

**COMPTE RENDU DE LA REUNION ORDINAIRE**  
**DE LA CLI DE CRUAS-MEYSSE**  
**JEUDI 1<sup>er</sup> DECEMBRE 2022**

*La séance est ouverte à 16h00 sous la présidence de Monsieur Matthieu SALEL, Président de la CLI de Cruas-Meysse.*

**Monsieur Matthieu SALEL (Président de la CLI)** ouvre la séance, et remercie l'agglomération de Montélimar de son accueil au Palais des Congrès à titre gracieux.

Il cède la parole à Monsieur ZANON, membre de la CLI, Maire de La Coucourde, et représentant l'agglomération de Montélimar.

**M. Jean-Luc ZANON (vice-président de l'agglomération de Montélimar)** accueille les membres de la CLI, et leur souhaite un bon travail.

Avant d'aborder les points inscrits à l'ordre du jour, **M. SALEL (Président de la CLI)** obtient un accord à l'unanimité pour procéder à un enregistrement de la séance, en l'absence de la sténotypiste.

**Point n°1 de l'ordre du jour : Approbation du compte rendu de la CLI du 30 juin 2022 à la Voulte-sur-Rhône**

**Monsieur Matthieu SALEL (Président de la CLI)** passe au vote devant l'absence d'observations ou de remarques.

Le compte rendu est adopté à l'unanimité.

**Point n°2 de l'ordre du jour : Retour sur exercice des 20 et 21 octobre 2022 (Préfecture 07)**

**Madame Oriane HUTTER (cheffe du service des sécurités pour la préfecture de l'Ardèche)** présente le sujet en projetant un powerpoint. Elle est accompagnée de Didier ROCHE, pour représenter le BIPC (bureau interministériel de protection civile).

Cet exercice a demandé beaucoup de préparation, avec la volonté d'intégrer un maximum d'acteurs dans ce jeu. Il s'est joué sur deux phases différentes complètement décorréées l'une de l'autre :

Une première journée de post-crise selon le choix de la préfecture de l'Ardèche, de manière à tester de façon inédite cette partie post-crise du PPI. Ce choix a été fait suite au retour d'expérience de l'accident de Fukushima.

Il ressort de la première journée d'exercice post-crise beaucoup d'acquis qui serviront à l'écriture du PPI sur la phase post-accidentelle. Ce fut un exercice ambitieux et intéressant pour l'ensemble des services.

La deuxième journée s'est jouée sur la phase accidentelle, selon deux séquences : la phase immédiate et la phase de concertation avec l'ensemble des services.

➤ Retour des élus suite à l'exercice

Un questionnaire a été diffusé aux 91 communes qui font partie du périmètre, et 28 communes ont répondu aux différents items. Il a ainsi été dressé un état de l'exercice.

Globalement l'exercice a été perçu comme plutôt positif. Il a associé l'ensemble des acteurs, même s'il existe quelques frustrations comme une certaine longueur dans la mise en œuvre. Certains élus auraient préféré que le jeu ait lieu plus tôt dans la journée, ce qui aurait permis de développer davantage de pistes de travail.

Les différents items du questionnaire

- La démarche d'information auprès des communes

Il s'agit de la manière dont les communes parviennent à donner l'information auprès de leur population. Majoritairement, il ressort que les PCS et les DICRIM permettent une information de la population. Cependant, nombre d'entre eux étant en cours de rédaction, l'information de la population a pu être retardée.

- Le test de la chaîne d'alerte

Une téléalerte a été envoyée aux 91 communes de la zone, et elles l'ont globalement reçue, soit par SMS, soit par mail. A noter toutefois quelques difficultés d'acheminement, puisque certains mails ont atterri dans les spam. C'est donc un point de vigilance sur lequel une action rapide sera menée.

Globalement, les numéros de téléphone communiqués étaient valables. Il convient cependant de veiller à bien alerter la préfecture en cas de changement de numéro, afin de lui permettre de mettre ses listes à jour. Reste la problématique des zones blanches qui demande la mise en place de solutions alternatives.

- L'activation du PCS

Les communes qui le souhaitent ont pu déclencher leur PCS, ce qui est très positif puisqu'elles ont pu le mettre en œuvre. Ce fut également l'occasion pour elles de le relire. Et la première question qui s'est fait jour a consisté à demander comment informer efficacement la population face à une alerte de ce type, dans des délais rapides.

La première solution consiste à activer les sirènes d'urgence, ainsi que FR-Alert. D'autres dispositifs originaux se mettent en œuvre via des groupes *whatsApp* ou via des applications qui existent et qui permettent d'avoir des têtes de pont par quartier qui sont alertées en cas de comportement de sécurité à prendre et qui font le relais autour d'elles.

- Le dispositif FR-Alert

Il s'agit d'un autre dispositif d'alerte de la population tout récent qui a été mis en œuvre pour la première fois par la préfecture lors de cet exercice.

Il a été décidé de l'utiliser sur la zone des 2 km autour du CNPE, ce qui a impacté quatre communes. A noter que certaines alertes ne sont pas arrivées alors que les personnes étaient dans la zone, ou a contrario certaines personnes qui étaient sur l'autoroute ont reçu des alertes alors qu'elles ne faisaient pas partie de la zone.

Il faut retenir que ce dispositif tout récent commence à être mis en œuvre par la préfecture. L'ensemble des utilisateurs et des récepteurs devront donc se l'approprier.

**M. Didier ROCHE (Préfecture 07)** précise que la préfecture a profité de l'occasion de cet exercice pour tester ce dispositif FR-Alert pour la première fois. Certains collaborateurs sont en formation à Paris pour bien s'approprier tous les aspects de l'outil, et ils seront en capacité de former les autres agents.

Le 21 octobre, le déclenchement a été opéré par le niveau régional. C'est le centre opérationnel zonal de la zone de défense qui a mis en place le dispositif. Et le message passé n'était pas véritablement un message d'alerte, afin de ne pas trop inquiéter les populations. Or, à force de peser les mots, au final, cela n'a pas eu l'effet recherché. Cette remarque est intégrée, et ce sera modifié.

Il est prévu de tester de nouveau le dispositif à l'occasion d'un exercice mené le 15 décembre dans un autre territoire.

**Madame Oriane HUTTER (cheffe du service des sécurités pour la préfecture de l'Ardèche)** poursuit en indiquant que cet exercice a été l'occasion pour les communes de travailler en lien avec les ERP pour les informer de l'événement, principalement sur les écoles, ainsi que d'utiliser l'application « voisins vigilants ».

Certaines communes ont saisi l'occasion d'évacuer réellement des classes d'écoles primaires afin de tester les PPMS des écoles et éventuellement du périscolaire.

D'autres communes ont mis en place la posture vigilance.

Et cet exercice a été l'occasion d'utiliser le site Internet pour relayer l'information et donner quelques consignes.

➤ Les difficultés particulières rencontrées

Les collectivités ont fait remonter la problématique rencontrée pour alerter l'ensemble des administrés, parfois parce qu'ils n'étaient pas joignables.

Le souci majeur s'est posé surtout vis-à-vis des publics vulnérables qui n'étaient pas toujours recensés. Des listes sont mises en place notamment en cas d'épisodes de canicule, recensant l'ensemble des personnes vulnérables ; reste à savoir si elles sont complètes le jour de l'exercice. Quelques collectivités ont indiqué que le référencement était plutôt partiel. Il existe donc une marge d'amélioration. D'autant que ces listes peuvent également servir en cas de coupure d'électricité afin d'accompagner les personnes sous oxygène.

Des questions sont également ressorties autour des comprimés d'iode, que cela touche des particuliers ou des ERP, notamment des écoles, avec une difficulté pour s'approvisionner. Il en a été pris acte, et la question a été remontée pour connaître la conduite à tenir en dehors des campagnes de distribution.

Concernant les audioconférences, de nombreux élus ont fait remonter le fait qu'elles sont inaudibles du fait du nombre important de participants. Le but était d'être très inclusif pour être le plus transparent possible sur la prise de décision, mais ce n'est peut-être pas le meilleur choix. Dont acte. A l'avenir, les audioconférences seront davantage dédiées aux communes concernées de manière à donner des orientations lisibles par tous, et qui permettent une action la plus rapide possible.

Ensuite, nombreuses sont les collectivités qui souhaitent participer à des exercices de ce type. L'ambition est donc de travailler à des exercices entre les collectivités et la préfecture, afin de tester les dispositifs et se mettre dans une posture de réflexion sur la façon d'anticiper les risques et de les traiter.

**M. Didier ROCHE (Préfecture 07)** apporte quelques compléments d'information sur la partie vécue au niveau de la préfecture avec les différents services.

Cet exercice a été jugé extrêmement utile et enrichissant, avec une cinétique plutôt bonne et réaliste dans le temps côté préfecture, même si cela n'est pas toujours perçu sur le terrain. Le processus de prise de décisions et de gestion de crise à l'intérieur de la cellule du centre opérationnel a plutôt été bien mené. Cela a permis de mettre en lumière les améliorations nécessaires à apporter dans les procédures.

Ensuite, il est prévu de faire des audio-décisions, suivies d'audio de concertation avec les communes afin de bien séparer les deux.

Enfin, il est ressorti que le local de crise du centre opérationnel est trop petit. Un travail est donc lancé sur un projet de modernisation et d'agrandissement.

En conclusion, cet exercice fut l'aboutissement de plusieurs mois de travail, avec beaucoup d'enseignements à la clé. Il débouchera sur la mise à jour du plan quinquennal qui deviendra plus robuste du fait d'une matière riche.

**M. Matthieu SALEL (Président de la CLI)** précise avoir passé une heure trente au centre opérationnel départemental, dans un moment où l'exercice commençait à monter en puissance. Il est important de mesurer tous les services qui seraient mobilisés et mobilisables face à ce genre de situation.

A titre d'exemple, le jeu dans lequel participaient le SDIS, la délégation militaire départementale, et la gendarmerie a permis de savoir dans quel délai ces personnes seraient sur le terrain mobilisées. Certains créneaux étaient de l'ordre de 2 heures. Or, 2 heures peut sembler très long, mais c'est la réalité de l'exercice.

Ensuite, il souligne l'exemple d'une école où l'enseignant n'a pas voulu jouer le jeu parce que c'était un remplaçant et qu'il n'était pas présent tout le temps. Cependant, les enfants le sont, eux. Il fait donc part de sa surprise face à cette réaction, étant lui-même professeur de métier. Donc, même si le terme utilisé est celui de jouer le PCS, l'accident peut potentiellement arriver.

*(Un intervenant réagit hors micro en s'offusquant du terme utilisé, celui de « jeu »).*

**M. Matthieu SALEL (Président de la CLI)** entend l'importance de la sémantique.

Ensuite, il cite un autre exemple : certaines écoles se sont arrêtées de « jouer » parce que les enfants devaient aller à la cantine. Or, en cas d'accident, la question de la cantine ne se posera pas.

Ces éléments sont donc à prendre en compte dans de futurs exercices pour être au plus proche de la réalité.

**M. ESCOFFIER (ASN)** se propose de donner un aperçu de cet exercice en le mettant en perspective des autres exercices, puisque l'ASN supervise tous les exercices réalisés en France.

Il précise que, dans le domaine du nucléaire, on est sûr de la prédiction. Cela consiste à dire au Préfet qu'il n'y a par exemple pas de risque pendant huit heures. Mais le scénariste informe qu'un événement non prévu s'est produit, son objectif étant de susciter dans la journée le maximum de catastrophes pour que les services puissent s'entraîner.

Ainsi, cela conduit parfois à des exercices ultra rapides pour lesquels les services n'ont pas le temps de réagir ; et parfois c'est le contraire.

De plus, il y a des biais d'exercice tels que des parents qui doivent récupérer leurs enfants à la sortie de l'école, ou des commerçants qui ne veulent pas fermer leur commerce pour ne pas enfermer les clients à l'intérieur.

La facilité consisterait à évacuer tout le monde dans un rayon de 10 kilomètres dès le départ, sauf que ce genre de décision a des conséquences sur les populations. Par exemple, l'évacuation de personnes fragiles présente des risques, il ne faut donc pas les évacuer pour rien. Et a contrario, il ne faut pas laisser des personnes dans la zone en cas de certitude de rejet.

Sur cet exercice, l'ASN a constaté que les décisions prises l'ont été au bon moment et dans des délais compatibles avec leur mise en œuvre. Il s'est donc plutôt bien passé du point de vue décisionnel et mise en situation.

*(Une intervention hors micro sur l'Education nationale et le rôle de chacun).*

**M. Matthieu SALEL (Président de la CLI)** rappelle que ce genre d'exercice ne se produit pas trois fois dans l'année, mais qu'occasionnellement. Donc, ce jour-là, au vu de l'importance des enjeux, ne faut-il pas jouer l'exercice à fond, et tant pis pour le planning de l'école ?

**M. Jean-Luc ZANON (vice-président de l'agglomération de Montélimar)**, en tant que maire de la Coucourde, a participé aux réunions préparatoires, et a imposé à ses écoles une évacuation en réel, cantine ou pas cantine. Cependant, cette évacuation avait été préparée en amont avec la préfecture.

Il regrette le peu de personnes présentes lors des réunions préparatoires, car si les communes y avaient assisté, elles auraient pu faire part de leurs remarques.

Par ailleurs, cet exercice lui a permis de constater que son plan communal de secours était opérationnel avec le PPMS.

Et il a apprécié le travail en préfecture interdépartementale. Il le souligne d'autant plus que la préfecture de la Drôme n'est pas souvent présente lors des préparations.

Il constate que le maire est souvent seul face aux crises, ce qui est très difficile à vivre, et qui le serait encore davantage en cas de catastrophe car s'ajouterait la panique.

Il manifeste son contentement de participer à ces exercices qui ont lieu tous les cinq ans. Et plus la population est informée, mieux elle comprend la raison d'être des exercices.

*(Une intervention hors micro au sujet de la panique).*

**M. Didier ROCHE (Préfecture 07)** confirme que l'information du citoyen est un enjeu majeur. Les élus doivent pouvoir dire aux populations à quel type de risques elles sont soumises. Et le document d'information communale sur les risques majeurs indique, en fonction du type de risques, quels sont les bons comportements à adopter.

La préfecture a initié deux réunions d'information et d'échange où étaient invités les 180 000 habitants du rayon PPI. A la première, 50 d'entre eux s'étaient déplacés, et à la seconde 75, ce qui fait un tout petit pourcentage.

Il précise que, pour cet exercice, les communes du rayon des 5 kilomètres étaient particulièrement sollicitées. Cependant, toutes les communes avaient la possibilité de tester leur organisation de crise à l'échelle communale.

Ensuite, il est vrai qu'en début de crise, le maire risque d'être seul, mais son premier réflexe doit être d'appeler la préfecture de la Drôme ou de l'Ardèche en fonction de la localisation de la commune. Ainsi, la préfecture sera au courant qu'il se passe quelque chose sur la commune concernée et pourra se mettre en alerte.

Quant à la participation des écoles, il avait été demandé aux communes si elles voulaient faire jouer leurs écoles. De son côté, l'Education nationale a également sondé un certain nombre d'établissements. Et M. Didier ROCHE exprime ses regrets s'il a pu être dit à certains maires que la question de l'école ne les concernait pas, car le maire est évidemment en première ligne sur sa commune et en particulier sur les écoles. Cela fait partie des sujets d'amélioration.

**M. ESCOFFIER (ASN)** souhaite insister sur le message de M. Didier ROCHE relatif à l'information des populations. C'est clairement une priorité d'arriver à informer les citoyens parce qu'ils seront acteurs en cas d'accident. Lorsqu'il leur est conseillé de rentrer chez eux, c'est parce que cela divise par dix la dose reçue. Et les élus sont les plus aptes à toucher leurs administrés.

L'an prochain, une campagne de distribution de comprimés d'iode devrait être organisée, il faudra en profiter pour informer les habitants, leur dire ce qu'il faut faire, comment ils seront alertés, et continuer à développer les outils.

*(Monsieur GAUDIO intervient hors micro).*

*(Intervention hors micro sur les comprimés d'iode, et sur la signalisation du risque nucléaire lors de la vente d'un bien).*

**M. ESCOFFIER (ASN)** précise que l'information acquéreurs-locataires porte sur les plans de prévention des risques technologiques et les plans de prévention des risques inondations, et pas

sur l'ensemble des zones PPI. C'est le document d'information communale sur les risques qui doit intégrer tous les risques.

Le législateur a donc créé un dispositif à deux vitesses : là où il y a un plan de prévention des risques, il est prévu l'information acquéreurs-locataires avec une maîtrise de l'urbanisation et des projets ; et en dehors de ces zones, il existe les PPI mais ils ne sont pas dans l'information acquéreurs-locataires.

En principe, à l'intérieur des 2 kilomètres, il y a un porté à connaissance dont le notaire est informé, et il doit alerter sur le fait qu'il est par exemple impossible de construire un ERP sur le terrain.

**M. Matthieu SALEL (Président de la CLI)** propose au directeur du CNPE de donner la vision de la centrale de Cruas-Meysses au sujet de l'exercice de simulation.

**M. JACQUEMARD (Directeur du CNPE de Cruas-Meysses)** précise, en préambule, que la centrale réalise des exercices toute l'année. Ainsi, tous les jeudis, le responsable de la gestion de crise fait des entraînements pour ceux qui le souhaitent. A titre d'exemple, un mécanicien a quelque chose de particulier à faire dans sa fonction en cas de gestion de crise, et il est entraîné pour cela.

L'exercice réalisé en octobre, et qui a lieu tous les cinq ans, est important car il constitue le moyen pour la centrale de se lier à la gestion de crise des pouvoirs publics et de parler le même langage. Il est important de faire passer les bons messages aux pouvoirs publics pour qu'ils puissent prendre les bonnes décisions.

Cet exercice a été également l'occasion de jouer une relève puisqu'il s'est étendu sur plusieurs jours.

Par ailleurs, il a permis d'activer des fonctions qui sont très peu utilisées, comme la personne qui se rend en préfecture en tant que représentant de la centrale, ou le porte-parole dont le rôle est de donner de l'information. Ce sont souvent ces fonctions qui sont les plus difficiles à jouer parce que la réaction en face n'est pas habituelle pour un salarié d'une centrale. Il connaît la réaction d'une machine ou de personnes qui travaillent sur le terrain, mais la réaction de l'extérieur est particulière. Il faut donc s'adapter pour donner l'information de la situation.

**Point n°3 de l'ordre du jour : Rapport d'activités sur événements de sûreté signalés du 1<sup>er</sup> janvier au 1<sup>er</sup> octobre 2022 (EDF)**

Ce point est présenté par **M. JACQUEMARD (Directeur du CNPE de Cruas-Meysses)**.

Lors du dernier bureau de la CLI, il est ressorti que l'information donnée sur les événements de sûreté vécus par la centrale n'était pas suffisante pour que les membres du bureau puissent communiquer avec les administrés.

Il est donc proposé d'exposer la façon dont EDF analyse un événement survenu sur le site de Cruas-Meysses, méthode qui est la même que sur toutes les centrales. Ensuite, il sera possible de décider en commun l'information supplémentaire à partager pour que ce soit plus clair.

Ce qui est recherché à travers l'analyse d'un événement, c'est le retour d'expérience pour éviter son renouvellement. Et cette analyse doit réglementairement être transmise à l'Autorité de sûreté

nucléaire sous deux mois, laquelle donne son avis sur les actions proposées. Au préalable, l'ASN aura reçu la déclaration de l'événement au plus tard 48 heures après sa survenue.

Le rapport d'événement comporte une fiche de synthèse reprenant les éléments figurant dans le document de déclaration, ainsi qu'une analyse qui se réalise selon une méthode définie au niveau d'EDF et partagée avec l'Autorité de sûreté nucléaire ; l'objectif étant pour chaque cause apparente de trouver une cause profonde.

L'analyse identifie ensuite les lignes de défense qui ont fait l'objet d'un dysfonctionnement, pour déduire des actions à réaliser. Certaines actions ont pour objectif de vérifier si des dysfonctionnements existent sur le site ou sur le parc nucléaire, et d'autres actions ont pour but de corriger l'événement. Ces dernières sont celles détectées lors de l'événement, mises en œuvre pour le stopper, et déclarées dans le document de déclaration envoyé à l'Autorité de sûreté nucléaire. Il s'agit des mesures déjà prises ou envisagées pour traiter l'événement.

Viennent ensuite des actions pour éviter le renouvellement des dysfonctionnements.

Et en fin de rapport, un graphe de synthèse récapitule les causes apparentes, les causes profondes, les actions correctives et les lignes de défense.

- Premier exemple : événement ayant eu lieu le 21 mars 2022 et présenté au bureau de la CLI en avril dernier.

Il concerne l'indisponibilité d'un matériel constituant un non-respect des spécifications techniques d'exploitation. Ce libellé est le texte donné aux membres de la CLI pour les informer de l'événement survenu sur le site.

En 2017, un actionneur du clapet coupe-feu 4 DVC 128 VA doit être remplacé au niveau du système de ventilation de la salle de commande. La pièce de rechange n'étant pas disponible, et en l'absence d'exigences connues sur les fusibles thermiques, le chargé d'affaires qui s'occupe des pièces de rechange au niveau national approvisionne une autre référence d'actionneur, en pensant qu'ils sont interchangeables.

Cet actionneur équipé d'un unique fusible interne avec un calibre de 140°C est installé, alors que cela représente une non-conformité au niveau des fusibles thermiques, laquelle n'a été identifiée qu'en mars 2022.

Une activité de remplacement du fusible au titre des règles EDF a été réalisée en 2018, sans pour autant qu'il soit détecté que le composant n'était pas le bon.

Suite à une remarque dans l'assistance, **M. JACQUEMARD (Directeur du CNPE de Cruas-Meysses)** rappelle que l'objectif de la présentation est de mentionner la façon dont sont analysés les événements ainsi que les informations dont il dispose et celles qui pourraient être fournies aux membres du bureau de la CLI.

Ce fusible non-conforme aurait pu, en cas de départ de feu, rester ouvert et engendrer la mise en relation de deux locaux de volume de feu de sûreté sur des voies opposées. A titre explicatif, dans une centrale nucléaire, des matériels sont doublés afin qu'en cas de panne de l'un, l'autre puisse prendre le relais. Ces matériels sont séparés physiquement, ils ne sont donc pas dans le même local pour éviter de les perdre tous les deux en cas d'incendie.



Le document intitulé « chronologie » présente les événements toujours de la même façon, en résumant :

1. Ce qui s'est produit.
2. Ce qui aurait dû être fait et ce qui était attendu.
3. S'il y a eu un impact, avec le commentaire qui identifie si c'est là que commence l'événement ou s'il s'agit d'une première cause.
4. Le moment où l'événement est détecté.

Il faut parfois remonter des années en arrière pour comprendre ce qui s'est passé.

Ensuite, le rapport comporte une description détaillée de chaque cause. Sur cet exemple précis, deux causes apparentes ont été identifiées :

1. L'actionneur monté sur le clapet 4 DVC 128 VA n'est pas conforme.
2. L'activité de remplacement du fusible n'identifie pas la non-conformité de l'actionneur.

L'étape suivante consiste, pour chaque cause apparente, à se demander pourquoi est-ce survenu, et ce qu'il a fallu pour que cela arrive, pour remonter à la cause racine de l'événement. Cela forme un graphe intitulé « arbre des causes », qui permet d'identifier les causes profondes.

Ensuite, à partir des causes profondes, il convient d'identifier les lignes de défense impactées, donc celles qui n'ont pas été assez robustes pour éviter l'événement.

Puis, des actions à réaliser sont définies pour corriger les dysfonctionnements et éviter qu'ils se répètent.

Sur l'exemple présenté, il ressort qu'en 2019, des constats ont été faits sur le calibre des fusibles sur ces clapets dans plusieurs centrales. Donc, le problème de calibrage des clapets s'était déjà posé.

Ainsi, au niveau national, EDF a lancé plusieurs actions, dont des modifications de documents opératoires. Ces actions ont été mises en œuvre postérieurement à notre événement. Elles auraient été efficaces pour éviter notre événement.

Enfin, le rapport se conclut par un graphe indiquant la chronologie, le résumé, l'arbre des causes, les lignes de défense et les actions correctives.

Au travers de cet exemple, la démarche pour détecter les événements et traquer les erreurs permet de remonter parfois plusieurs années en arrière sur un dysfonctionnement. Le système repose sur l'amélioration continue, l'objectif étant de toujours s'améliorer et éviter que ces incidents ne se reproduisent pour ainsi éviter les accidents au niveau du site et du parc.

Le service maintenance concerné sur la centrale a mené l'action corrective de remplacement du fusible desdits clapets concernés. Par ailleurs, au sein du service, le management a décidé suite à cet événement de niveau 1 de mettre en place une série d'actions pour renforcer la rigueur des interventions.

En termes de tendance, les événements sur 2022 présentent des causes diverses sans identifier à date une cause commune. C'est assez diffus. Ce travail a été fait aussi avec le niveau national,

lequel va mandater sur le site des experts d'analyse d'événements pour reprendre plusieurs années d'événements, afin d'identifier un sujet sur lequel il serait possible de travailler.

Dans l'attente des conclusions de cette analyse, la centrale va travailler sur une amélioration de la rigueur d'exploitation, qui passe par la connaissance des exigences et leur application stricte.

*(Intervention hors micro)*

Cette intervention pose une question à laquelle **M. JACQUEMARD (Directeur du CNPE de Cruas-Meysses)** n'est pas capable de répondre.

**Monsieur Matthieu SALEL (Président de la CLI)** prend en note la question, et Didier BOULLE transmettra aux membres de la CLI la réponse apportée par le CNPE.

La proposition de **M. JACQUEMARD (Directeur du CNPE de Cruas-Meysses)**, pour répondre à la demande du bureau de la CLI, consiste à fournir, lors de la présentation des événements, un résumé plus les enseignements tirés, et le graphe de l'événement reprenant l'analyse causale, afin que les membres du bureau puissent accompagner l'information vers les citoyens.

*(Intervention hors micro de M. GAUDIO)*

**Monsieur ASCARI (conseiller municipal à Saint-Lager-Bressac)** relève le manque de rigueur dans l'application des procédures souligné dans le document d'analyse. Or, l'information arrive toujours a posteriori, c'est-à-dire après un événement potentiellement dangereux, et concerne l'humain, lequel est faillible. C'est ce qui pose problème dans le nucléaire.

Malgré toutes les procédures, il ne sera jamais possible de résoudre le problème de l'humain qui peut se tromper. Ce manque de rigueur est-il dû à l'organisation du travail qui fait qu'une personne peut être portée à ne pas être rigoureuse ? Dans ce cas, n'est-ce pas le principe de la sous-traitance qui est mis en cause ?

En réponse à M. GAUDIO, **M. ESCOFFIER (ASN)** précise que les éléments présentés répondent à une obligation réglementaire faite à EDF d'analyser les événements et d'en tirer le retour d'expérience pour progresser. Et à partir du moment où un événement se situe au niveau 1, la CLI peut demander des explications et se rendre sur place.

Quant au facteur humain, l'erreur est effectivement humaine, et elle est acceptée. C'est pourquoi la sûreté ne repose jamais que sur une personne ou que sur un système technique. Les systèmes techniques sont a minima doublés.

Les événements existent, mais ils n'ont pas de conséquences immédiates parce que d'autres systèmes ou d'autres personnes les ont détectés. L'exigence réglementaire impose que l'erreur d'une personne ne puisse pas conduire à un accident majeur. Dans les dispositions de sûreté, il existe des lignes de défense humaines, des lignes de défense d'organisation, et des lignes de défense techniques, car aucune ligne de défense n'est fiable à 100 %.

**M. JACQUEMARD (Directeur du CNPE de Cruas-Meysses)** confirme l'existence des lignes de défense humaines, techniques et organisationnelles. Et si l'une d'entre elles est défaillante, elle est analysée et tout est mis en œuvre pour que cela ne se reproduise pas.

S'il s'agit d'une personne qui ne maîtrise pas la totalité du geste à réaliser, il convient peut-être d'enclencher une action managériale de développement des compétences. Parfois, c'est l'ergonomie du poste de travail qui n'est pas facilitante pour réaliser le bon geste rigoureusement.

Si l'organisation du travail n'est pas facilitante, il faut trouver une parade. Cela ne passe pas forcément par le rajout de trois ou quatre personnes, car elles doivent communiquer entre elles, et parfois le message en bout de course n'est plus tout à fait le même.

Par ailleurs, les opérateurs vont tous les ans tester leurs connaissances et leurs réactions sur des simulateurs. Ils sont mis, soit en situation de crise, soit en situation de fonctionnement normal, pour examiner leur réflexion, leur comportement, leur interaction avec les autres dans la salle de commande. Et si le jeu n'est pas satisfaisant, la partie est rejouée, car c'est en la refaisant que les agents s'améliorent.

*(Intervention hors micro pointant qu'il s'agit très souvent de problèmes techniques)*

**M. JACQUEMARD (Directeur du CNPE de Cruas-Meysses)** réfute l'idée qu'il s'agit très souvent de problèmes techniques, mais confirme qu'il en existe encore. Dans ce cas, le matériel fait l'objet de modifications et d'évolutions.

Cependant, les matériels des centrales sont dits qualifiés. Ils l'ont été en 1983, lors de la mise en fonctionnement du CNPE de Cruas-Meysses, et ils doivent toujours l'être en 2022.

*(Intervention hors micro pointant un problème d'inversion de câblage)*

**M. JACQUEMARD (Directeur du CNPE de Cruas-Meysses)** confirme qu'il existe des analyses préventives. Cependant, les événements sont souvent la succession de nombreuses petites choses, et il est compliqué de simuler en préventif la succession de ces toutes petites causes.

En cas d'inversion de câblage dans une armoire, il convient de vérifier quelle procédure de contrôle a été mise en place, car l'erreur est humaine. Il faut également regarder pourquoi la personne s'est retrouvée dans la situation de l'inversion de câblage, et c'est peut-être lié à l'organisation du travail.

**M. ESCOFFIER (ASN)** précise que le classement des événements sur l'échelle Inès permet de faire la distinction entre l'erreur commise par des personnes bien préparées et bien formées, qui ont suivi toutes les procédures, mais qui se trompent à un instant T, et les personnes qui n'ont pas respecté la gamme opératoire, qui n'ont pas fait la réunion préparatoire, et dont le contrôleur technique n'est pas venu faire le contrôle. La gravité technique est la même puisque les conséquences sont les mêmes, mais lorsque les agents ont mal travaillé, EDF s'impose le facteur additionnel, et l'événement est reclassé d'un niveau pour manque de culture de sûreté.

**Point n°4 de l'ordre du jour : Demande la SFEN (Sté Française d'Energie Nucléaire) d'intégrer la CLI avec M. David AMARAGGI**

**M. SALEL (Président de la CLI)** informe l'assemblée de la réception d'une demande de la Société française d'énergie nucléaire d'intégrer la Commission locale d'information au titre des personnes qualifiées, l'ancien représentant étant partie siéger à la CLIGEET pour le site du Tricastin.

Le CV de M. David AMARAGGI, né en 1971, est impressionnant. Il a fait une longue carrière dans le nucléaire :

- Ingénieur au CEA de Marcoule à Bagnols-sur-Cèze.
- Assistant de procédé chez AREVA à La Hague.
- Ingénieur senior au Japon.
- Chef d'équipe au hall de recherche de Pierrelatte.
- Chef d'équipe en laboratoire et responsable de projet à l'AIEA à Vienne.
- Et actuellement chef de projet chez ORANO sur le site du Tricastin.

Cette candidature est soumise au vote, et recueille un avis favorable moins une abstention.

**Point n°5 de l'ordre du jour : Divers**

- **Conférence des CLI du 15/11/22 à Tours : retour de M. KNOCKAERT qui a suivi en visioconférence**

Cette conférence est organisée par l'Association nationale des CLI, association présidée par Jean-Claude DELALONDE, qui gère 35 CLI : les CLI des CNPE, les CLI des sites d'ORANO, et la CLI du réacteur à fusion ITER. Son conseil d'administration est composé de 32 membres, et la CLI de Cruas peut en faire partie.

Cette association nationale édite des guides pratiques et des fiches pratiques.

L'ANCCLI organise chaque année des conférences sur des thèmes qui collent à l'actualité. Y siègent des représentants d'EDF au plus haut niveau, des représentants de l'Autorité de sûreté nucléaire, de l'IRSN, le directeur adjoint de l'ASN, des représentants du HTCSIN (comité de transparence et sur sûreté nucléaire) et des experts.

Premier sujet traité : le problème de la corrosion sous contraintes.

Lors de la deuxième visite décennale de la centrale de Civaux 1, des fissures ont été détectées pour la première fois sur des circuits inox. EDF a mené des investigations, et a rencontré la même chose sur Civaux 2 et Penly 2.

Tous ces éléments ont été confiés à l'Autorité de sûreté nucléaire et à son appui l'IRSN pour analyse. Ces fissures ont été confirmées au niveau de deux soudures qui encadraient un coude situé sur les réseaux d'injection de sécurité.

A la suite de cela, un programme de contrôle a été lancé par EDF et validé par l'Autorité de sûreté nucléaire, lequel a conclu à ces problèmes de fissuration sur 16 réacteurs, essentiellement du palier N4 (dernier palier technologique d'EDF, donc des réacteurs de 1 450 mégawatts) et un peu du palier P'4.

Actuellement, l'Autorité de sûreté nucléaire a réuni des groupes d'experts pour les appareils sous pression, et deux rapports ont été postés sur le site de l'IRSN avec des recommandations EDF, et une volonté d'analyser d'où venait ce problème de corrosion sous contraintes.

Il ressort une synergie entre différentes contraintes : des contraintes métallurgiques, des contraintes mécaniques liées au soudage, des contraintes de chimie liées à la qualité de l'eau.

Deuxième sujet traité : l'impact du réchauffement climatique sur le fonctionnement des tranches nucléaires.

Le plus gros impact porte sur le rejet des effluents. Comme les conditions des arrêtés n'étaient pas respectées, les tranches nucléaires ont dû rejeter dans les bâches l'ensemble des rejets liquides avant rejet éventuel dans le milieu naturel. Des dérogations provisoires ont été accordées à l'exploitant pour faire ces rejets d'effluents qui devenaient nécessaires. Et dans certains sites, il a fallu utiliser des réservoirs non qualifiés pour cela.

Cela pose un problème de réflexion pour l'avenir.

Troisième sujet traité : le cycle et la gestion du combustible, avec les enjeux économiques et stratégiques, et l'anticipation.

A court et moyen termes se posera un problème de saturation des piscines de désactivation à La Hague. Il faudra donc faire quelque chose. EDF a déjà déposé une étude pour une piscine supplémentaire au niveau d'ORANO, et le DAC (Décret d'autorisation de création) devrait être déposé en fin d'année 2022 pour régler ce problème.

Actuellement, seuls 22 réacteurs 900 mégawatts peuvent absorber du combustible MOX, qui est un mélange d'uranium appauvri et de plutonium. EDF réfléchit à la possibilité d'utiliser le MOX dans les réacteurs de 1 300 mégawatts, afin de désengorger la piscine de La Hague sur ces problèmes de retraitement.

Quatrième sujet traité : les archives de la CLI.

Une historienne était présente ainsi que des conservateurs ou directeurs des archives départementales, et un long débat s'est instauré pour savoir ce qu'il fallait faire des archives de la CLI. Faut-il les recenser, les classer ? Les historiens défendaient l'idée qu'il fallait les déposer aux archives départementales parce que c'était un savoir-faire humain.

- **Exposition sur la radioactivité (22 panneaux présentés) subventionnée par l'ASN et l'IRSN qui peut être empruntée gratuitement par les communes membres de la CLI**

**M. Matthieu SALEL (Président de la CLI)** insiste sur le fait que les panneaux sont la propriété de la CLI. Ils ont été intégralement cofinancés par l'ASN et l'IRSN.

Cette exposition est mise à disposition de toutes les communes concernées par le périmètre de la CLI.

Enfin, en information supplémentaire, il précise que la conférence des présidents de CLI est prévue le 7 décembre 2022.

L'ordre du jour étant épuisé, **Monsieur Matthieu SALEL (Président de la CLI)** lève la séance à 18h25.