteur n°3, chantier d'ampleur qui a mobilisé plus de 1000 personnes en 3X8, a aussi eu lieu cette année dans le cadre de la VD 4.

A l'issue de la visite décennale 4 du réacteur n°3 du CNPE de Cruas-Meyssse et après étude du rapport de conclusion de réexamen (RPR) de ce réacteur n°3 établi par EDF, la CLI de Cruas-Meyssse aura, à l'issue de l'enquête publique, à formuler un avis sur la poursuite de l'exploitation au-delà de 40 ans.

Dans ce cadre-là, le Bureau a proposé la constitution d'un groupe de travail, composé de membres issus des 4 collèges de la CLI Cruas-Meyssse, pour préparer la formulation de cet avis. Il a suggéré aussi la sollicitation d'un bureau d'études spécialisé pour assurer l'accompagnement technique de ce groupe de travail de la CLI de Cruas-Meyssse dans le cadre de la visite décennale 4 (VD4) de l'unité de production n°3 du site nucléaire de Cruas-Meyssse et dans son rôle lié à la surveillance environnementale.

Le groupe de travail est formé en décembre 2024.

Il a aussi été demandé à la direction d'EDF que le Bureau soit un lieu d'explications pour les événements significatifs (sûreté, environnement, radioprotection). L'exploitant présente donc l'événement et le représentant de l'ASN s'exprime aussi sur ces faits et les demandes correspondantes.

Ces événements sont aussi présentés en séances plénières, mais le Bureau reçoit, au préalable, des informations qui peuvent être plus détaillées.

L'ASN, les services de la Préfecture 07 et l'exploitant sont systématiquement associés aux Bureaux de notre CLI.

## Réunions plénières de la CLI :

La Commission Locale d'Informations de Cruas-Meyssse est placée sous l'autorité du Président du Conseil départemental ou de son représentant, à savoir, Monsieur Matthieu Salel.

La CLI est composée de 125 membres, dont les représentants des 91 communes du périmètre du Plan Particulier d'Intervention (PPI).

Cette commission s'est réunie en session plénière le mardi 12 mars 2024 à l'espace Odyssélec du CNPE de Cruas-Meyssse et le jeudi 14 novembre 2024 à la salle polyvalente de Baix.

## Montée en compétences des délégués de la CLI :

Afin d'améliorer les connaissances des délégués de la CLI sur les installations nucléaires et leur fonctionnement, des visites du site et des journées de formation sont organisées. Des informations sur les dates de différents webinaires sont transmises aux membres de la CLI de Cruas-Meyssse. Des vidéos ont été proposées.

### **Vidéos proposées :**

Des vidéos expliquant le fonctionnement d'une centrale nucléaire ont été sélectionnées et mises en lien sur la lettre d'infos de la CLI de Cruas-Meyssse du mois de septembre 2024.

### **Visites :**

Au cours de l'année 2024, deux visites ont été réalisées :

- Mardi 12 mars 2024 :

Une visite du site CRUAS-MEYSSE a permis aux délégués présents ainsi qu'au Président de la CLI de voir les trois générateurs de vapeur arrivés sur le site et le rotor basse pression. Le changement de trois générateurs de vapeur concerne le réacteur n°3 et est prévu dans le cadre de la Visite Décennale 4 après mise à l'arrêt du réacteur le 4 août 2024.

Photo visite du 12 mars 2024 :



Arrivée du générateur de vapeur au CNPE

- Mardi 17 septembre 2024 :

Cette visite du site de Cruas-Meysses a permis aux 20 participants ainsi qu'au Président de la CLI d'entrer dans l'unité de production n°3 arrêté depuis le 4 août 2024 pour sa 4<sup>ème</sup> visite décennale.

Après une présentation en salle de formation de la 4<sup>ème</sup> visite décennale de l'unité de production n°3 par le directeur de la centrale nucléaire de Cruas-Meysses, deux groupes ont été constitués. Les équipements de protection individuelle ont été distribués. Chacun des groupes a pu se rendre alternativement dans le bâtiment réacteur n°3 pour voir notamment le chantier de remplacement des générateurs de vapeur et en salle des machines n°3 où se déroulaient les chantiers de remplacement du rotor basse presse de la turbine et l'inspection du rotor de l'alternateur.

Photo visite du 17 septembre 2024 :



Visite de la salle des machines de l'unité de production n°3

Photo visite du 17 septembre 2024 :



Visite du réacteur n°3 du CNPE de Cruas-Meysses

**Rencontre pédagogique :**

Une rencontre pédagogique a été organisée par EDF le 12 juillet 2024 afin d'acculturer la nouvelle chargée d'animation de la CLI de Cruas-Meysse sur le sujet du nucléaire et sur la centrale de Cruas-Meysse. Ont participé à cette rencontre, outre la chargée d'animation de la CLI, le directeur de la Direction Aménagement des Territoires (DAT) du Département de l'Ardèche et un agent de la DAT chargé de mission développement territorial et partenariats économiques. Le déroulement de cette rencontre a commencé par la réalisation des accès puis une découverte du simulateur de conduite. Des explications sur la sûreté nucléaire et un échange avec Julien Dufresne D'Amico, chef de mission sûreté qualité ont suivi. Cette matinée s'est terminée par la visite de la salle des machines n°3.

## Lettres d'informations de la CLI de Cruas-Meysse :

Une lettre d'informations, proposée en versions papier et informatique, a été réalisée en septembre 2024. Elle a été diffusée sur les têtes de réseaux dans les 91 communes intégrées au PPI.

Elle porte sur l'arrivée en juillet 2024 du nouveau directeur à la centrale de Cruas-Meysse : Monsieur Nouredine El Messaoudi, présent depuis trois ans à la centrale de Cruas-Meysse où il a occupé le poste de directeur d'exploitation. Son parcours est marqué par 21 ans d'expérience au sein d'EDF dans différentes entités, et avec comme point commun le management. A la tête de la centrale, qui compte plus de 1 800 salariés EDF et entreprises partenaires, il entend poursuivre le dialogue engagé avec les élus et les collectivités autour du site.

Elle comprend une information sur la réunion publique du 14 octobre 2024 organisée par la Commission locale d'information de Cruas-Meysse sur le thème : « Après Fukushima, quelles améliorations de la sûreté nucléaire en France comme à l'international ? ».

Elle comporte des articles sur la visite décennale 4 du réacteur n°3 du CNPE de Cruas-Meysse, sur le changement des trois générateurs de vapeur du réacteur n°3.

Elle met à disposition des informations sur la nouvelle campagne des comprimés d'iode stable et des vidéos sur le fonctionnement d'une centrale nucléaire.

Photo de la 1<sup>ère</sup> page de la lettre d'infos de la CLI de septembre 2024 :

**ARRIVÉE D'UN NOUVEAU DIRECTEUR  
À LA CENTRALE NUCLÉAIRE DE CRUAS-  
MEYSSE**

Le CNPE de Cruas-Meyssse informe de ce passage de relais à la centrale de Cruas-Meyssse :

Nouredine El Messaoudi est le directeur de la centrale nucléaire EDF de Cruas-Meyssse depuis le 1<sup>er</sup> juillet. Il succède à Janick Jacquemard, nommé à l'état-major de la division de la production nucléaire d'EDF.

Nouredine El Messaoudi connaît bien la centrale de Cruas-Meyssse puisqu'il y occupe depuis trois ans le poste de directeur d'exploitation. Son parcours est marqué par 21 ans d'expérience au sein d'EDF dans différentes entités, et avec comme point commun le management.



Agé de 45 ans, Nouredine El Messaoudi est titulaire d'un diplôme d'ingénieur Arts et Métiers.

À la tête de la centrale, qui compte plus de 1 800 salariés EDF et entreprises partenaires, il entend bien poursuivre le dialogue engagé avec les élus et les collectivités autour du site.

« Le site de Cruas-Meyssse aborde un programme industriel d'ampleur avec le lancement de la quatrième visite décennale du réacteur n°3, qui vise à poursuivre l'exploitation au-delà de 40 ans et atteindre les standards de sûreté internationaux les plus exigeants. Cet arrêt dimensionnant est également une opportunité pour les territoires et j'ai à cœur de continuer, avec l'Ardèche et la Drôme, les projets initiés par Janick Jacquemard. »

**RÉUNION PUBLIQUE SOUS LA FORME  
D'UNE CONFÉRENCE TABLE RONDE LE  
14 OCTOBRE 2024**

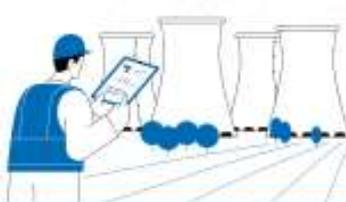
Dans le cadre de sa mission d'information auprès du public, la Commission locale d'information de Cruas-Meyssse organise une conférence table ronde sur le thème : « Après Fukushima, quelles améliorations de la sûreté nucléaire en France comme à l'international ? ».

Elle se déroulera le lundi 14 octobre 2024 à la salle d'animation rurale Pierre Bonnet de La Coucourde de 18h à 20h.

Cette réunion annuelle, ouverte à tous, sera animée par un journaliste professionnel. Elle s'inscrit dans le cadre de la Journée nationale de la résilience (JNR). Des représentants de l'Autorité de sûreté nucléaire, de l'exploitant EDF, de l'IRSN et d'ATRISC interviendront lors de cette rencontre et répondront aux questions du public.

Après un retour sur l'accident survenu à Fukushima, ils présenteront les évolutions de la sûreté nucléaire en France comme à

l'international, le déploiement des modifications demandées par la réglementation nationale sur le site de Cruas-Meyssse et l'évolution de la protection des populations.



\* Les Cli sont des instances de concertation et de suivi, créées autour des installations nucléaires de base (INB) conformément à la loi du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire.

# Compte-rendu des réunions plénières de la CLI CRUAS-MEYSSE

du Mardi 12 mars 2024 (Espace Odyssélec) et du Jeudi 14 novembre 2024 (Baix)

## COMPTE-RENDU DE LA REUNION PLENIERE DE LA COMMISSION LOCALE D'INFORMATIONS DE CRUAS-MEYSSE DU MARDI 12 MARS 2024

**Mr SALEL (Président de la CLI)** ouvre la séance à 18 h et souhaite la bienvenue à l'ensemble des participants. Il présente les excuses des personnes empêchées de participer et indique que certaines personnes arriveront en cours de séance.

Il propose ensuite d'examiner les points inscrits à l'ordre du jour.

### **Point n°1 de l'ordre du jour : Présentation du programme et planning des travaux de la visite**

#### **décennale 4 sur la tranche n° 3 par EDF**

L'arrêt de la tranche n° 3 aura lieu en août 2024. Il durera 250 jours.

17500 activités sont prévues dans le cadre de cette visite décennale 4 sur la tranche n° 3 ;

Un budget de 540 millions d'euros est affecté à ces travaux.

Une augmentation importante de personnel est nécessaire. Ainsi, il va y avoir un passage de 2000 à 4200 personnes progressivement à partir du 3 août 2024.

EDF précise que dans le cadre de cette Visite Décennale 4 sur la tranche n° 3, trois objectifs majeurs sont poursuivis : le réexamen de la sûreté de l'installation, l'amélioration de l'état de sûreté et le remplacement de gros matériels de 40 ans. Ainsi est prévu le remplacement des générateurs de vapeur. Il y aura aussi un contrôle de matériels non remplacés comme la couronne d'étanchéité des tambours filtrants pour s'assurer de leur étanchéité.

Ces travaux programmés dans le cadre de la visite décennale 4 sur la tranche n° 3 sont une opportunité pour le territoire, notamment en termes d'emploi et d'insertion des jeunes. Une formation aux métiers nécessaires dans le cadre de la Visite Décennale 4 est organisée. Elle sera dispensée par l'IFTEA (Institut de Formation des Techniques et de l'Energie d'Ardèche) à La Voulte à compter du mois de septembre 2024.

**M. SALEL (Président de la CLI)** indique que c'est une belle opportunité dans les années à venir en Drôme et en Ardèche.

**M. Janick JACQUEMARD (Directeur du CNPE de Cruas-Meysses)** précise qu'un travail sur la mobilité est engagé par EDF.

L'expérimentation Smartshuttle est proposée par l'entreprise BETI, filiale de Bertolami. Il s'agit d'un bus d'une quarantaine de places qui roule au bio-carburant. Le véhicule est aménagé pour échanger, se reposer ou travailler. Les utilisateurs auront la possibilité de définir les services souhaités à bord.

Trois voyages entre le sud de Montélimar et le site sont prévus le matin, et trois retours le soir. Le début de l'expérimentation est prévu cet été dans le cadre de la quatrième visite décennale de l'unité de production n°3.

**Point n°2 de l'ordre du jour : Plan de contrôle de l'Autorité de Sûreté Nucléaire sur cette V.D.4 par l'ASN**

L'ASN informe que l'inspection portera sur un examen de conformité des installations et des équipements, sur la maîtrise du vieillissement et sur l'ajout d'éléments de sûreté avec une réévaluation de la sûreté.

Les prescriptions seront précisées dans le cadre de la quatrième Visite Décennale.

L'aléa séisme est bien intégré.

**Point n°3 de l'ordre du jour : Retour sur les derniers événements significatifs de sûreté déclarés, (intervention EDF et ASN)**

Le délai entre la survenue de l'incident et le moment où la trappe a été fermée est interrogé par **M. ZANON (Maire de la Coucourde)**.

Une explication a été donnée sur ce délai par le directeur du CNPE. Les procédures ont été modifiées depuis.

**Point n°4 de l'ordre du jour : Présentation du budget prévisionnel 2024 de la CLI voté par le C.D.07**

Un budget de 40 000 euros a été présenté à la CLI. Le dossier de demande de subvention reste à envoyer.

**Point n°5 de l'ordre du jour : Conclusions de l'évaluation de Wano (exploitants nucléaires mondiaux) par EDF**

Cette évaluation est réalisée tous les 4 ans. Elle n'a pas la même valeur ni le même rôle que l'ASN.

40 inspections ont été effectuées et terminées avant la fin d'année 2023. 15 thématiques ont été traités.

Il y a une progression significative dans tous les domaines depuis 2019. La mise en œuvre des recommandations s'élève à 91,5% en 2023.

Cette évaluation est distincte et complémentaire du rôle de l'ASN qui amène à réévaluer les méthodes et à être dans un process d'amélioration continue pour la radioprotection.

**M. ZANON (Maire de la Coucourde)** se dit plutôt confiant dans le rapport de l'ASN.

L'ASN propose que les membres de la CLI puissent participer à une inspection faite par l'ASN dans le cadre de la Visite Décennale.

**M. Janick JACQUEMARD (Directeur du CNPE de Cruas-Meysses)** constate que l'exigence augmente d'année en année et souligne que les diagnostics ASN et WANO permettent d'avoir une vision globale.

Il dit : « On a plutôt une vision équivalente à celle de l'ASN » et ajoute : « C'est normal qu'on nous challenge et qu'on cherche à s'améliorer ».

**Point n°6 de l'ordre du jour : Projet de Loi relative à l'organisation de la gouvernance de la sûreté et de la radioprotection - rapprochement ASN-IRSN, Proposition de motion de la CLI**

La motion est lue en séance. M. SALEL remercie M. ZANON et M. GAUDIO, qui se sont investis pour l'écrire.

La question est de savoir si c'est le bon timing dans le contexte de plan de relance du nucléaire. L'indépendance ASN / IRSN est une garantie.

**M. GAUDIO (CFDT interprofessionnelle Drôme-Ardèche)** est intervenu en disant qu'il ne peut pas y avoir d'arbitrage dans la sûreté. Ce projet intervient en plein débat public EPR Penly et interroge sur la question du respect de l'indépendance de l'IRSN. Il ajoute que la CLI doit jouer l'interface par rapport à ces enjeux et a à se prononcer au nom des citoyens.

**M. SALEL (Président de la CLI)** informe que d'autres CLI se sont prononcées.

**M. AMARAGGI (Personne qualifiée)** remercie la CLI. Il dit être très partagé par rapport à ce projet de fusion. Il questionne sur l'apport en efficacité et demande ce que cela va changer pour la CLI.

M. SALEL (Président de la CLI) répond que c'est encore flou et que le sujet pour la CLI est l'incidence en termes de sûreté.

**M. ZANON (Maire de la Coucourde)** remercie le Président de la CLI. Il dit que c'est une décision politique qui est à prendre. L'organisation de la gouvernance de la sûreté est un bien commun au service de la population, pas au service de l'industrie nucléaire.

**M. SALEL (Président de la CLI)** rappelle que dans l'organisation actuelle l'un décide, l'autre porte l'expertise.

Le projet instille un doute sur le rôle de l'expertise dans le développement du nucléaire. La fusion pourrait créer un sentiment de freinage sur l'expertise.

**M. SALEL** dit que le rôle de la CLI est d'être porte-parole. On ne sait pas comment la population va l'interpréter et on n'a pas actuellement les informations sur l'organisation future.

**M. GAUDIO (CFDT interprofessionnelle Drôme-Ardèche)** pense que ce sera le départ probable d'un certain nombre de talents et s'interroge sur le devenir de l'aspect recherche. Il mentionne que la CLI a accès à des expertises contradictoires et ajoute que l'expertise est importante au moment de la décision.

**M. Olivier FAURE (Rochemaure)** dit que le projet de fusion est flou et que c'est le moment de bouger, montrer que les CLI existent ; c'est important de le faire pour les décideurs.

**M. SALEL (Président de la CLI)** indique qu'en France, il y a la séparation des pouvoirs.

La motion est ensuite soumise au vote.

Voix :

Contre : 0

Abstention : 3

Pour : les autres

La motion sera envoyée aux parlementaires ardéchois et drômois.

**Point n°7 de l'ordre du jour : Courrier de demande de la commune de Manas (Drôme) pour mise en place d'un système d'alerte sur sa commune dans le cadre du PCS**

Mme MERLET, Maire de Manas, a adressé à Monsieur ZANON, en sa qualité de représentant des Maires de la Drôme au Bureau de la CLI de Cruas-Meysse, une copie du courrier adressé à Monsieur le Préfet de la Drôme pour une demande de soutien pour la mise en place d'un système d'alerte sur sa commune dans le cadre du PCS (Plan Communal de Sauvegarde) et plus précisément une sirène d'alerte.

**Mme HUTTER (Préfecture de l'Ardèche)** indique qu'un nouveau système, testé en 2022, a été mis en place par la Préfecture : FR Alerte. Les personnes d'une zone ciblée sont alertées par sms de la nature du risque et de la conduite à tenir. Cette alerte fonctionne même si les téléphones sont éteints. A terme, ce système doit supplanter les SAIP (Systèmes d'Alerte et d'Informations aux Populations).

Le président de la CLI propose une mise en relation avec les personnes compétentes pour qu'une réponse soit apportée à la commune.

**Point n°8 de l'ordre du jour : Redémarrage de l'unité de production n°2 le 5 février 2024 avec uranium de retraitement enrichi, (interventions EDF et ASN)**

Le 05 février 2024, l'unité de production n°2 de la centrale de Cruas-Meysse a redémarré avec une recharge d'uranium particulière : première recharge d'uranium totalement recyclée et ce, depuis 2013. Une première pour le parc nucléaire. Appelé URE (uranium de recyclage enrichi), l'uranium recyclé est issu de la filière de retraitement d'uranium (URT) et présente des caractéristiques similaires à celles de l'uranium naturel.

**Point n°9 de l'ordre du jour : Points divers**

M. SALEL adresse ses remerciements à M. Didier BOULLE, chargé de mission CLI qui part prochainement en retraite, pour la qualité de son travail et la réactivité dont il a toujours fait preuve. Il présente Mme Valérie THOUVENOT-BOLLET, qui assurera la fonction de chargée d'animation CLI à sa suite.

Il lève la séance à 20h30.

---

**COMPTE RENDU DE L'ASSEMBLEE PLENIERE**  
**DE LA COMMISSION LOCALE D'INFORMATION DE CRUAS-MEYSSE**  
**JEUDI 14 NOVEMBRE 2024**

*La séance est ouverte à 18h15 sous la présidence de Monsieur Matthieu SALEL, Président de la CLI de Cruas-Meyssse.*

**M. SALEL (Président de la CLI)** ouvre la séance, et cède la parole à M. Yves BOYER, maire de Baix, qu'il remercie pour son accueil.

**M. BOYER (Maire de Baix)** manifeste son plaisir d'accueillir la CLI sur sa commune, et souhaite que les travaux soient constructifs pour mettre en valeur le CNPE, établissement très important sur le territoire et avec lequel il travaille en étroite relation.

**M. SALEL (Président de la CLI)** cite le nom des personnes excusées :

- Hervé SAULIGNAC, député de l'Ardèche et conseiller départemental.
- Didier ROCHE de la préfecture de l'Ardèche.
- Isabelle MASSEBEUF, conseillère régionale.
- Anne VENTALON et Mathieu DARNAUD, sénateurs ardéchois.
- Marie FERNANDEZ, maire de Donzère.
- Paul SAVATIER, maire de la commune de Saint-Vincent-de-Barrès.
- Le représentant de la mairie de Rochefort-en-Valdaine.
- M. FAYARD, maire de Livron-sur-Drôme.
- Mme BOMBRUN pour la mairie d'Alba-la-Romaine.
- Madame QUENARDEL de la mairie de Savasse.
- Catherine MATSAERT, conseillère municipale de Montélimar.

Ensuite, il rend hommage à Gilles REYNAUD, membre de la CLI au titre des personnes qualifiées, décédé subitement à l'âge de 58 ans au début du mois d'octobre.

*(Il est observé une minute de silence en sa mémoire).*

Puis, il accueille le nouveau directeur du CNPE de Cruas-Meyssse, M. EL MESSAOUDI, pour sa première participation en tant que tel à l'Assemblée Plénière de la Commission Locale d'Information de Cruas-Meyssse.

**Point n°1 de l'ordre du jour : Approbation du compte rendu de l'Assemblée Plénière du 12 mars 2024**

Ce compte rendu, diffusé à l'ensemble des membres de la CLI, ne faisant pas l'objet d'observation, **M. SALEL (Président de la CLI)** le déclare adopté à l'unanimité.

**Point n°2 de l'ordre du jour : Présentation du programme et planning des travaux de la visite décennale 4 sur la tranche n°3 (par EDF) et plan de contrôle de l'ASN sur cette VD 4**

↳ Présentation d'un powerpoint par **M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE)**

➤ Programme de la visite décennale des 40 ans du réacteur n°3

Le programme industriel permet d'élever le niveau de sûreté proche de celui des réacteurs de dernière génération, ainsi que d'exploiter dix ans supplémentaires, soit jusqu'à 50 ans.

Cette visite décennale du réacteur n°3 a débuté au mois d'août et doit se prolonger jusqu'en mars 2025. C'est un programme d'ampleur, avec environ 20 000 activités, une centaine de modifications, et énormément d'intervenants (plus de 4 000 personnes entrent au quotidien sur le site contre 2 000 précédemment).

Lors de cette visite décennale sont remplacés les générateurs de vapeur. Ce sont de gros composants qui pèsent plus de 300 tonnes, mesurent plus de 20 mètres, et constituent l'interface entre le circuit primaire qui passe au niveau du réacteur et le circuit secondaire qui permet de fabriquer de la vapeur et donc de faire tourner une turbine et un alternateur pour produire de l'électricité.

Ce gros chantier mobilise environ 1 000 personnes, et s'étale sur une centaine de jours. Il se réalise en 3x8, avec trois générateurs de vapeur à remplacer qui sont arrivés par barge sur le Rhône.

Le 4 août, le réacteur a été arrêté, donc découplé du réseau. Il a été déchargé de l'ensemble des assemblages combustibles, toutes les tuyauteries ont été découpées et les anciens générateurs de vapeur ont été sortis hors du bâtiment réacteur qui se situe dans la partie nucléaire. Puis les nouveaux générateurs de vapeur ont été introduits à leur emplacement dans le bâtiment réacteur. Les soudures sont en cours, et la dernière phase de réalisation de toutes les soudures se déroule actuellement.

Les soudures devraient se terminer un peu avant mi-décembre. Ensuite, mi-décembre, seront réalisées des épreuves hydrauliques du circuit primaire. Elles consistent à monter en pression à plus de 200 bar pour tester l'étanchéité et réaliser l'examen réglementaire avec l'Autorité de Sûreté Nucléaire.

Puis viendra le temps de l'inspection de la cuve du réacteur avec une machine spécialisée, et de l'épreuve de l'enceinte du bâtiment réacteur avec une montée en pression à 5 bar pour tester son étanchéité. Cet examen réglementaire permettra de passer la visite décennale dans l'objectif de 10 ans supplémentaires d'exploitation.

Enfin, il conviendra de recharger le réacteur en uranium pour redémarrer.

Sur la partie secondaire de l'installation, les deux retors basse pression sont en cours de remplacement. Il s'agit de la partie tournante de la turbine qui entraîne l'alternateur et fabrique de l'électricité. Ce sont de gros composants de plus de 200 tonnes chacun. Par ailleurs, se déroule actuellement la maintenance de l'alternateur.

➤ Principaux jalons en cours

La moitié des activités de la visite décennale a été réalisée, pour une fin prévue en mars 2025.

Le répartiteur de corium est achevé à 80 %. En cas de fusion du réacteur, la matière de l'uranium combiné à de l'acier de la cuve va former du corium ; l'objectif étant de le récupérer dans un répartiteur et de le refroidir pour éviter des rejets radioactifs dans l'air.

La modification EASu se poursuit. Elle concerne l'aspersion ultime, celle qui permet de refroidir l'enceinte du réacteur en cas d'accident. Il existe déjà plusieurs systèmes pour refroidir tels que l'aspersion de l'enceinte. Cette modification permet de rajouter un système complémentaire de refroidissement de l'enceinte en cas de perte des autres voies.

Questions du public

**M. LE DOUCE (élu de Le Poët-Laval)** souhaite disposer, dans la mesure du possible, de photos des éléments d'alternateur remplacé ainsi que des échangeurs primaires. Ainsi, chacun prendrait conscience que ce n'est que de la mécanique.

**M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE)** partagera avec plaisir les photos dont il dispose.

En complément, **M. SALEL (Président de la CLI)** précise que les membres de la CLI ont récemment visité le chantier jusque dans le bâtiment réacteur, et ont vu les générateurs de vapeur.

**M. LE DOUCE (élu de Le Poët-Laval)** regrette de ne pas avoir pu participer à cette visite et souhaiterait prendre part à une autre visite.<sup>1</sup>

**M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE)** indique qu'il l'accueillera avec plaisir pour une des nouvelles visites des chantiers qui vont encore se dérouler dans les semaines à venir, ainsi que **M. AMARAGGI** qui n'a pas pu participer à la visite organisée par la CLI.

Ensuite, **M. BOULLE** reprend les propos du directeur du CNPE indiquant que les générateurs de vapeur déposés étaient stockés dans le bâtiment réacteur en zone nucléarisée. Qu'en est-il de ceux déposés lors de la visite décennale précédente ? Sont-ils toujours sur le site de Cruas-Meysse ou sont-ils partis ailleurs ?

**M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE)** confirme que le site en est à sa troisième opération de remplacement de générateurs de vapeur, et que des bâtiments ont été construits pour abriter les anciens générateurs de vapeur. Ils sont donc toujours sur le site, dans des bâtiments abrités et contrôlés.

↳ Présentation d'un powerpoint par **Mme CHANTRIER (ASN)**

- Plan de contrôle de l'ASN sur la VD4

Le plan de contrôle des visites décennales est établi sur la base des objectifs d'un examen périodique comportant trois volets :

1. L'examen de conformité des installations, avec la résorption des écarts réalisée par EDF. A titre d'exemple, cela concerne l'épreuve hydraulique ou l'épreuve enceinte.
2. La maîtrise du vieillissement des installations et des équipements.
3. La réévaluation de sûreté qui comprend toutes les modifications faites par EDF pour améliorer la sûreté des installations.

Sur cette base, l'ASN établit un programme d'inspection afin de contrôler les travaux et les actions de vérification réalisés par EDF. Certains de ces contrôles, notamment l'épreuve hydraulique du circuit primaire, sont des requis au redémarrage du réacteur.

- Contenu du plan de contrôle

L'examen de la vérification de la conformité des installations par EDF comporte plusieurs aspects :

- La conformité au référentiel applicable avant la 4<sup>ème</sup> visite décennale.
- La méthode et les contrôles mis en œuvre par EDF.

---

<sup>1</sup> Rappel sur la procédure de visite du CNPE de Cruas-Meysse organisée par la CLI : les membres de la CLI sont informés par mail des dates de visites du CNPE Cruas-Meysse, l'inscription peut être prise en compte uniquement si la personne a fourni au secrétariat de la CLI, dans le délai imparti, l'ensemble des pièces justificatives demandées et nécessaires à EDF pour réaliser les accès.

- Le traitement des écarts identifiés.
- La maîtrise du vieillissement dont le maintien de la qualification des équipements.
- La conformité réglementaire des équipements sous pression (ESP) et de l'épreuve hydraulique.

L'examen de l'intégration des modifications réalisées au titre de la réévaluation de sûreté comporte plusieurs aspects :

- Le contrôle par l'ASN que le programme des modifications est engagé et qu'elles sont correctement réalisées.
- L'intégration des modifications matérielles et documentaires.
- L'intégration du nouveau référentiel associé.
- La maîtrise des modifications apportées aux consignes de conduite incidentelle et accidentelle.

➤ Inspections réalisées par l'ASN

La tranche 3 de Cruas a été découplée le 4 août 2024. Auparavant, cinq inspections ont été réalisées tranche en marche :

- Une inspection ponctuelle de préparation d'arrêt : Sur la base du dossier de présentation d'arrêt envoyé par le site, sur la base du retour d'expérience de l'ASN sur le parc, sur la base d'engagements pris par EDF de résorption d'écarts, l'ASN établit un plan de contrôle d'activités sélectionnées à suivre au cours de l'arrêt.
- Quatre inspections thématiques : Elles sont réalisées avant le début de la VD, et concernent les modifications réalisées en tranche en marche par EDF, l'intégration du référentiel avant la visite décennale, la vérification de la conformité, et la prise en compte du vieillissement des installations par EDF.

Par ailleurs, tout au long de la visite décennale, l'ASN procède à des inspections de chantier, la plupart du temps de façon inopinée.

Quelques chiffres d'inspections réalisées :

- 5 jours d'inspections inopinées portant sur la résorption des écarts et la réalisation des opérations de maintenance.
- 2 inspections thématiques inopinées sur la gestion des déchets et la radioprotection. Le choix de ces deux thématiques s'explique par le fait que lors d'un arrêt de réacteur de façon générale, la production des déchets est plus importante.
- 5 inspections thématiques portant sur la conformité et la réévaluation de sûreté.
- 1 inspection réalisée par la division des équipements sous pression de l'ASN située à Dijon pour contrôler le remplacement des générateurs de vapeur.

➤ Premier bilan

L'ASN constate une bonne intégration des modifications matérielles requises avant l'arrêt, dans les délais et conformément aux prévisions d'EDF.

Ensuite, l'arrêt se déroule plutôt à l'attendu, mise à part la suspension temporaire, par l'ASN, des opérations de soudage des générateurs de vapeur remplacés. Ce point a été soulevé par la division des équipements sous pression de l'ASN, ce qui a entraîné la mise en place d'une surveillance renforcée en raison de lacunes d'assurance de la qualité dans le traitement d'anomalies portant sur les activités de soudage.

Par ailleurs, l'ASN a formulé des remarques liées à ses inspections de chantier, sur la radioprotection. Quant à la gestion des déchets, l'ASN a émis une demande d'action à traiter prioritairement directement liée à l'inspection des déchets et qui porte sur la gestion des charges calorifiques.

Enfin, l'inspection a permis de détecter des défauts dans la prise en compte du vieillissement dans les programmes de maintenance et dans la vérification de la mise à jour documentaire qui doit être faite avant la visite décennale.

L'ensemble des lettres de suite des inspections de l'ASN sont disponibles sur [www.asn.fr](http://www.asn.fr).

#### Questions du public

**M. LE DOUCE (élu de Le Poët-Laval)** souligne qu'aux Etats-Unis, dans l'industrie de défense ne concernant pas le nucléaire, il a été détecté des sabotages sur les soudures. Donc, au-delà de la qualité du travail, il peut y avoir du sabotage. Est-ce pris en compte ?

**M. ESCOFFIER (ASN)** informe que l'ASN a renforcé, depuis quelques années, la recherche de fraude ou de suspicion de fraude. La démarche de contrôle a évolué dans ce sens. Ainsi, l'autorité de sûreté ne se contente plus de vérifier que les contrôles soient réputés réalisés, mais lorsqu'un contrôleur indique avoir fait un contrôle, elle regarde où il se trouvait en utilisant les données du contrôle d'accès afin de vérifier sa réelle présence ce jour-là.

Par ailleurs, dans le triangle de la fraude, il convient également de comprendre la raison qui a poussé quelqu'un à frauder. Est-ce pour gagner du temps ? Est-ce pour gagner de l'argent ? Une analyse est donc réalisée en ce domaine, afin de ne pas renvoyer systématiquement la faute sur un travailleur isolé, mais sur une entreprise. Ces cas sont identifiés par EDF et systématiquement communiqués à l'ASN.

Pour ce qui concerne les soudures du circuit primaire des générateurs de vapeur, celles-ci font l'objet d'un contrôle 100 % aux rayons X, et pas par sondage. Et les contrôles sont vérifiés et revérifiés.

**M. KNOCKAERT** souhaite savoir le nom de l'entreprise qui réalise les soudures, et sur quels critères sont choisis les soudeurs.

**M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE)** précise qu'il s'agit d'un groupement d'entreprises qui a en charge le remplacement des générateurs de vapeur, lequel groupement est emmené par Framatome.

Quant à la qualification des soudeurs, elle est spécifique en fonction des soudures. Ces habilitations sont valables pour l'entreprise et pour chaque soudeur. Elles sont vérifiées avant le démarrage du chantier, et de nouvelles vérifications sont faites régulièrement. Et EDF dispose d'un service interne qui se trouve actuellement sur Cruas, composé de spécialistes des soudures dont le rôle est de vérifier que chaque soudeur détient la bonne qualification pour chaque soudure.

En complément, **M. ESCOFFIER (ASN)** souligne que la réglementation des circuits sous pression compte plusieurs catégories d'équipements sous pression. Les générateurs de vapeur font partie de la catégorie la plus sensible côté circuit primaire. Donc, la fabrication des GV est directement contrôlée par l'ASN dans les usines. Des inspecteurs se déplacent pour vérifier les étapes de fabrication, la qualification des pièces et de la matière. Enfin, en phase de visite décennale, des inspecteurs de l'ASN assistent à l'épreuve hydraulique primaire pour vérifier l'aspect visuel des soudures, l'absence de fuite. La pression de l'épreuve hydraulique monte à 206 bar, et les inspecteurs de l'ASN vérifient le manomètre afin de s'assurer que le circuit est réellement à 206 bar. Ces contrôles ne sont donc pas délégués à des organismes tiers, comme cela peut être le cas côté circuit secondaire ou circuits auxiliaires.

**Point n°3 de l'ordre du jour : Intervention d'EDF sur les événements significatifs déclarés à l'ASN**

- Événements significatifs sûreté de niveau 1 présenté par **M. DUFRESNE**, chef de mission sûreté qualité à la centrale

Premier événement : Événement significatif de sûreté de niveau 1 relatif au non-respect des spécifications techniques d'exploitation intervenu sur l'unité de production n°4 le 24 septembre 2024.

D'une part, cet événement concerne le circuit d'injection de sécurité (RIS) qui est un circuit de sauvegarde permettant d'alimenter en eau borée le circuit primaire, donc la cuve, en situation accidentelle. Des pompes qui ne sont pas situées dans le bâtiment réacteur permettent de prendre de l'eau dans une grosse bache PTR ou dans les puisards du bâtiment réacteur en cas d'accident et de la réinjecter dans le circuit primaire.

D'autre part, cet événement concerne un indicateur d'écoulement positionné sur le circuit et permettant de contrôler visuellement l'inétanchéité d'un organe en cas d'absence d'écoulement.

#### → Les faits

Le 22 septembre 2024, à 22h30, un essai périodique classique sur un système RPR (protection du réacteur) est réalisé. La procédure d'essai demande de contrôler l'absence d'écoulement sur l'indicateur d'écoulement, ce qui est fait. Il n'y a pas d'écoulement, c'est conforme, l'essai est déclaré satisfaisant. Il se termine en fin de nuit.

Ensuite, à 5h30, un technicien réalise un deuxième essai sur un autre circuit et constate, en passant à côté de l'indicateur précédent, la présence d'eau borée. Il en informe immédiatement son manager. Des diagnostics complémentaires sont lancés pour comprendre l'origine de cette eau borée, lesquels permettent de conclure que cela provient de la soupape du système RIS.

Dans cette situation, les spécifications techniques d'exploitation requièrent d'abaisser la puissance du réacteur sous une heure. Ces opérations ayant été engagées à 11h30, la conduite à tenir prescrite par les STE n'a donc pas été respectée.

#### → Les enseignements

L'analyse de l'événement à froid est toujours en cours, les enseignements sont donc à prendre avec précaution.

Concernant l'aspect matériel, le remplacement de la soupape a été réalisé dès le 24 septembre.

Ensuite, l'analyse de l'origine de la défaillance de la soupape va être prise en compte par les services centraux en termes de retour d'expérience sur ce matériel.

Le CNPE va renforcer ses programmes de surveillance sur ce matériel, en attendant les conclusions de l'analyse complémentaire sur la soupape. De plus, il a prévu de compléter ses consignes d'exploitation pour intégrer ce retour d'expérience et tenter d'être plus réactif dans le diagnostic.

Deuxième événement : Événement significatif de sûreté de niveau 1 relatif au non-respect des spécifications techniques d'exploitation sur l'unité de production n°2, déclaré le 17 octobre 2024

Cet événement concerne le système de mesure de la puissance nucléaire (RPN). Il s'agit d'un système de surveillance permanent permettant de mesurer la puissance du réacteur par des détecteurs positionnés autour de la cuve du réacteur, avec un traitement du signal remonté en salle de commande sur des armoires.

Ce système comprend six chaînes : deux chaînes neutroniques sources pour mesurer des niveaux très faibles de puissance, deux chaînes neutroniques intermédiaires pour mesurer des niveaux faibles

jusqu'à la pleine puissance, et des chaînes neutroniques puissance. L'événement porte sur une chaîne neutronique source qui permet de mesurer des niveaux de puissance inférieurs à 0,001 % de la puissance neutronique.

#### → Les faits

Le 11 octobre 2024, l'unité de production n°2 est mise à l'arrêt pour inspecter un moteur de pompe, situé dans la partie nucléaire de l'installation. Dans ce cadre, et conformément aux procédures, les deux chaînes de niveau source sont mises en service, et un écart de mesure est constaté entre les deux chaînes. Ainsi, l'une des deux chaînes est considérée indisponible, ce qui nécessite de poser un événement à 6h33 du matin. La conduite à tenir du référentiel EDF impose une réparation sous trois jours.

Un diagnostic est engagé pour déterminer l'origine de l'indisponibilité. Il s'agit d'un problème, soit au niveau de l'électronique, soit au niveau de la connectique, soit du détecteur lui-même ce qui est plus rare. Le diagnostic conclut à un problème de détecteur. La réparation consiste à remplacer le détecteur, ce qui implique le repli de l'installation à un niveau inférieur à 90 degrés.

L'opération ayant été réalisée en 4,5 jours, soit au-delà des 3 jours prévus par le référentiel, cela impose la déclaration d'un événement significatif.

Le remplacement de l'électronique ou de la connectique est une opération réalisable en 3 jours, mais pas le remplacement d'un détecteur.

Il n'y a eu aucune conséquence réelle sur la sûreté de l'installation, puisque la deuxième chaîne ressource a continué à mesurer le flux neutronique dans des niveaux de puissance très faible. De surcroît, dans le délai des 3 jours, le site a mis en place des mesures complémentaires sur la concentration au bord du circuit primaire, afin de garantir la disponibilité de la deuxième chaîne niveau source.

#### → Les enseignements

L'analyse de l'événement est toujours en cours.

D'un point de vue matériel, l'analyse de la défaillance de ce matériel alimentera le retour d'expérience au niveau du parc.

D'un point de vue organisationnel, pour ce type de défaillance du détecteur, le respect des 3 jours n'étant pas réalisable, ce sujet est pris en compte au niveau national pour instruire une évolution potentielle du référentiel.

#### Questions du public

**M. ZANON (Maire de la Coucourde)** s'interroge sur l'impossibilité de changer le détecteur en 3 jours, et sur l'organisme qui a imposé ce délai dans le référentiel.

Pour remplacer un détecteur, **M. DUFRESNE (chef de mission sûreté qualité du CNPE)** explique que cela nécessite de replier l'installation. Le réacteur étant à pleine puissance, il faut amener le réacteur dans des conditions de température et de pression inférieures à 90 degrés. Ces opérations prennent un certain temps. Ensuite, l'opération de remplacement nécessite de lever la dalle antimissile pour accéder au détecteur, puis de requalifier le détecteur.

Ce délai de 3 jours a été inscrit à la conception du référentiel. Des indisponibilités ont été définies par EDF en fonction de la gravité de l'événement et des conduites à tenir, avec des marges en termes de

sûreté. Or, dans la situation présente, ce délai est plus contraignant que la capacité de faire. Cependant, pour faire évoluer le référentiel, il convient de démontrer que c'est acceptable d'un point de vue sûreté, et d'indiquer les moyens compensatoires à mettre en place.

**M. LE DOUCE (élu de Le Poët-Laval)** se demande si cela ne relève pas typiquement de l'ASN.

Tel n'est pas le cas, répond **M. ESCOFFIER (ASN)**. Ces spécifications techniques d'exploitation constituent le Code de la Route. Le référentiel a été écrit par EDF, puis validé par l'Autorité de Sûreté.

L'événement en question implique des systèmes qui surveillent la réaction nucléaire dans le cœur, lesquels sont très importants. En effet, en cas de perte d'un quart de la surveillance du cœur, le problème doit être résolu dans un délai court. Les délais ont été définis par rapport à l'importance du matériel.

En cas de situation présentée, pour respecter le délai de 3 jours, dès qu'une alarme s'allume, il faudrait arrêter le réacteur -ce qui est complexe et présente également des difficultés pour la sûreté- et faire ensuite le diagnostic. Or, si ce dernier requiert un changement de carte électronique, l'arrêt aura été inutile. L'exploitant a donc pris le pari de réaliser un diagnostic complet en espérant que ce soit un problème électronique. Lorsqu'il s'est rendu compte que tel n'était pas le cas, il savait qu'il ne respecterait pas le délai des 3 jours. En soi, ce n'est pas gravissime. L'important est de déclarer un événement significatif pour se demander pourquoi le délai n'a pas été respecté.

Une conclusion pourrait être d'aller directement au remplacement de la chaîne de mesure, ou au contraire d'introduire un peu de souplesse dans le délai pour privilégier la sûreté. Ce sera déterminé sur proposition de l'exploitant EDF à l'Autorité de Sûreté.

**M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE)** confirme qu'il n'y a eu aucune perte de temps d'un point de vue opérationnel. En revanche, le diagnostic se fait méthodiquement, en commençant par les armoires, les signaux, pour ensuite se diriger jusque dans le bâtiment réacteur.

**M. AMARAGGI** souhaite savoir à combien d'ampères doit être une bonne RPN sur un cœur ?

Selon **M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE)**, lorsque les choses commencent à diverger, la valeur s'affiche à  $10^{-6}$  ampères. Ce sont donc des valeurs très faibles.

**M. GAUDIO** demande si, lors des arrêts programmés, une action préventive est menée sur l'ensemble des détecteurs en procédant à des changements de manière préventive.

**M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE)** confirme que certains changements préventifs de ces détecteurs sont réalisés pendant les arrêts de tranche. Deux critères sont pris en compte : d'une part, leur fréquence d'utilisation, et d'autre part le résultat de mesures de paramètres réalisées en début de chaque arrêt de tranche lorsque le réacteur commence à baisser en puissance. Ces mesures permettent de déterminer le vieillissement des détecteurs RPN, et donc la nécessité ou non de les remplacer.

- Événement significatif environnement relatif au dépassement de la limite de cumul annuel de 100 kg d'émission de fluide frigorigène, déclaré le 4 octobre 2024, présenté par **M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE)**

Les installations industrielles et bâtimentaires sont équipées de groupes froids ou climatiseurs contenant du gaz. La réglementation impose de suivre les émissions de fluide frigorigène en cas de fuite. Ainsi, des contrôles réglementaires très stricts sont réalisés sur tous les groupes froids de la centrale, et chaque fuite repérée doit être quantifiée, aussi petite soit-elle. Si la limite annuelle de 100 kg est dépassée, il convient de déclarer un événement significatif environnement.

## → Les faits

Le 18 septembre 2024, lors du contrôle d'un groupe froid, une fuite a été détectée, avec une perte de 64 kg sur les 250 kg de fluide embarqués dans le groupe frigo, ce qui a entraîné le dépassement de la limite annuelle. Ainsi, un événement significatif environnement a été déclaré.

Dès la détection de la perte de fluide, le groupe froid a été isolé, arrêté et mis en sécurité, avant de procéder au remplacement de l'échangeur défectueux.

## → Les enseignements

Il est prévu une meilleure garantie dans les procédures des contrôles exhaustifs de certaines parties pouvant présenter une petite fragilité, afin de détecter les fuites encore plus tôt.

**M. SALEL (Président de la CLI)** fait remarquer que cet événement n'a aucun rapport avec l'activité nucléaire du site. S'il s'était produit ailleurs, par exemple dans un centre commercial ou un hôpital, personne n'en aurait jamais entendu parler.

**M. LE DOUCE (élu de Le Poët-Laval)** s'interroge sur l'intérêt que porte l'ASN aux événements purement industriels.

L'ASN a, selon **M. ESCOFFIER (ASN)**, une approche intégrée sur tous les aspects. Elle a la responsabilité de contrôler la sûreté au sens large, incluant les intérêts protégés que sont l'environnement, la radioprotection des travailleurs et des populations. Sur la centrale EDF, elle est également responsable de l'inspection du travail.

Les critères d'événements à déclarer à l'ASN sont définis par famille : la sûreté nucléaire, la radioprotection, le transport et l'environnement.

**M. ZANON (Maire de la Coucourde)** approuve les propos du président SALEL. Cependant, dans un souci de transparence, il est normal de déclarer tous ces événements. C'est rassurant.

**M. SALEL (Président de la CLI)** qu'il faisait juste un commentaire sur la nature de l'événement signalé, car si un élu local devait procéder au même signalement que la centrale en cas de fuite sur le chauffage ou la climatisation d'une école ou d'une salle polyvalente, cela ne l'enchanterait certainement pas.

### ➤ Les critères de déclaration à l'ASN, présentés par **M. ESCOFFIER (ASN)**

Un guide de l'ASN datant de 2005 détermine les modalités de déclaration et la codification des événements significatifs, lesquels doivent être déclarés à l'ASN dans les 48 heures après sa détection. Cela a pour but d'obliger l'exploitant EDF d'en déterminer les causes.

Deux mois après chaque événement, EDF doit rédiger un rapport à envoyer à l'Autorité de Sûreté Nucléaire. Cette dernière les lit systématiquement, car ils expliquent ce qui s'est produit et les mesures mises en œuvre pour éviter que cela ne se reproduise. Ainsi, dans le cas où un même événement se produirait dix fois par an, cela signifierait que les actions correctives ne sont pas suffisamment pertinentes.

Les critères de déclaration regroupent tous les domaines : sûreté, radioprotection, environnement ; et chacun d'eux liste neuf ou dix critères.

Dans le domaine de la sûreté, le critère n°10 concerne tous les événements non listés dans les neuf précédents, afin de permettre à l'ASN de demander une analyse à EDF lors d'un événement qui n'aurait pas été prévu dans le guide (ou à EDF de le déclarer spontanément).

A noter que tous les écarts ne sont pas des événements significatifs, mais doivent donner lieu à des actions correctives. C'est une obligation réglementaire.

Parfois, un désaccord dans le classement de l'événement se manifeste entre un métier et l'ingénieur de sûreté. Ce dernier appartient à la filière indépendante de sûreté qui est une équipe d'EDF dont le rôle est de vérifier, en toute indépendance, la bonne application des principes de sûreté et d'alerter la direction du site si elle l'estime nécessaire. Cet ingénieur dispose d'une instance de recours où il peut manifester son désaccord qui remonte à l'arbitrage de la direction du site. Il l'inscrit sur un registre que l'ASN consulte au moment de ses inspections, ce qui lui permet de voir si le directeur d'unité tranche systématiquement pour le métier ou pour la filière indépendante de sûreté.

Ce système de retour d'expérience et de traitement des événements n'a pas pour but de sanctionner, mais de faire progresser la sûreté.

Pour l'ASN, un événement significatif n'appelle pas systématiquement une sanction. Il serait trop facile de sanctionner un opérateur en salle de commande qui ferait une erreur, il faut surtout s'interroger sur la raison de l'erreur. Cette responsabilité est laissée à l'employeur et à l'exploitant EDF.

➤ L'échelle INES

Il s'agit d'une échelle internationale de communication sur la gravité des événements concernant la sûreté nucléaire et la radioprotection. Elle a été pensée après Tchernobyl afin d'expliquer au public la différence entre Tchernobyl, Fukushima ou St-Laurent qui est l'événement le plus grave survenu en France puisqu'il était de niveau 4.

Sur cette échelle INES, seuls les niveaux les plus bas sont habituellement utilisés. Ainsi, le quotidien de l'ASN se concentre essentiellement sur des niveaux 0 ou 1. Cependant, cette échelle compte huit niveaux allant de 0 à 7 par ordre croissant de gravité. Elle ne constitue pas un outil d'évaluation ou de mesure de la sûreté nucléaire et de la radioprotection. En effet, si une centrale faisait état de huit événements significatifs alors qu'une autre n'en comptabiliserait aucun, l'ASN renforcerait les inspections sur cette dernière, la soupçonnant de ne pas tout déclarer.

Ce n'est donc pas parce que le nombre d'événements augmente sur une centrale que le risque augmente. Cela peut aussi provenir d'une meilleure transparence, ou d'une plus grande sévérité dans l'appréciation des critères.

En particulier, l'ASN regarde beaucoup les événements récurrents, qui se produisent deux ou trois fois sur une même année.

#### Questions du public

En cas d'événement suivi d'un plan d'actions correctives, **M. LE DOUCE (élu de Le Poët-Laval)** souhaite savoir si l'ASN consulte, voire reçoit le plan d'actions, et l'évalue éventuellement pour savoir s'il est pertinent.

**M. ESCOFFIER (ASN)** confirme tous les recevoir, deux mois après la déclaration, car cela répond à une obligation réglementaire. L'ASN les lit systématiquement, et en fait une première analyse à chaud pour déterminer si les actions correctives paraissent pertinentes. Elle examine la qualité de l'arbre des causes, et enregistre les actions correctives dans le suivi des engagements, sauf s'il s'agit de repeindre la porte de la cantine pour en changer la couleur et éviter les erreurs.

Annuellement, l'ASN réalise une inspection ne portant que sur les actions correctives. Elle en sélectionne une cinquantaine à contrôler.

C'est de la responsabilité d'EDF de mettre en œuvre ses engagements, et l'ASN vérifie par sondage le bon fonctionnement du système. Cette dernière classe les actions correctives selon un niveau d'enjeu, et contrôle celles qui sont critiques. Parfois, lorsqu'il y a trop d'événements sur un domaine, l'ASN peut imposer des actions correctives à l'exploitant. Ainsi, elles deviennent réglementaires, et peuvent faire l'objection de sanctions pénales si elles ne sont pas respectées.

Il existe également une analyse à froid réalisée par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, qui peut survenir un ou deux ans plus tard, sur tous les événements précurseurs. Et cette analyse peut nécessiter des actions correctives mais c'est un processus de retour d'expérience national plus long.

**M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE)** ajoute qu'une fois déroulées toutes les actions correctives, la centrale vérifie six mois après leur efficacité.

**M. ZANON (Maire de la Coucourde)** rappelle les événements qui se déroulaient il y a sept ou huit ans dus à des erreurs humaines dans l'ouverture ou la fermeture de vannes. Cela dénotait un manque important de maîtrise opérationnelle et des pertes de compétence. Ce sont des éléments essentiels à analyser, en dehors de la technique qui relève de personnes qualifiées.

**M. EL MESSAOUDI (Directeur du CNPE)** compare les 40 événements déclarés sur une année au regard des 80 000 activités réalisées.

Quant aux compétences, elles constituent un enjeu primordial pour le nucléaire. C'est pour cette raison qu'EDF compte un grand nombre de professionnels en propre, ainsi que des prestataires afin d'enrichir ses compétences.

Cependant, une erreur de vanne ne relève pas forcément d'un manque de compétence, mais parce que l'humain est ainsi fait qu'il peut faire des erreurs. C'est pour cela que l'entreprise développe des outils pour les éviter au maximum, comme c'est le cas dans l'aviation ou la chirurgie.

**M. ESCOFFIER (ASN)** insiste sur le fait que 90 % des événements significatifs sont classés au niveau 0 de l'échelle INES, 8 à 9 % au niveau 1, et 1 % au niveau 2. Seuls un ou deux événements de niveau 2 surviennent par an à l'échelle du parc français, contre une centaine d'événements de niveau 1.

#### **Point n°4 de l'ordre du jour : Accompagnement de la CLI par un bureau d'études**

**M. SALEL (Président de la CLI)** précise que cet accompagnement a pour objectif d'aider la CLI à rendre prochainement un avis dans le cadre de la visite décennale en cours. Cette proposition résulte du Bureau de la CLI.

- Issue de la consultation des bureaux d'études, suites à donner

Une consultation a été réalisée auprès de trois bureaux d'études dont deux ont fait parvenir leurs offres. Ces réponses ont été jugées incomplètes par les services du Département. Ils doivent à présent compléter leur offre avec les précisions attendues, afin de permettre un choix. Une rencontre avec ces deux bureaux d'études devrait avoir lieu début 2025.

Sans commentaire des membres de la CLI, ce point est validé.

- Constitution d'un groupe de travail (GT), qui aura à formuler un avis à l'issue de la visite décennale 4 (VD4) après réception du rapport de conclusion de réexamen du réacteur 3 du CNPE de Cruas-Meysses établi par EDF

Une information a été envoyée à l'ensemble des membres de la CLI avec un appel à candidatures, afin de constituer un groupe de travail devant formuler un avis à l'issue de la visite décennale 4. Il serait souhaitable qu'il soit composé de représentants des quatre collèges qui composent la CLI.

Certaines personnes se sont manifestées pour constituer ce groupe de travail, à savoir :

- M. GAUDIO (personne du collège des syndicats)
- M. AMARAGGI (personne qualifiée dans le domaine du nucléaire)
- M. LAULAGNET (maire d'Alba-la-Romaine)
- M. LE DOUCE (conseiller municipal de Le Poët-Laval)
- M. SOTERAS (conseiller municipal à Saint-Marcel-les-Sauzet)

Il manque un représentant des associations environnementales. Didier BOULLE qui est présent à ce titre, et qui connaît bien le fonctionnement de la CLI, pourrait intégrer ce groupe de travail, s'il le souhaite.

**M. BOULLE** suggère que les associations environnementales soient contactées pour qu'elles présentent elles-mêmes un candidat. Cependant, il ne rejette pas une possible candidature de sa part.

**M. SALEL (Président de la CLI)** lance un appel à candidatures parmi les personnes présentes dans le public afin de connaître leur souhait de participer également au groupe de travail. Un nouveau mail sera également envoyé aux membres de la CLI.

Sans commentaire des membres de la CLI, ce point est validé.

#### **Informations diverses de M. SALEL (Président de la CLI)**

- Une nouvelle désignation officielle a été réalisée en conseil municipal de la commune de Le Poët-Laval en date du 31 juillet 2024, celle de M. Jean-Marc LE DOUCE en remplacement de M. Jean DOREY ; la suppléante restant la même.
- Présentation de l'évolution du budget de la CLI CRUAS-MEYSSE de 2023 à 2024

Le montant de la subvention de l'ASN auquel peut prétendre la CLI a été augmenté. Il est passé de 11 559 € en 2023 à 28 558 € en 2024, ce qui constitue une bonne nouvelle. Celle du Département est passée de 26 970 € en 2023 à 29 842 € en 2024. Ainsi, le budget global de la CLI a augmenté de 20 000 €, passant de 38 529 € à 58 400 €.

Avant de conclure, **M. SALEL (Président de la CLI)** rappelle qu'une réunion publique s'est tenue sur le thème de l'après Fukushima et les enseignements à en tirer. Elle a réuni une quarantaine de participants. A noter que le compte rendu et les présentations seront disponibles demain sur le site Internet du Département.

En conclusion, **M. SALEL (Président de la CLI)** fait part de son interpellation face à la faible participation à cette réunion de la CLI. Il rappelle que cette commission se compose de 127 personnes, de 91 communes, d'associations environnementales, etc.

Pourtant les sujets évoqués sont importants, avec une actualité majeure portant sur l'avenir des dix prochaines années du CNPE, et la question de la sismicité sur la zone d'implantation de la centrale.

Pour terminer, il remercie les membres présents, et lève la séance à 19h50.

## Réunion publique de la CLI CRUAS-MEYSSE du 14 octobre 2024 à La Coucourde :

Dans le cadre de sa mission d'information auprès du public, la Commission Locale d'information de Cruas-Meysse a organisé une conférence table ronde sur le thème : « Après Fukushima, quelles améliorations de la sûreté nucléaire en France comme au niveau international ».

Elle s'est déroulée le lundi 14 octobre 2024 à la salle d'animation rurale Pierre Bonnet de La Coucourde de 18h à 21h.

Cette réunion annuelle, ouverte à tous, a pour objectif de favoriser l'information des populations locales sur la sûreté nucléaire, les impacts environnementaux et sanitaires des installations nucléaires.

Elle a été animée par un professionnel. Des représentants de l'Autorité de Sûreté Nucléaire, de l'exploitant EDF, de l'IRSN et d'ATRISC sont intervenus lors de cette rencontre et ont établi un échange avec le public.

La préfecture de l'Ardèche était représentée par Didier ROCHE, Chef du Bureau Interministériel de Protection civile.

Affiche de la conférence table ronde du 14 octobre 2024 :



**Ardèche**  
LE DÉPARTEMENT

La Cli\* de  
Cruas-Meysse  
\*Commission locale  
d'information

**VOUS  
INVITE  
À UNE  
RÉUNION  
PUBLIQUE**

La Commission locale  
d'information de Cruas-Meysse  
en lien avec le Département de  
l'Ardèche, organise dans le cadre  
de la JNR\*

**UNE CONFÉRENCE TABLE RONDE**  
sur le thème "**Après Fukushima,**  
**quelles améliorations de la**  
**sûreté nucléaire en France**  
**comme à l'international ?"**

**LUNDI 14 OCTOBRE  
2024 À 18 H**

**LA COUCOURDE**  
Salle d'animation  
Pierre Bonnet  
Rue Royale

*\*Journée Nationale de la Résilience*

**Ouvert à tous, venez nombreux !**

**Intervenants :**

- CNPE : Centre Nucléaire de Production d'Electricité de Cruas-Meysse
- ASN : Autorité de Sûreté Nucléaire
- IRSN : Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire
- ATRISC : Société de conseil et de formation spécialisée dans la fiabilité organisationnelle, le management des Risques et la gestion de crise.

asn  
ardecche.fr



## Programme de la conférence table ronde :

PROGRAMME DE LA CONFERENCE TABLE RONDE DE LA CLI CRUAS-MEYSSE DU LUNDI 14 OCTOBRE 2024	
<b>18h00</b>	<b>/ Ouverture de la réunion publique, Matthieu SALEL, président de la CLI - 5 mn</b>
<b>18h05</b>	<b>/ Lancement de la réunion publique par l'animateur, Franck DAUMAS - 5 mn</b>
<b>18h10</b>	<b>/ Présentation de l'accident Fukushima-Daiichi – 20 mn</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Déroulé de l'accident + vidéo</li><li>- Comment la population a réagi</li><li>• IRSN, Hervé BODINEAU</li><li>• ATRISC, Rémi LAFFIN</li><li>• Temps d'échanges avec le public</li></ul>
<b>18h30</b>	<b>/ Evolution de la sûreté nucléaire en France comme au niveau international à la suite de l'accident de Fukushima-Daiichi – 25 mn</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Règlementation générale</li><li>- Aspects techniques</li><li>• ASN, Nour KHATER</li><li>• IRSN, Hervé BODINEAU</li><li>• Temps d'échanges avec le public</li></ul>
<b>18h55</b>	<b>/ Déploiement des modifications demandées par la réglementation nationale au niveau du site de Cruas-Meysses – 20 mn</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ensemble des modifications + photos</li><li>- La FARN + vidéo + photos</li><li>• EDF, Nouredine EL MESSAOUDI</li><li>• Temps d'échanges avec le public</li></ul>
<b>19h15</b>	<b>/ Evolution de la protection des populations – 15 mn</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Evolution du PPI</li><li>- Evolution du PPI Cruas-Meysses</li><li>- Gestion post-accidentelle</li><li>• ATRISC, Rémi LAFFIN</li><li>• ASN, Nour KHATER</li><li>• Temps d'échanges avec le public,</li></ul>
<b>19h30</b>	<b>/ Echanges avec le public – 25 mn</b>
<b>19h55</b>	<b>/ Clôture de la réunion publique, Matthieu SALEL – 5mn</b>

## Supports de présentation des différents intervenants :



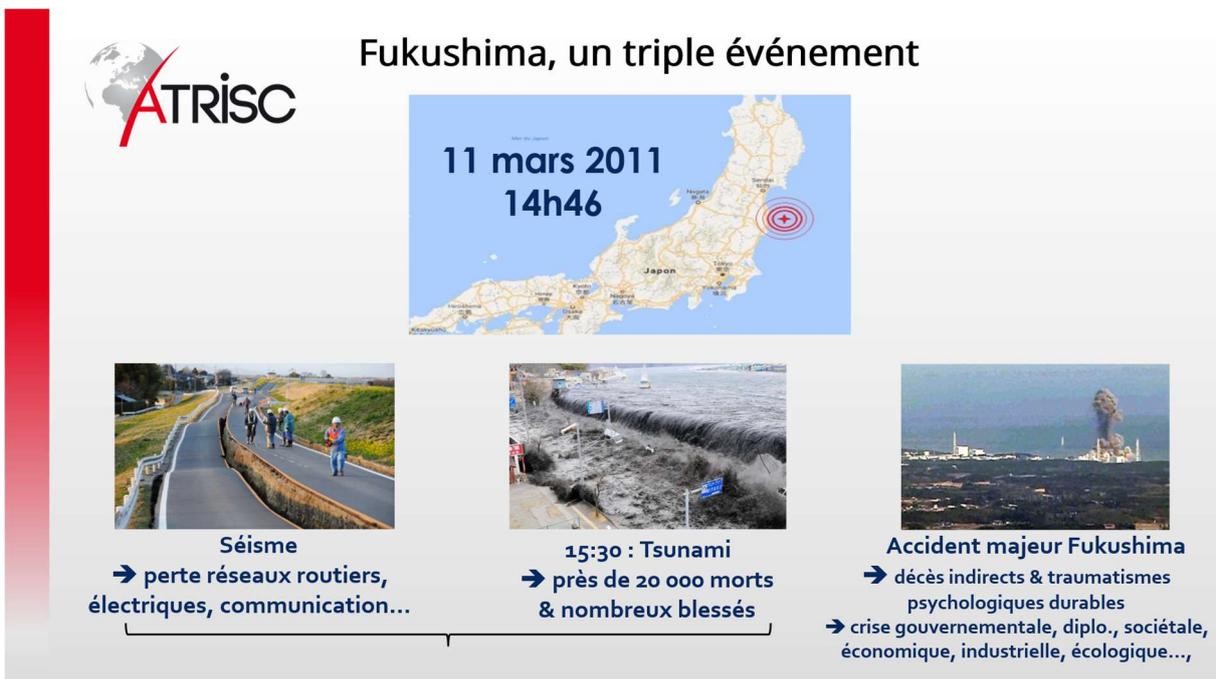
**ATRiSC** **anocli**  
LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE PARLONS-EN !

**CONFÉRENCE-DÉBAT**

**Fukushima**  
**Les évacuations successives et les conséquences sanitaires**

Journée nationale de la résilience (JNR)  
14 octobre 2024

14/10/24/ CLI de Cruas / Rémi LAFFIN



**ATRiSC**

**Fukushima, un triple événement**

**11 mars 2011 14h46**

**Séisme**  
→ perte réseaux routiers, électriques, communication...

**15:30 : Tsunami**  
→ près de 20 000 morts & nombreux blessés

**Accident majeur Fukushima**  
→ décès indirects & traumatismes psychologiques durables  
→ crise gouvernementale, diplo., sociétale, économique, industrielle, écologique...

Mesures de protection : surenchère de décisions alimentant la confusion et la panique



- 11 mars à 14h46 : Séisme sous-marin au large du Japon
- 11 mars à 18h00 : Fusion du réacteur n°1 et rapidement 1<sup>ère</sup> explosion H2
- 11 mars à 19h00 : Etat d'urgence déclaré par le Gouvernement japonais
- 11 mars à 20h50 : Décision d'évacuation sur 2 km par la préfecture de Fukushima



- 11 mars à 21h23 : Décision d'évacuation sur 3 km par le Premier ministre et sur 10 km par le ministre de l'Intérieur





12 mars à 5h44 : Décision d'évacuation sur 10 km par le Gouvernement japonais



12 mars dans la matinée : Décision d'évacuation par la commune (7500 habitants)



12 mars à 18h25 : Décision d'évacuation sur 20 km par le Gouvernement japonais



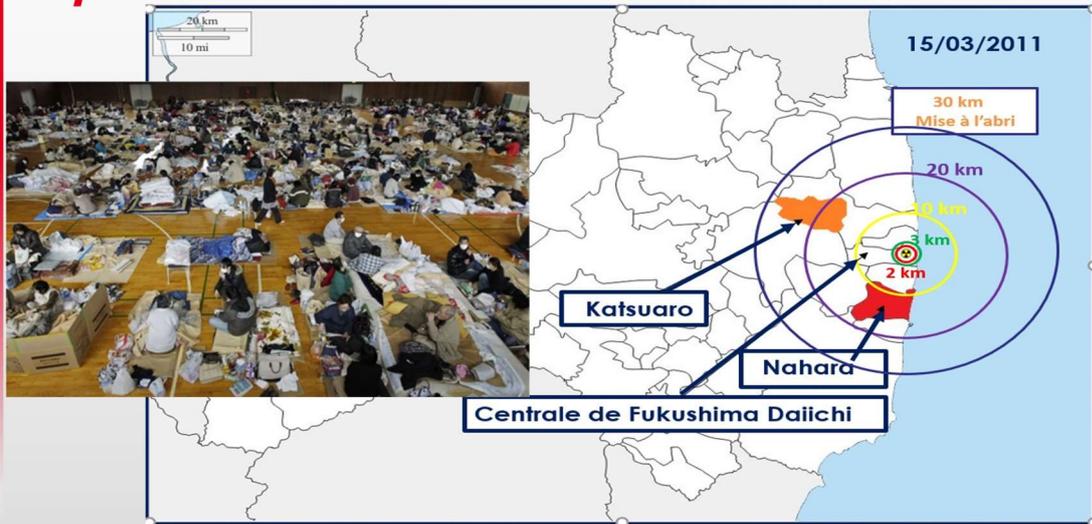
14 mars : Décision d'évacuation locale par la commune (7500 habitants)





**ATRISC**

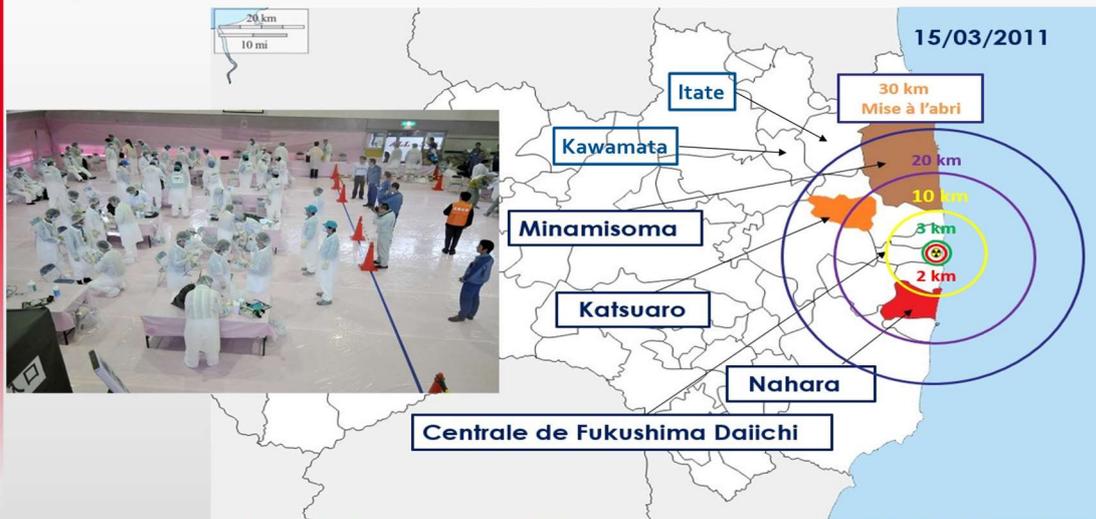
15 mars : Décision de mise à l'abri sur 30 km par le Gouvernement.



**ATRISC**

15 mars : Décision de Minamisoma d'évacuer la commune en plusieurs phases





## Le bilan de la phase d'urgence

On dénombre plus de 200 000 évacués mal préparés et réalisés dans l'urgence dans de très mauvaises conditions hivernales et de chaos sur les routes qui ont conduit à une surmortalité d'au moins 60 personnes notamment en provenance des hôpitaux.

La mise à l'abri n'a pas été acceptée par les populations ni jugée viable par les décideurs de proximité.

Le contrôle radiologique des populations n'a pas été possible dans l'urgence.



## Le bilan de la phase post-accidentelle

Un bilan très faible de cancers radio induits une dizaine de cas de cancers classés comme accidents du travail dont un décès selon le ministère de la santé japonais. Mais :

L'évacuation prolongée (éloignement) a eu des conséquences tragiques : plus de 2000 morts liées à la perte d'emploi, à la dépression, à l'alcool, aux maladies cardiovasculaires, à la séparation des familles...

→ Shamisen : «Certaines décisions prises pour protéger la population ont causé de nombreux effets collatéraux».

On observe que le retour des populations ne dépend pas que de la reconquête technique des territoires (décontamination).

En 2024, 35 000 personnes ont encore le statut d'évacué.

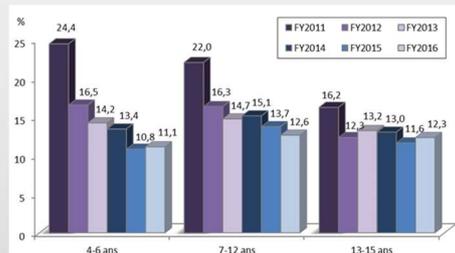
Une zone de probable retour impossible comprend encore plusieurs communes, dont Futaba.



## Le bilan de la phase post-accidentelle

Un suivi épidémiologique sur 2 millions de personnes et des campagnes de dépistage «thyroïde» successives pour les moins de 18 ans (360 000). Environ 200 cancers thyroïdes dépistés mais des résultats similaires dans 3 préfectures non touchées par les rejets.

Un besoin de soutien à la dépression des adultes et de soutien en santé mentale des enfants évacués.



IRSN

## **PRISE EN COMPTE DU RETOUR D'EXPÉRIENCE DE L'ACCIDENT**

### **DE FUKUSHIMA : LES AMÉLIORATIONS MATÉRIELLES**

Nour KHATER, cheffe de la division de Lyon

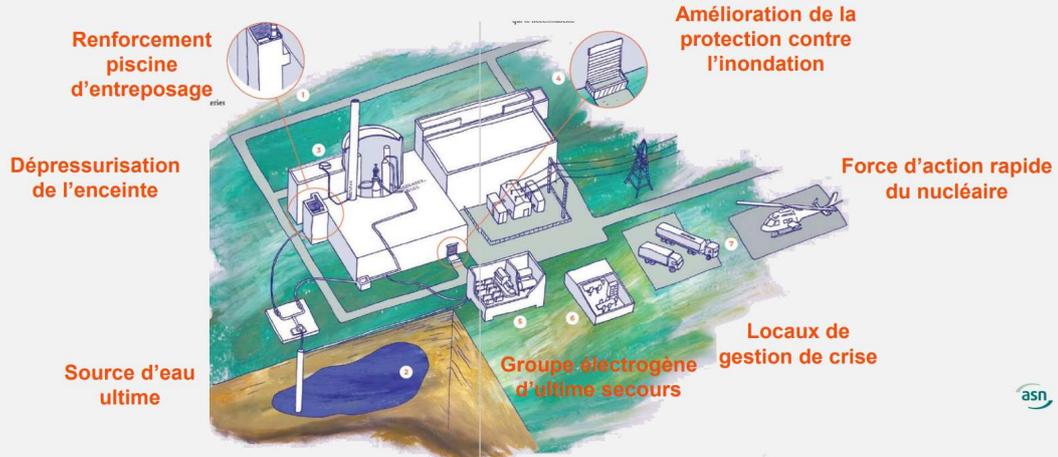
#### **LES ÉVALUATIONS COMPLÉMENTAIRES DE SÛRETÉ**

- Le Premier Ministre demande, le 23 mars 2011 : une **évaluation complémentaire de sûreté** des installations françaises.  
En Conseil Européen, les 24 et 25 mars 2011 : il est demandé aux Etats membres, de faire des **tests de résistance de leurs installations nucléaires** (spécifications communes pour ces tests).
- Décision de l'ASN du 5 mai 2011 : Impose aux exploitants de l'ensemble des installations nucléaires de mener des **évaluations complémentaires de sûreté** (ECS)  
**Campagne d'inspections de l'ASN renforcées sur l'ensemble de sites**, dédiées à la protection contre les agressions externes

Avis de l'ASN du 3 janvier 2012 : « A l'issue des ECS des installations nucléaires prioritaires, l'ASN considère que les installations examinées présentent **un niveau de sûreté suffisant** pour qu'elle ne demande l'arrêt immédiat d'aucune d'entre elles. Dans le même temps, l'ASN considère que la poursuite de leur exploitation nécessite **d'augmenter dans les meilleurs délais, au-delà des marges de sûreté dont elles disposent déjà, leur robustesse face à des situations extrêmes** ».

## ENCADREMENT DES AMÉLIORATIONS DE SÛRETÉ (1/2)

Décisions de l'ASN du 26 juin 2012 : première série d'amélioration de sûreté

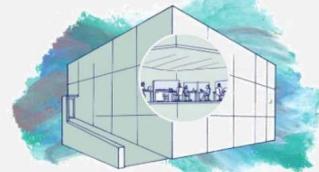


## ENCADREMENT DES AMÉLIORATIONS DE SÛRETÉ (2/2)

Décisions de l'ASN du 21 janvier 2014 : Prescriptions d'un « Noyau Dur » de fonctions de sûreté

Ces modifications sont déployées dans le cadre des 4<sup>èmes</sup> visites décennales dont :

- Des moyens complémentaires de refroidissement de la piscine combustible
- Des nouveaux systèmes de refroidissement ultime de l'enceinte de confinement et de stabilisation du corium en cas de fusion du cœur
- Un « bunker » pour la cellule de crise

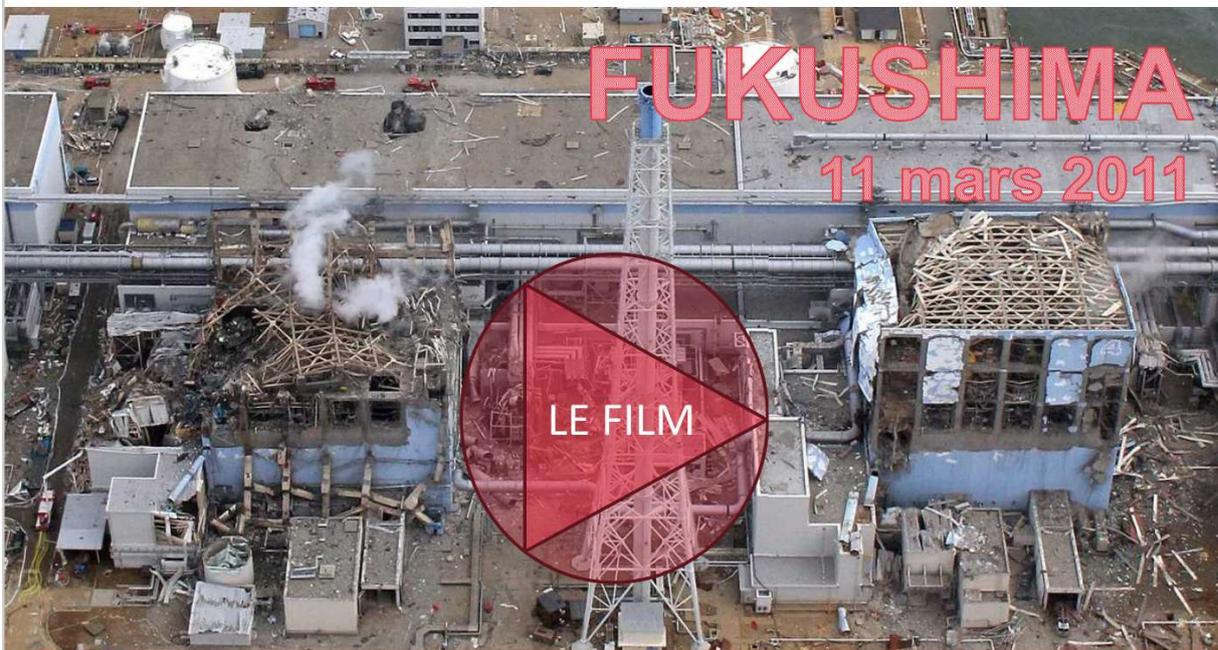


Réunion publique de la CLI de Cruas - 14 octobre 2024



## PRÉSENTATION DE L'ACCIDENT DE FUKUSHIMA QUELS ENSEIGNEMENTS TIRÉS ?

MEMBRE DE  
**ETSON**



**IRSN**

ACCIDENT DE FUKUSHIMA – QUELS ENSEIGNEMENTS TIRÉS ?

2



## Fukushima – Points clés de l'accident

Le 11 mars 2011, la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi, comportant six réacteurs à eau bouillante (REB) exploités par la société TEPCO, a été touchée par un tsunami d'une hauteur d'environ quinze mètres.

Bien que les installations aient bien résisté au séisme de forte intensité, l'inondation engendrée par le tsunami fit perdre les systèmes de sauvegarde des réacteurs conduisant inexorablement à la fusion du combustible et à des explosions d'hydrogène détruisant les infrastructures.

Les points-clés de l'accident sont :

- Sous-dimensionnement des installations et des protections pour faire face à un aléa extrême.
- Organisation de crise non dimensionnée pour une crise majeure multiréacteurs.



## Fukushima – Les enseignements

### CONCEPTION

- Dimensionnement initial robuste
- Nécessité d'avoir des moyens rapidement disponibles
- Nécessité de prévoir des branchements rapides pour les moyens de secours
- Intérêt des recombineurs d'hydrogène pour éviter les explosions

### ORGANISATION DE CRISE

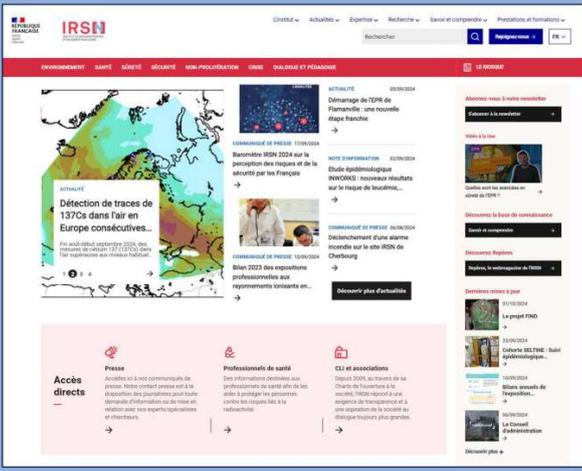
- Traitement des scénarii d'accident affectant plusieurs réacteurs
- Nécessité de disposer de compétences de haut niveau, rapidement disponibles, dans la chaîne de décision des pouvoirs publics/politiques



Construction des DUS



- + grande autonomie des sites
- Création de la FARN
- Création des appoints ultimes
- Construction des diesels d'ultime secours (DUS)



**www.irsn.fr**

Toutes les expertises de l'IRSN sont disponibles sur internet.

Une question ? Contactez nous :

[ouverture.societe@irsn.fr](mailto:ouverture.societe@irsn.fr)

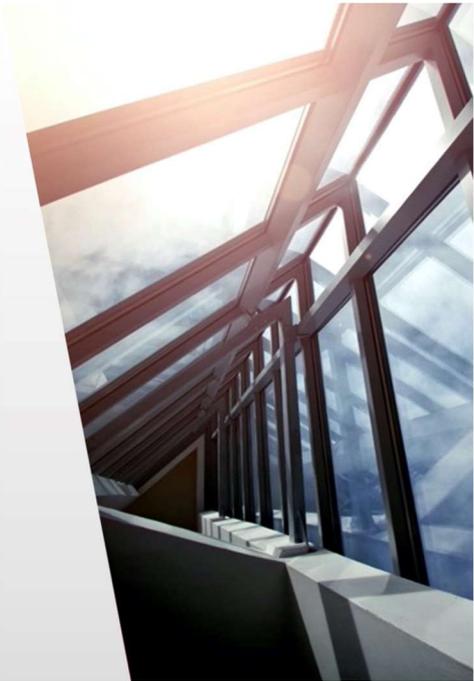
31 av. de la division Leclerc  
92260 Fontenay-aux-Roses  
RCS Nanterre B 440 546 018

TÉLÉPHONE  
+33 (0)1 58 35 88 88

COURRIER  
B.P 17 - 92260 Fontenay-aux-Roses

**IRSN**

5



**ATRISC**

**anocli**  
LA SORTIE NUCLEAIRE PARLONS EN !

**CONFÉRENCE-DÉBAT**

**Fukushima  
L'évolution des PPI  
en France**

Journée nationale de la résilience (JNR)  
14 octobre 2024

14/10/24 - CLI de Cruas - Rémi LAFFIN

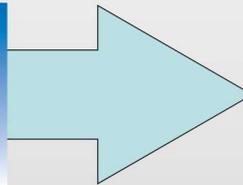
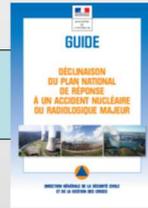
# La planification nucléaire après Fukushima (11/03/2011)



diffusion en février 2014

**PNRANRM**

Guide de déclinaison  
(diffusion oct 14)



NIVEAU ZONAL

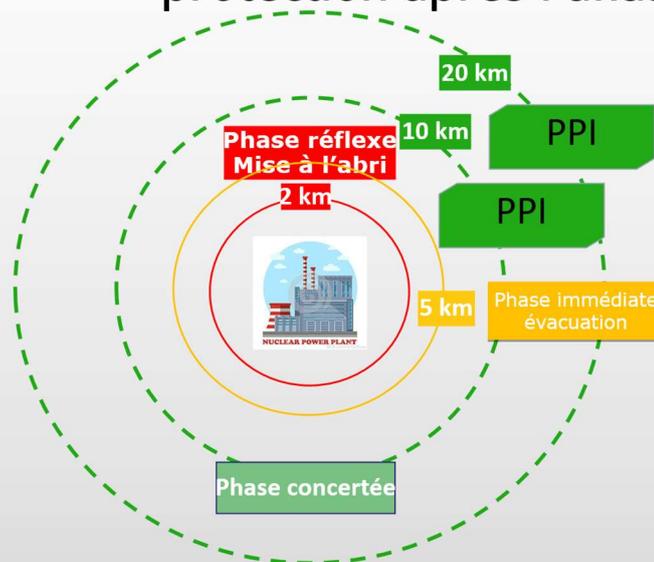
NIVEAU DEPARTEMENTAL

Déclinaison territoriale « à droit constant »

# Evolution de la planification de protection après Fukushima



PRISE EN COMPTE DU CONTEXTE LOCAL



DISTRIBUTION PREVENTIVE IODE SUR 20 km

PREPOSITIONNEMENT IODE sur le TERRITOIRE

Phase concertée



# Les grands principes de la planification nucléaire après Fukushima (11/03/2011)



**Planifier les mesures de protection avec soin : doc opérationnels et pas administratifs !**



## Typologie des villes

**PRÉFECTURE** **Sous-préfecture** Commune

## Nombre de communes intégrées dans le rayon de

	Ardeche	Drôme	TOTAL
0 - 5 km	4	6	10
0 - 20 km	37	54	91

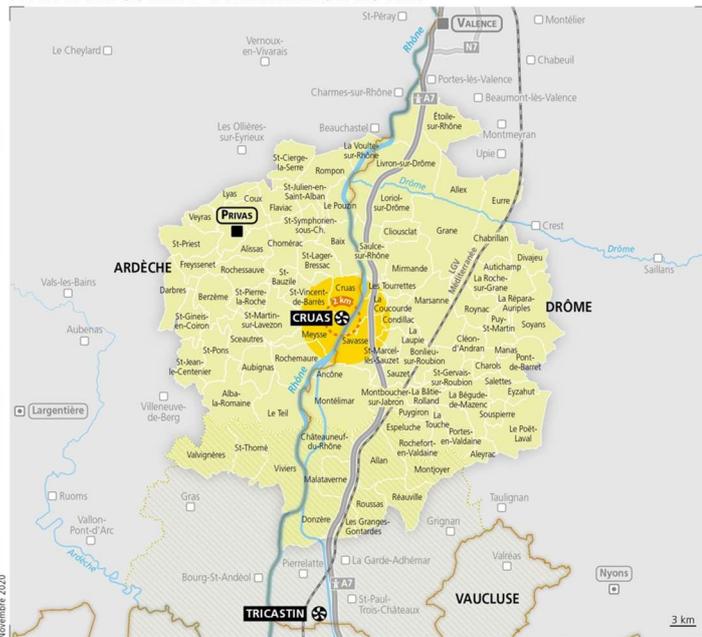
PPI 20 km du CNPE Tricastin

## Population communale

(au 1<sup>er</sup> janvier 2014 - Source Insee)

0 - 5 km	14 507 habitants
0 - 20 km	168 532 habitants

## PLAN PARTICULIER D'INTERVENTION 20 KM





### 6 RÉFLEXES POUR BIEN RÉAGIR EN CAS D'ALERTE NUCLÉAIRE

- 1** Je me mets rapidement à l'abri dans un bâtiment
- 2** Je me tiens informé(e)
- 3** Je ne vais pas chercher mes enfants à l'école
- 4** Je limite mes communications téléphoniques
- 5** Je prends de l'iode dès que j'en reçois l'instruction
- 6** Je me prépare à une éventuelle évacuation

**alerte nucléaire je sais quoi faire !**

Vous habitez dans un rayon de 10 km autour d'une centrale nucléaire

**J'ANTICIPE et JE VAIS RETIRER mes comprimés d'iode**



**Gratuit en pharmacie sans justificatif**



En partenariat avec  **GOUVERNEMENT**  
Liberté Égalité  
Fraternité



AUTORITÉ DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

Division de Lyon

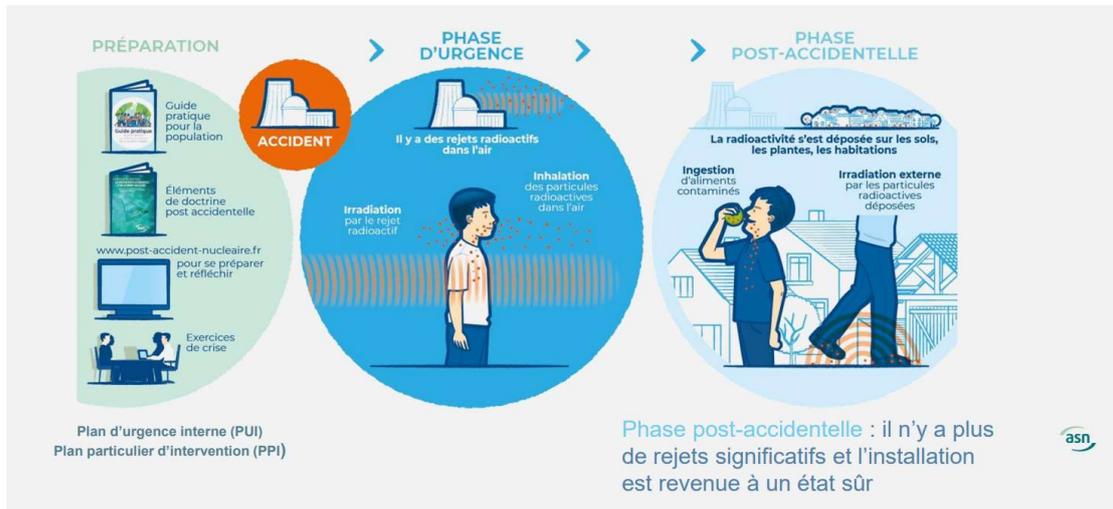
Conférence table-ronde CLI Cruas

14 octobre 2024

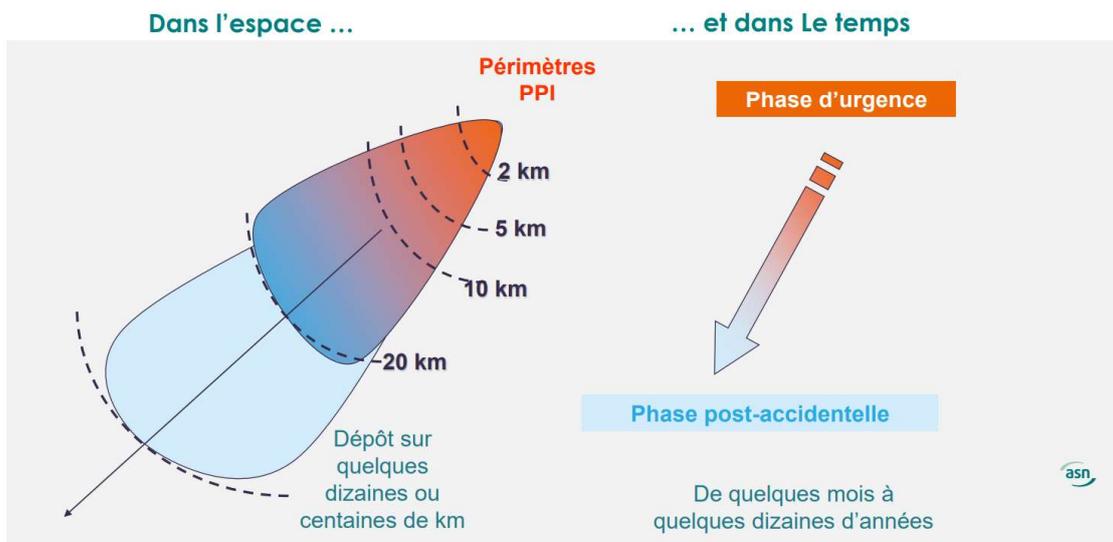
## PRISE EN COMPTE DU RETOUR D'EXPÉRIENCE DE L'ACCIDENT DE FUKUSHIMA : EVOLUTION DE LA GESTION POST-ACCIDENTELLE

Nour KHATER, cheffe de la division de Lyon

## DE L'URGENCE AU POST-ACCIDENT



## LA GESTION POST-ACCIDENTELLE : UN CHANGEMENT D'ÉCHELLE



# RELANCE DU COMITÉ DIRECTEUR POUR LA GESTION DE LA PHASE POST -ACCIDENTELLE D'UN ACCIDENT NUCLÉAIRE

Le CODIRPA avait été mis en place par l'ASN en 2005

➤ **Eléments de doctrine publiés en 2012 et mis à jour en 2021 suite à la relance des travaux après l'accident de Fukushima**

▪ **3 objectifs :**

1. Protéger la population contre les dangers des rayonnements ionisants
2. Apporter un appui à la population affectée par les conséquences de l'accident
3. Assurer une reconquête économique et sociale des territoires affectés

▪ **Des zonages évolutifs :**

- Périmètre d'éloignement
- Zone de non consommation des denrées (potagers, vergers, chasse, pêche et de la cueillette)
- Zone de non commercialisation des denrées produites localement



Uniquement pour les accidents sur des centrales nucléaires (CNPE)



## LES OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT POUR LA POPULATION

Guide pratique pour la population (2021)

Questions / Réponses pour les professionnels de santé

Site internet ANCCLI-ASN-IRSN dédié : [www.post-accident-nucleaire.fr](http://www.post-accident-nucleaire.fr)

**Photos réunion publique du 14 octobre 2024 à La Coucourde :**



**BUDGET REALISE 2024 - CLI CRUAS-MEYSSE (07)**

NATURE DES DEPENSES	Montant réel en € TTC	Nature des recettes	Montant TTC
<b>COTISATIONS - ADHESIONS</b>			
adhésion ANCCLI - IRMA	1 000 €		
<b>sous-total (S1)</b>	<b>1 000 €</b>		
<b>COMMUNICATION</b>			
lettres d'infos	372 €		
annonces	1 207 €		
Conception service de la COM et Imprimerie	PM		
Mise en ligne sur le site internet du Département	PM		
<b>sous-total (S2)</b>	<b>1 579 €</b>		
<b>DEPLACEMENTS - FORMATION</b>			
déplacements + formation	0 €		
frais d'inscription	0 €		
<b>sous-total (S3)</b>	<b>0 €</b>		
<b>ORGANISATION DES PLENIERES ET REUNIONS PUBLIQUES</b>			
réunions plénières et publiques	109 €		
prestations sténotypiste - animateur	2 990 €		
documentation	0 €		
<b>sous-total (S4)</b>	<b>3 099 €</b>		
<b>FRAIS D'ANIMATION ET DE SECRETARIAT</b>			
	27 215 €		
Chargés d'animation			
10 % d'1 ETP (agent administratif)	3 800 €		
<b>sous-total (S5)</b>	<b>31 015 €</b>		
<b>S1 + S2 + S3 + S4 + S5</b>	<b>36 693 €</b>		
Frais de fonctionnement (10 %)	3 700 €		
<b>TOTAL</b>	<b>40 393 €</b>	<b>TOTAL</b>	<b>40 393 €</b>

Subvention  
**ASN**  
70%

**28 558 €**

**Autofinancement**  
30%

**11 835 €**

## **Programme prévisionnel d'activités de la CLI Cruas-Meyssse pour l'année 2025**

- **Janvier :**
  - 13 janvier : Audition des bureaux d'études en vue de l'accompagnement technique de la CLI de Cruas-Meyssse dans le cadre de la visite décennale 4 de l'unité de production N°3 du CNPE de Cruas-Meyssse et de la surveillance environnementale
  
- **Mars :**
  - 10 au 12 mars : Participation de la chargée d'animation de la CLI au séminaire de l'ANCCLI
  - 18 mars : Réunion du Bureau de la CLI
  
- **Avril :**
  - 08 avril : Visite du CNPE de la CLI  

Visite itinérante des équipements mis en place à la suite du retour d'expérience de Fukushima et présentation de leur rôle dans l'amélioration de la sûreté d'une centrale nucléaire : Centre de crise local, PTR bis, EASu, DUS.
  - 08 avril : Assemblée Plénière de la CLI
    - Approbation du compte-rendu de l'Assemblée Plénière du 14 novembre 2024
    - Présentation de l'ASNR
    - Présentation du bilan des contrôles 2024 de l'ASNR et évaluation de la sûreté par EDF
    - Présentation du programme d'activités 2024
    - Intervention d'EDF sur les événements significatifs récents
    - Présentation du contexte des enquêtes publiques et des Rapports de Conclusion de Réexamen (RCR) par l'ASNR
    - 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

- Calendrier du 2<sup>ème</sup> semestre 2025
- Budget prévisionnel 2025
- **Mai :**
  - 05 mai : Réunion du Bureau de la CLI
- **Septembre**
  - Date à définir : Réunion de présentation du Rapport de Conclusion du Réexamen RCR, à la suite de la visite décennale 4 de l'unité de production N°3 du CNPE de Cruas-Meysse de la CLI, sur les aspects spécifiques au réacteur 3.
  - 2° quinzaine septembre : Rédaction et diffusion de la lettre d'infos de la CLI
  - Organisation d'une visite du CNPE à l'attention du comité de direction du Département + échanges avec la direction d'EDF
- **Octobre**
  - 1° quinzaine d'octobre : Organisation d'une réunion publique sous forme de conférence débat. Thème à préciser
- **Novembre**
  - 1° quinzaine de novembre : Réunion du Bureau de la CLI
    - Restitution du rapport environnemental et analyse par le bureau d'études DNUC
  - 26 novembre : Assemblée Plénière de la CLI
- **En complément :**
  - Création de capsules vidéos en vue de l'acquisition des notions de base du nucléaire pour les nouveaux membres de la CLI à la suite des élections municipales de 2026 : Outil complémentaire à une acculturation en présentiel après les élections.
  - Intervention d'un facilitateur graphique en Assemblée Plénière et/ou à la réunion publique pour apporter une dimension attractive et participative à la séance et pour proposer une autre approche des sujets abordés favorisant leur compréhension. Un compte-rendu des réunions avec ce regard spécifique serait demandé au facilitateur.