

**COMPTE RENDU DE LA REUNION ORDINAIRE
DE LA CLI DE CRUAS-MEYSSE
JEUDI 30 JUIN 2022**

Mr Matthieu SALEL (Président de la CLI) ouvre la séance, et donne la parole à Mr Bernard BROTTES, Maire de La Voulte-sur-Rhône qui souhaite la bienvenue aux membres présents de la CLI.

Point n°1 de l'ordre du jour : Approbation du compte rendu de la CLI du 17 décembre 2021

Mr Matthieu SALEL recueille les remarques ou observations, puis passe au vote.

Le compte rendu est adopté à l'unanimité.

Point n°2 de l'ordre du jour : Présentation du projet de plateau technique de formation aux métiers du nucléaire (IFARE/CCI 07)

Mr Eric BEAUDIQUEZ (IFARE) présente le projet en projetant un powerpoint.

➤ Descriptif technique

L'idée du plateau technique est issue des ICC (Instances de Concertation et Coordination) qui ont été régulièrement planifiés sur Privas et a été évoqué pour la première fois en août 2021. Le choix du site a été soumis à un acte de candidature de toutes les communes du périmètre CAPCA et ARC, et c'est celui de La Voulte qui a été retenu à la suite de l'examen des candidatures ; ce dernier ayant retenu le plus de points vis-à-vis des critères de sélection.

Ce plateau technique va accueillir des formations sur tous les métiers de la maintenance :

- Maintenance sur tuyauterie.
- Maintenance sur les assemblages boulonnés.
- Maintenance sur le supportage des installations en cas de séisme et de vibrations.
- Maintenance mécanique en robinetterie.
- Ouvertures et fermetures de capacités.
- Maintenance et optimisation sur les chaînes de process en instrumentation, régulation et automatisme.
- Mise en place d'échafaudage et de calorifugeage.

En outre, ce plateau pourra être utilisé pour dispenser les attitudes nécessaires à respecter dans le nucléaire, à savoir les performances humaines, les risques FME (introduction de corps étrangers dans les tuyauteries), etc. Et de nombreux exercices de sûreté seront effectués.

Précision importante : le cahier des charges imposait de ne pas faire doublon avec ce qui existe déjà dans les autres centres de formation. Ce centre est donc axé sur des formations qui n'existent pas, ou enseignées de manière différente pour que ce soit complémentaire.

A titre d'exemple, il existe de nombreux instituts de soudage, il a donc été décidé de faire quelque chose de plus local et de plus simple au départ sur de la simulation en virtuel ; et les jeunes pourront ensuite finir leur formation au CFAI de Valence.

Le site comportera de nombreux automates de simulation dans plusieurs domaines.

Le plateau technique accueillera des stagiaires issus de la formation en alternance, de la formation continue, ou de Pôle emploi dans le cadre de reconversions. Il pourra également accueillir l'Education nationale, le GRETA Ardèche-Drôme qui est partie prenante, la CCI de l'Ardèche, les CFA industrie, énergie, BTP, l'IFARE qui pourra dispenser des cours sur la sécurité et la sûreté, et toutes les entreprises adhérentes à l'IFARE dont le nombre dépasse les 100. Ces entreprises pourront utiliser leurs formateurs internes sur le plateau technique pour apporter des formations ou des compléments de formation à leurs salariés.

Dans un premier temps, la CCI a prévu les formations suivantes :

- Un BTS en alternance de radioprotection pour apporter une réponse aux besoins de la filière nucléaire ainsi que dans l'industrie.
- Un Bac Pro TIIN directement lié aux métiers du nucléaire. Le plateau technique pourrait apporter une compétence métier supplémentaire.
- Des Titres Pro Technicien d'exploitation nucléaire.
- Un BTS CIRA pour tout ce qui est automatisme et instrumentation.

Le GRETA Ardèche-Drôme a prévu les formations suivantes :

- Assemblages boulonnés.
- Robinetterie.
- Machines tournantes (électromécanique).
- Echafaudages.
- EPI et travail en hauteur.

L'IFARE a prévu de dispenser des formations concernant la sécurité et la sûreté ; et ses entreprises adhérentes pourront dispenser des formations avec leurs propres formateurs dans tous les domaines.

Le plateau technique se compose de cinq plateaux principaux dédiés, des salles de cours et une salle de détente.

Montage financier et fonctionnement :

Suite à la décision de l'ICC du 10 mars en préfecture, il a été décidé de constituer un consortium auquel toutes les parties prenantes adhéreront, car il s'agit d'un projet de territoire au service des entreprises. Et le GRETA, l'IFARE et la CCI porteront les différents appels à projets permettant de le financer. L'objectif visé est le démarrage des premières formations à la rentrée 2023.

Le consortium sera composé de deux parties relativement simples : une partie relative au comité de pilotage qui sera amené par la CCI Ardèche, et une partie relative aux partenaires financiers que sont la préfecture de région, la Région Auvergne Rhône-Alpes et la Banque des territoires.

Le plan de financement permet d'avoir une vision globale de tout ce qui est charges et recettes. Il proposera un projet intégrant l'ensemble des postes de dépenses.

Il est prévu le recrutement de deux personnes : un responsable pédagogique et un responsable administratif. L'IFARE mettra à disposition un responsable technique du plateau.

Une grande partie du financement fait l'objet d'un appel à projets France 2030 appelé Bottom Up, qui remplace le PIA, avec un financement sur trois ans.

Les ressources complémentaires seront issues du financement des formations, et par la location du plateau payée par toutes les entreprises qui souhaiteront l'utiliser.

Le dossier Bottom Up doit être déposé avant fin septembre 2022.

50 % des dépenses sont finançables, avec un maximum de 2 M€ et un minimum de 500 000 € sur une durée de trois ans.

Il faut au minimum un co-financement de 15 % de fonds privés.

Les coûts des formateurs et frais directs d'organisation des formations (baguettes de soudage, fils électriques, etc.) ne sont pas éligibles.

Le financement du Bottom Up est relativement proche du PIA, donc cela ne change pas grand-chose, et il associe la Région qui est partie prenante depuis l'origine.

En juillet, l'accord de consortium sera préparé et le dossier rédigé.

Avant la fin août, les premières formations organisées seront définies afin de les intégrer au dossier.

En septembre sera signé l'accord de consortium et le dossier sera déposé, pour un résultat en décembre.

Afin que ce plateau fonctionne, un double enjeu se présente : un enjeu de communication pour que tous les services qui ont besoin de formations soient informés de l'existence de ce plateau technique ; un enjeu de sourcing, l'objectif étant que la CCI, l'IFARE et les partenaires du consortium soient présents un peu partout pour communiquer sur ce plateau dès début 2023 afin que la rentrée 2023 soit un succès.

Le budget sur trois ans s'élève à 1,6 M€, avec des charges annuelles de 530 000 €. Les recettes se décomposent de la façon suivante :

- Bottom Up : 550 000 €.
- Location des plateaux : 200 000 €, ce qui correspond à 450 jours de location sur trois ans.
- La mise à disposition de l'Homme toutes mains par l'IFARE : 100 000 €.
- La formation elle-même : 755 000 €, ce qui correspond à huit groupes de formation sur trois ans.

Les investissements nécessaires sont pris en compte dans un AMI qui a déjà été déposé le 31 mars, et dont la réponse devrait arriver de manière imminente. La demande porte sur 400 000 € de subvention.

Le portage est fait par l'IFARE et le GRETA, le premier s'occupant de l'investissement matériel, et le second du dossier pédagogique.

Un travail est engagé avec EDF afin qu'il fournisse au centre de formation une partie du matériel nécessaire aux formations.

↳ Questions relatives à la présentation

Mr IMBERT (UFC Que Choisir) souligne que les GRETA font partie de l'Education nationale alors qu'ils sont mentionnés de façon distincte dans la présentation.

De plus, il souhaite savoir ce que signifie le terme de Bottom Up. Cependant, personne n'est en capacité de répondre à cette question.

Mr PROVOST (Commune de Charols) demande si ce projet est unique ou s'il se retrouve dans d'autres régions de France.

Réponse lui étant faite qu'il est unique, il souhaite savoir si les formations dispensées seront destinées au personnel travaillant sur les centrales de la Région.

Mr BEAUDIQUEZ (IFARE) précise que le projet est né pour la Région. Cependant, il n'est pas interdit de former des personnes venant de plus loin.

Ensuite **Mr PROVOST (Commune de Charols)** s'interroge sur l'opportunité de chercher des entreprises uniquement sur la région étant donné la spécificité des travaux ; et sur la possibilité de trouver des personnels à former en nombre suffisant dans la région.

Mr BEAUDIQUEZ (IFARE) indique que le personnel régional sera favorisé, mais que celui en provenance d'autres régions de France ne sera pas exclu. Cependant, dans le contexte actuel du projet Grand carénage sur Cruas et Tricastin sur les années de 2024 à 2031, le plateau devrait être rempli avec des personnes de la région. Toutefois, d'autres entreprises souhaiteront certainement en profiter, ce qui permettra d'utiliser encore plus les surfaces.

Mr PROVOST (Commune de Charols) poursuit son questionnement sur l'éventualité d'une passerelle entre la plateforme et EDF, car les formations dispensées seront spécifiques aux métiers d'EDF et que tous les travaux des prestataires devront être contrôlés par des agents EDF. De plus, il souhaite savoir où se situent les centres de formations d'EDF.

Mr JACQUEMARD (Directeur du CNPE de Cruas-Meysses) précise que l'entreprise a contribué à la rédaction du cahier des charges et à la définition des formations dispensées sur le plateau technique en fonction de ses besoins. Ensuite, les personnes formées devront être habilitées par leur employeur pour venir travailler chez EDF. Etant précisé que cette dernière fait partie du consortium, et qu'à ce titre, elle va contribuer à l'animation et au développement du plateau technique qui constitue une première en France. Les centrales regardent ce projet avec intérêt afin de déterminer si elles pourraient le développer sur leur territoire ou en bénéficier en envoyant des jeunes se former sur ce plateau technique.

Quant aux centres de formation EDF, ils forment leurs propres salariés, alors que ce plateau technique a pour vocation de dispenser des formations initiales pour obtenir un diplôme afin, soit d'être embauché par EDF, soit de travailler pour des entreprises partenaires industriels qui interviennent sur les installations EDF.

Néanmoins, les métiers de la radioprotection ne concernent pas uniquement EDF. Il y a aussi des besoins dans le médical. De plus, les formations de base de mécanicien ou de robinetier intéressent d'autres entreprises.

Mr Matthieu SALEL (Président de la CLI) précise que les élus locaux ont vraiment compris l'enjeu d'une telle installation sur le territoire. Il est évident que ce doit être un outil au service des installations nucléaires situées à proximité, et en premier lieu Cruas et Tricastin. Cependant, s'il peut apporter une réponse à l'industrie au sens large dans la Vallée du Rhône, il faut bien évidemment en profiter au regard des difficultés à recruter dans tous les corps de métier.

Ce plateau technique doit donc être un outil du territoire plus qu'un outil du nucléaire, quand bien même c'est sa principale mission.

Mr GAUDIO (CFDT interprofessionnelle Drôme-Ardèche) fait remarquer qu'il est nécessaire d'augmenter le CV de territoire puisque la courbe d'expérience s'amenuise du fait du départ des anciens.

Par ailleurs, lors des crêtes d'activité, les entreprises de compétence constructeur de premier niveau en termes de sous-traitance doivent vérifier si le CV de territoire sur le plan des métiers techniques est à niveau. Il est important que les salariés du territoire soient formés aux métiers de l'industrie.

Ensuite, il est interpellé par le taux d'inclusion des entreprises locales par rapport au projet, et souhaite savoir combien d'entreprises du réseau local ont été informées de l'accroissement d'activité, et combien sont en capacité de répondre au cahier des charges de l'exploitant.

A titre d'exemple, la plateforme du Tricastin avait fait appel à un certain nombre d'entreprises, mais celles intéressées par rapport à la crête d'activité industrielle n'étaient pas énormes, suite à un travail de prospection d'un an ; et à peine deux entreprises de l'Ardèche ont répondu.

Il serait donc intéressant d'avoir la vision de la CCI des entreprises du territoire en capacité de prendre les marchés, par exemple en deuxième niveau de sous-traitance. Il s'agit du taux d'inclusion des entreprises industrielles locales par rapport au projet.

Et la question subsidiaire consiste à savoir qui va porter les contrats de travail des salariés formés. Est-ce un groupement d'intérêt économique ou un groupement d'employeurs d'insertion et de qualification ?

Mr Matthieu SALEL (Président de la CLI) réagit quant à l'interrogation concernant les entreprises qui pourraient se positionner par rapport aux formations proposés sur le plateau technique. Si les entreprises sont extérieures au territoire, mais si elles viennent former des jeunes du territoire pour qu'ils travaillent en local, c'est déjà gagné.

Reste à savoir, selon **Mr GAUDIO (CFDT interprofessionnelle Drôme-Ardèche)**, quel projet de recrutement ont les entreprises de sous-traitance de premier rang sur le territoire. Combien de personnes ces entreprises vont-elles embaucher sur des métiers techniques pour qu'elles débutent

une formation qu'elles pourront utiliser ailleurs ? C'est ce qui s'est passé il y a 50 ou 60 ans dans le nucléaire.

Il considère qu'il est hors de question que les emplois de deuxième ou troisième niveau de sous-traitance (emplois de servitude) soient réservés à la population du territoire. Il faut donc avoir un certain nombre d'exigences par rapport au territoire.

Mr BEAUDIQUEZ (IFARE) précise que, parmi les métiers cités, peu font partie des métiers de la logistique et souligne qu'on utilise plus le terme de servitude qui est inapproprié, dévalorisant et ne reflète pas la réalité de ces métiers. Les métiers sur le plateau seront surtout des métiers techniques.

Mr JACQUEMARD (Directeur du CNPE de Cruas-Meysse) fait état d'une rencontre organisée avant-hier sur la commune de Cruas qui a permis de mettre en relation 200 jeunes et 25 entreprises présentes diverses qui cherchaient à recruter. Il y avait de la mécanique, et même de l'assistance à maîtrise d'ouvrage, de l'ingénierie, de la robinetterie, de la chaudronnerie, du soudage, de la logistique.

Les entreprises ont une problématique liée à la mobilité, elles recrutent donc de plus en plus dans le bassin régional. Pour les emplois de spécialistes, il y a des grands déplacés de la France entière. Par contre, pour la maintenance et la mécanique courante, il s'agit plutôt de contrats régionaux.

L'objectif de ce *job dating*, selon **Mme MICHEL (IFARE)**, visait la montée en compétence, la formation et le recrutement, tout métier confondu.

Elle souligne également que les métiers de la logistique ont une place majeure dans le fonctionnement de la chaîne des arrêts de tranche sur une centrale nucléaire.

Mr DOUHAIZENET (délégué syndical CGT) remarque que le projet ne mentionne pas d'internalisation des activités côté EDF, mais d'un accompagnement des partenaires et prestataires. Or, il n'est pas fait état du statut de ces derniers.

Quel sera le volume de primo-intervenants pour le Grand carénage ?

Quelle validité de la formation pour un soudeur par exemple ? Un employeur pourra-t-il envoyer un soudeur sur la centrale cette formation ?

Mr BEAUDIQUEZ (IFARE) répond que l'obtention des qualifications sanctionnera la réussite de la formation, et que les personnes qui n'auront pas leur certificat ne pourront pas souder à la centrale.

La formation débutera sur des automates, et un partenariat est en cours de montage avec le CFAI de Valence pour terminer la formation en vraie grandeur et avec des tests sur éprouvette. Le but est de tester les capacités de la personne à pouvoir devenir soudeur un jour.

Mr DOUHAIZENET (délégué syndical CGT) interroge sur la durée de ces formations.

Mr SALEL considère qu'il n'y a pas de débat sur la question, puisqu'il s'agit de formations diplômantes de type BTS dont la durée est celle d'un BTS.

De plus, le projet présenté comporte suffisamment de partenaires pour démontrer qu'il s'agit de quelque chose de sérieux.

Mr DOUHAIZENET (délégué syndical CGT) rappelle que le Grand carénage débute en 2024, alors que les premières personnes sortiront de la formation en 2025 si tout se passe bien.

Mr JACQUEMARD (Directeur CNPE de Cruas-Meysses) précise que le but est d'avoir davantage de salariés qui viennent travailler à EDF, mais que ce n'est pas l'unique source. C'est un complément.

En ce moment, l'université des métiers du nucléaire est en train de développer des formations, et EDF monte des partenariats en parrainant des jeunes du lycée Les Catalins pour qu'ils se forment.

Dans la région, il y a un volume de travail énorme sur les 15 années à venir au moins, puisque le Grand carénage se poursuit jusqu'en 2031 et qu'en 2029 débute la 5^{ème} visite décennale de Tricastin.

Sur le cas typique des soudeurs, **Mr BEAUDIQUEZ (IFARE)** fait remarquer que l'IFARE a régulièrement monté des formations, ainsi que pour des peintres ou des électromécaniciens. Elles ont des durées variables en fonction du métier. Ainsi, les formations de soudeur duraient 9 mois : 3 mois étaient consacrés au diplôme du nucléaire et à la nucléaire attitude, et 6 mois étaient dévolus exclusivement au métier de soudeur.

Il est donc possible de former des personnes, même si ce n'est pas dans le cadre d'un BTS. Il suffit de trouver des volontaires sur la région.

Mr DOUHAIZENET (délégué syndical CGT) souhaite connaître le pourcentage de primo-intervenants, ainsi que la volumétrie des personnes qui pourront être formées.

Mr BEAUDIQUEZ (IFARE) estime que majoritairement ceux qui sortiront de l'école seront des primo-intervenants la première fois qu'ils entreront dans la centrale ; il ne se souvient pas du volume pressenti. Cependant, cela dépend des métiers.

Mr DOUHAIZENET rappelle que les primo-intervenants nécessitent une surveillance.

Mr BEAUDIQUEZ précise que les contrats limitent le nombre de primo-intervenants, et les entreprises respecteront ce quota.

Mr JACQUEMARD indique que 15 000 personnes devront rentrer dans la filière nucléaire. Il considère que ce nouvel outil contribuera à atteindre ce chiffre, et espère que de nombreuses initiatives de ce style verront le jour.

Mr HALLIER (délégué syndical CGT) reconnaît que la CLI n'est pas une instance sociale, mais tient à souligner que depuis huit semaines, l'entreprise de sous-traitance NUVIA Support est en grève pour revendiquer une augmentation de salaire, car 25 % de son personnel est payé au SMIC. Est-il possible d'envisager 10-15 ans d'investissements dans le nucléaire et de qualification de personnel en continuant à payer les gens de cette manière, avec une inflation à 5 % ? L'attrait vers les métiers du nucléaire n'est plus ce qu'il était il y a quelques années où les salaires de base étaient largement supérieurs au SMIC.

Par ailleurs, les agents EDF ont fait trois journées de grève à l'appel des quatre organisations syndicales principales, pour une augmentation du salaire national de base (SNB). Les propositions qui ont été faites sont de 0,3 %, puis 0,5 % et maintenant 0,7 %.

En sa qualité de Président de la CLI, **Mr SALEL** rappelle que la CLI n'est pas une instance sociale. Il entend l'intervention des organisations syndicales qui délivrent une information liée à l'activité, et

qui figurera au compte rendu. Cependant, aucune réponse ne peut être apportée en réunion de la CLI, car ce n'est pas le lieu. Cela dépend de négociations menées par les représentants syndicaux d'EDF au niveau national, ou par ceux de l'entreprise NUVIA.

Mr ASCARI (conseiller municipal à St-Lager-Bressac) revient sur une question qui n'a pas obtenu de réponse concernant l'idée de réinternalisation. Les craintes des syndicalistes semblent être que le fruit de ces formations parte ailleurs du fait d'un meilleur salaire et du fait de la moindre attractivité de la filière du nucléaire.

Par ailleurs, il est prévu d'augmenter la durée de vie des centrales d'une dizaine d'années pour la porter à 50 ans. Or, leur durée de vie initiale était de 40 ans. Toutefois, avec un investissement aussi important que celui du Grand carénage, est-il envisagé de porter leur durée de vie jusqu'à 60 ans ? Si oui, est-ce bien raisonnable ?

Mr JACQUEMARD informe qu'EDF vient de signer un accord social à la division production nucléaire dont l'un des thèmes est la réinternalisation. Cela se concrétisera par l'embauche de personnes en alternance qui engageront la formation sur le plateau technique de La Voulte.

Par ailleurs, EDF a effectivement un projet de prolongation de la durée de vie de ses installations, avec pour ambition d'en amener un certain nombre jusqu'à 60 ans. Cependant, tous les travaux du Grand carénage seront soumis au contrôle de l'autorité de sûreté nucléaire qui donnera l'autorisation de redémarrage les installations, si elle considère qu'elles répondent aux règles de sûreté en vigueur.

Mr ESCOFFIER (ASN) confirme que tous les dix ans, en France, une exigence réglementaire de réexamen périodique de sûreté impose de vérifier et de renforcer le niveau de sûreté des centrales, et notamment de rajouter si nécessaire, des modifications pour améliorer la sûreté. Ce sera le cas avec les 4^{èmes} visites décennales avec une ampleur plus importante qu'en 3^{ème} visite décennale, liée à ce qui s'est passé au Japon et au fait qu'EDF souhaite prolonger la durée de vie des centrales, dont la démonstration de sûreté initiale était prévue pour 40 ans.

En outre, il précise qu'en France, les installations nucléaires n'ont pas de durée de vie ; elles ont un décret d'autorisation de création, et peuvent fonctionner jusqu'à ce qu'EDF décide de les arrêter ou que l'autorité de sûreté considère qu'il y a un risque. Ainsi, fin 2007, les 4 réacteurs de Tricastin ont été arrêtés pendant quelques semaines parce qu'il y avait un défaut sur la digue.

A l'origine, quand EDF a sollicité l'autorisation pour construire et faire démarrer les centrales, des calculs avaient été fait sur le vieillissement des matériels pour 40 ans. Certains matériels ont mal vieilli comme les générateurs de vapeur qui ont dû être remplacés au bout de 20 ans sur les premières centrales. A contrario, certains matériels se comportent mieux qu'attendu, et donc EDF a proposé à l'autorité de sûreté de compléter les démonstrations qui avaient été faites à l'origine sur la base de 40 ans pour les porter jusqu'à 50 ans.

Un dossier de réexamen générique, portant sur le modèle de réacteur de 900 MWe a été déposé, et début 2021 l'autorité de sûreté a validé le principe de cette durée de 50 ans tout en posant des conditions (Décision n° 2021-DC-0706 de l'ASN du 23 février 2021). Dans un deuxième temps, la grande étape préalable sera la quatrième visite décennale de chaque réacteur où EDF doit faire les contrôles poussés sur l'état du réacteur. Sont notamment prévus des contrôles approfondis de la cuve, - une épreuve hydraulique du circuit primaire qui sera porté à 206 bars en présence des

inspecteurs de l'ASN, (alors qu'en temps normal il fonctionne à 155 bars de pression), ainsi qu'une épreuve de l'enceinte du bâtiment réacteur où se trouvent les circuits nucléaires, enceinte qui sera portée à plusieurs bars de pression pour vérifier qu'elle est toujours étanche.

C'est ce rendez-vous, qui sera le grand contrôle technique, où il faudra démontrer que la centrale est conforme à l'attendu. Ensuite, il faudra réaliser les renforcements qu'EDF a proposé et que l'autorité de sûreté nucléaire a demandé dans sa décision du 23 février 2021. A titre d'exemple, sur les réacteurs français, à l'origine il n'y avait pas de récupérateur de corium, mais dans le cadre des quatrièmes visites décennales, EDF va en installer au cas où le cœur du réacteur fondrait et traverserait la cuve. Initialement, il avait été estimé que cela ne pouvait pas se produire. La probabilité que cela se produise n'a pas augmenté, mais l'ASN a relevé son niveau d'exigence dans le cadre de la poursuite de fonctionnement des réacteurs au-delà de 40 ans.

Proposition est faite au Président d'expliquer la démarche dans une prochaine CLI. Pour mémoire la première VD4 d'un réacteur de Cruas (le réacteur n° 3) est prévue en 2024.

Mr Matthieu SALEL retient cette proposition.

Monsieur Jean-Luc ZANON (Maire La Coucourde) souhaite connaître le lieu exact d'implantation du plateau technique, et sa pérennisation suite aux trois ans prévus dans le plan de financement.

Mr BROTTES (Maire de La Voulte) précise que le bâtiment est situé en zone industrielle à La Voulte, et en propose la visite.

Quant au financement, il est relativement simple explique **Mr BEAUDIQUEZ (IFARE)**. Le but est qu'au bout des trois ans, le plateau technique soit financé par les formations : les formations initiales ou en alternance, et les formations via les entreprises adhérentes ou pas de l'IFARE, voire les industriels locaux.

Mr PROVOST (Charols) aimerait savoir si le projet est lié à une nouvelle unité sur le Rhône.

Mr JACQUEMARD affirme que tel n'est pas le cas. Le plateau technique mutualisé va voir le jour grâce au contrat de plan Etat-Région. Ainsi, la préfecture et la région ont décidé d'investir pour développer l'emploi sur le territoire et le rendre plus attractif dans le cadre du Grand carénage.

Néanmoins, s'il devient un bel organisme de formation, il permettra d'attirer d'autres personnes qui viendront se former, voire des entreprises qui pourront louer les locaux pour réaliser leurs propres formations.

Selon **Mr PROVOST**, cette démarche pourrait être démultipliée dans le sud et le nord de la Drôme.

Cependant, **Mr JACQUEMARD** rappelle que le but de l'outil est d'être complémentaire. Or, il existe déjà le CFAI à Valence piloté par l'UNM, ainsi que d'autres organismes qui forment des salariés et des jeunes.

Toutefois, l'expérience de ce plateau technique mutualisé est observée par d'autres régions du fait de l'énorme besoin de faire rentrer dans la filière nucléaire de nouveaux salariés. Cela a un intérêt pour EDF et pour le territoire.

Mr PROVOST s'interroge sur ce qui est attendu des communes sur le projet.

Mr SALEL précise que les communes ont déjà été interrogées par l'intermédiaire des communautés de communes ou communautés d'agglomération, lesquelles croient en ce projet puisque Ardèche Rhône Coiron et la CAPCA s'étaient toutes les deux positionnées avec beaucoup d'intérêt pour accueillir ce centre de formation sur leur territoire.

Néanmoins, les communes comme le département ont un rôle limité car la formation n'est pas dans leur champ de compétence. Leur seul rôle est d'être un relais d'information.

Mr VIVAT (Maire de Rompon) rappelle que l'Ardèche est en premier lieu une terre industrielle. L'agriculture y occupe une place importante, mais l'industrie est le premier employeur du département.

Point n°3 de l'ordre du jour : Présentation de l'exercice nucléaire des 20 et 21 octobre 2022 (Didier Roche Préfecture 07)

Mr Matthieu SALEL (Président de la CLI) rappelle que cet exercice était programmé à l'automne dernier, mais qu'il a été annulé pour cause Covid et reprogrammé les 20 et 21 octobre prochains.

Mr ROCHE (Préfecture 07) présente le sujet en tant que chef du bureau interministériel de protection civile de la préfecture de l'Ardèche.

La réunion de lancement de l'exercice a eu lieu le 4 juin 2021. Une étape importante a été la réunion d'information et d'échanges qui s'est tenue le 9 novembre à Cruas. Et le 16 juin, un COPIL de redémarrage a été organisé pour relancer cette programmation d'exercice. Une autre réunion d'information et d'échanges se tiendra fin septembre ou début octobre.

La thématique choisie par la préfecture pour le 20 octobre porte sur la protection des populations. Cette journée déclinera la phase post-accidentelle où les maires seront très peu impliqués. Le travail se fera en atelier pour imaginer comment réinvestir les zones potentiellement contaminées.

Ensuite, le 21 octobre, la journée déroulera un scénario accidentel qui montera en puissance. A cette occasion, le plan particulier d'intervention datant de juillet 2019 sera sans doute déclenché. Un message d'alerte sera donc envoyé à l'ensemble des maires du périmètre du PPI, sans pour autant qu'ils aient des actions particulières à mettre en place.

Cependant, la dernière mouture du PPI inclus un nouveau périmètre de 5 kilomètres autour de la centrale dit de phase immédiate, dont le Préfet peut demander l'évacuation en cas de risque de fusion du cœur. Les sites de repli sont situés dans d'autres départements où les Préfets seront en charge de s'occuper des populations accueillies, afin de laisser le Préfet du département concerné par l'incident gérer d'autres choses.

Et à l'occasion de cet exercice, le souhait est d'échanger avec chacun des maires de ce périmètre de 5 kilomètres, pour voir quelles mesures ils seraient amenés à prendre en cas de déclenchement de cette phase, sans pour autant procéder à l'évacuation virtuelle des populations.

En outre, une pression médiatique simulée sera activée ce jour-là pour faire fonctionner le service de communication. Et l'association VISOV interviendra pour veiller aux fake news et réorienter le public vers les sites officiels.

De plus, la préfecture souhaiterait expérimenter le nouveau dispositif d'alerte des personnes via les téléphones portables intitulé FR Alerte, dispositif qui pourrait être présenté à l'occasion

d'une prochaine CLI. Il s'agit de l'envoi d'un message par SMS ou autres sur tous les téléphones portables situés dans une zone ou qui entre dans la zone.

↳ Questions relatives à la présentation

Mr IMBERT (UFC Que Choisir) demande si, dans le PPI et la zone des 5 kilomètres, il est tenu compte des vents dominants en cas de dégagements gazeux.

Mr ROCHE précise que la phase immédiate se situe en amont du rejet, lorsque que toutes les barrières sont en train de tomber. C'est donc une évacuation préventive dont la décision ne serait pas prise à la légère.

Cet exercice a pour but d'identifier avec les maires les populations non-évacuables sur leur territoire afin de leur proposer des solutions de déplacement.

Ensuite, si le risque continue, la phase concertée est déclenchée où EDF, météo France, l'ASN, l'IRSN et tous ces spécialistes étudient quel sera éventuellement le panache ; et l'évacuation peut être prononcée sur un périmètre beaucoup plus grand.

Mr PROVOST (Charols) a eu connaissance du fait que le nouveau système d'alarme était disponible fin juin. Faut-il attendre l'exercice ou faut-il reprendre le PCS comme chaque année ?

Mr ROCHE précise que les préfectures sont entrées dans un plan de formation, suite à la validation technique du logiciel avec tous les investissements réalisés par les opérateurs pour installer le matériel qui permet d'envoyer les messages à tous les téléphones situés dans une zone couverte par les relais.

Mr SAUVADON (Commune de Sauzet) indique qu'il fait partie des communes du périmètre des 5 kilomètres, et précise qu'il a reçu ce matin un mail de la préfecture demandant d'installer des sirènes. Doivent-elles être opérationnelles avant le 20 octobre pour l'exercice ou non ?

M. ROCHE (Préfecture 07) répond négativement et précise que les sirènes ou systèmes d'alerte et d'information de la population sont déployés dans une deuxième phase, et se réfèrent à celles qui sonnent tous les premiers mercredis du mois.

Point n°4 de l'ordre du jour: Rapport du bilan des contrôles de l'ASN de l'année 2021 (R. ESCOFFIER ASN)

L'autorité de sûreté nucléaire est une autorité administrative indépendante qui contrôle les activités nucléaires, que ce soit les centrales nucléaires ou autres installations ainsi que tout ce qui est relatif à l'utilisation de matières radioactives ou de rayonnements ionisants dans le domaine médical, industriel ou de la recherche.

Chaque année, l'ASN réalise un bilan de ses contrôles dans tous les domaines, et présente un rapport annuel au Parlement, rapport public qui fait le point sur la situation des installations nucléaires. A la destination des élus locaux, il contient notamment un panorama régional des centrales qui fait l'objet de cette présentation.

➤ Les inspections

L'année dernière, l'ASN a réalisé 31 inspections sur le site de Cruas-Meysses, ce qui représente 36,5 jours de présence. Un quart de ces inspections sont inopinées. D'autres inspections sont réactives

(3 en 2021), par exemple à la suite d'un événement déclaré qui nécessite d'aller investiguer ou nécessite des informations complémentaires.

Le gros du programme porte toutefois sur des inspections thématiques selon un programme pluriannuel qu'EDF ne connaît pas. A titre d'exemple, concernant les arrêts de réacteurs, l'ASN se déplace plusieurs fois par an sur toutes les centrales, alors que d'autres thèmes techniques nécessitent un déplacement seulement tous les 3 ou 5 ans.

Il existe aussi des priorités régionales pour renforcer le contrôle sur certains sites en cas de difficultés ou de retards sur un sujet particulier.

L'ASN a par exemple, réalisé sur quasiment tous les sites de France une inspection inopinée avec mise en situation sur le confinement liquide, en laissant un camion d'eau se déverser sur le site afin de voir comment les équipes d'EDF réagissaient pour récupérer ce liquide, supposé être de la soude dans le scénario. A Cruas-Meysse, Les équipes du site n'étaient pas prévenues au préalable, et l'exercice s'est plutôt bien passé, même si la réaction des équipes aurait pu être plus efficace car elle n'a pas permis de contenir toute la pollution chimique à l'intérieur du site.

L'ASN a aussi réalisé une inspection à la suite d'un signalement par un lanceur d'alerte. Il s'agit d'un système mis en place sur le site Internet pour collecter les lancements d'alerte, en garantissant l'anonymat. Ceci fonctionne depuis 2018, et l'ASN a reçu environ 140 alertes au niveau national sur l'ensemble des installations nucléaires.

Certaines inspections sont annoncées à l'avance, car elles nécessitent une bonne préparation de la part d'EDF, notamment la fourniture de nombreux documents. A Cruas, les échanges sont de qualité ainsi que les réponses aux lettres de suite. Et les engagements pris par EDF sont globalement respectés.

➤ Les événements significatifs

En 2021, EDF a déclaré 51 événements significatifs pour la sûreté, et 6 ont été classés au niveau 1. Ce nombre de 51 se situe dans le même ordre de grandeur que les années précédentes. Il est intéressant de regarder leur cause. A Cruas, les principales causes sont humaines, organisationnelles ; le nombre de causes matérielles n'est que de 8. Cela montre que les installations sont plutôt en bon état et que les matériels sont plutôt fiables.

En 2021, il a été observé :

- Un manque de rigueur dans l'application des pratiques de fiabilisation, et le respect des procédures.
- Défauts détectés dans la préparation des activités.
- Des interprétations des spécifications techniques d'exploitation qui font l'objet de divergences d'opinion.

Ces observations ont amené l'ASN à formuler des recommandations vis-à-vis de la formation, de la communication entre les métiers, et la sensibilisation des équipes. Elle note cependant que les comptes rendus des événements sont de qualité et les actions correctives sont suivies. Il s'agit de rapports d'analyse qu'EDF doit obligatoirement envoyer à l'ASN sous deux mois.

Dans le panorama régional, il a été conclu que la centrale de Cruas rejoint le niveau de sûreté des autres installations nucléaires, et ne fait l'objet de préoccupation particulière que dans le domaine de la radioprotection, qui sera abordée ensuite.

➤ Exploitation des réacteurs

En 2021, l'ASN a constaté l'amélioration de la rigueur de la réalisation des essais périodiques. Par contre, les processus de condamnations administratives des équipements sont à fiabiliser. Pour illustrer ce qu'est une condamnation administrative, le site comporte de nombreux générateurs électriques à moteur diesel en cas de panne de courant sur le site. Ils doivent pouvoir démarrer à tout moment, donc la vanne installée sur le circuit d'air que les alimente doit être ouverte en permanence. Elle est donc condamnée ouverte par un cadenas. Il y a un processus administratif pour qu'il soit impossible de la manoeuvrer, avec gestion par un logiciel dédié. Le site peut encore progresser sur ce processus de condamnation et de levée des condamnations.

L'ASN a également constaté des fragilités dans la conformité aux règles générales d'exploitation. De plus, certains événements mettent en évidence des défaillances dans la surveillance, l'application des consignes, la rigueur des activités de conduite.

Il est donc attendu des améliorations afin de renforcer l'adhésion aux procédures. Ces sujets touchent à la culture et à l'humain, les résultats sont donc toujours longs et compliqués à obtenir.

➤ Maintenance

L'ASN considère que l'organisation du site pour intégrer les exigences nationales de maintenance est globalement satisfaisante. Cela signifie que ce qui est demandé par EDF au national pour les centrales du type de celle de Cruas-Meysse est dans l'ensemble respecté.

Toutefois, une nouvelle stratégie de maintenance a été mise en place sur laquelle le site est légèrement en retard par rapport à d'autres sites, sachant qu'il s'agit d'une organisation nationale d'EDF sur laquelle l'ASN ne porte pas de jugement.

Par ailleurs, des aléas techniques autour de certains arrêts mettent le site en difficulté sur ses projets (délais et stratégie). Lors d'un arrêt de réacteur où tout est cadencé sur un mois, il peut s'avérer qu'un matériel nécessite une intervention comme le remplacement d'un joint. Or, le joint est parfois mal remplacé, ou il est monté à l'envers, ou le type de joint reçu n'est pas le bon, ce qui désorganise le projet d'arrêt et entraîne des difficultés dans son déroulement. Ainsi, l'ASN qui doit donner son autorisation de redémarrage après chaque arrêt, retarde cette autorisation jusqu'à ce qu'elle obtienne la démonstration que toutes les anomalies ont été traitées, ce qui a conduit à des tensions aux redémarrages de certains arrêts. C'est un sujet sur lequel le site doit progresser.

➤ Protection de l'environnement et gestion des déchets

L'ASN a relevé 4 événements significatifs pour l'environnement, dont 2 conduisant à des dépassements de limites réglementaires, sans que cela ait de conséquences. A titre d'exemple, le nettoyage des grilles des aéroréfrigérants se fait par karcher, et les eaux qui s'en écoulent n'ont pas été orientées vers le bon circuit, ce qui a généré un événement significatif pour l'environnement qu'EDF doit déclarer et qui a donné lieu à une inspection réactive de l'ASN pour en comprendre les causes.

L'ASN a également demandé des renforcements sur la stratégie de confinement liquide et la réactivité du site en cas de déversement. Cela fait suite à une inspection inopinée au cours de laquelle un déversement a été simulé sur la voie publique, et où il a été considéré que la réaction du site n'aurait pas permis de contenir toute la pollution sur le site.

Par ailleurs, il existe un plan d'actions sur le confinement liquide sur lequel quelques échéances ont glissé. L'ASN sera donc vigilante en 2022 sur le sujet et attend des progrès.

➤ Gestion des déchets

L'ASN a relevé de nombreux points en progrès, notamment l'amélioration de la gestion et de l'exploitation des aires d'entreposage. L'an dernier, l'ASN avait relevé des écarts aux conditions d'entreposage des outillages et des déchets, et sur ce sujet le site s'est remis en conformité.

Des efforts ont été faits pour améliorer la tenue du bâtiment de gestion des déchets où les conditions d'entreposage ont progressé et des actions correctives mises en place. Il est à souligner que d'une inspection sur l'autre, à Cruas-Meysses, les inspecteurs ne relèvent pas toujours les mêmes problèmes, ce qui signifie que le site est attentif à progresser.

Le suivi des prestataires qui gèrent les déchets a progressé également, ainsi que la traçabilité des déchets.

➤ Radioprotection et sécurité

L'ASN a identifié que Cruas était un site légèrement en retrait par rapport à d'autres sites, avec un manque de culture de radioprotection, que ce soit sur les pratiques de contrôle, le respect des règles en vigueur en matière de chantier, et la propreté radiologique des installations. Notamment pendant les arrêts de réacteur, les gens qui travaillent dans le bâtiment réacteur doivent ressortir non contaminés, même si cela n'a pas d'impact sur leur santé. Or, au mois d'août, il s'est produit sur le site un événement significatif classé au niveau 2 de l'échelle INES en raison d'un point de contamination sur un salarié qui a dépassé les doses autorisées à la peau. Même s'il n'y a pas eu de conséquence immédiate sur la santé du travailleur concerné, cela montre qu'il y a des questions sur la propreté radiologique à Cruas.

A contrario, la dose reçue par l'ensemble des travailleurs reste maîtrisée, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas exposés à des doses supérieures à la moyenne des sites sur Cruas-Meysses.

En matière de sécurité des travailleurs, l'ASN a relevé l'avancement des plans d'actions engagés par le site qui permettent d'aller vers de meilleurs résultats. Cependant, sa vigilance demeure sur les activités de manutention, et sur les installations et repli de chantier.

Questions relatives à la présentation

Suite à la présentation du représentant de l'ASN, **Mr Matthieu SALEL** apporte une précision quant au fonctionnement de la CLI par rapport aux événements significatifs. Lors de la dernière réunion du Bureau, il a été convenu de mettre en place un temps d'échange systématique avec les représentants de la centrale afin que trois ou quatre membres du Bureau puissent poser des questions sur les informations communiquées.

Ensuite, toujours concernant les événements significatifs de sûreté, il souhaite savoir si les causes humaines relèvent de la négligence, d'un manque de qualification ou d'autres paramètres.

Selon **Mr ESCOFFIER (ASN)**, les causes englobent souvent tout cela. D'ailleurs, il est souvent évoqué les facteurs sociaux, organisationnels et humain, parce qu'il n'est pas évident de les distinguer. Lorsqu'il s'agit d'un problème de compétence, cela peut venir du fait que la personne concernée n'est pas compétente car elle n'a pas été formée, et donc qu'on ne lui a pas donné les moyens de savoir faire ce qu'on lui a demandé. Néanmoins, l'idée n'est pas d'attendre une sanction en cas d'événement, mais plutôt une analyse pour comprendre ce qui s'est passé. L'ASN par principe est très réticente sur les systèmes de sanction, parce que dans les pays ou les organisations qui mettent en place des systèmes de sanction, la transparence et la sérénité ne sont pas les mêmes.

Mr ASCARI (St-Lager-Bressac) a entendu parler d'un défaut générique d'une douzaine de centrales concernant la corrosion du circuit d'alimentation de secours des circuits primaires. Il souhaite que lui soit confirmé que Cruas n'est pas concernée par ce défaut.

Ensuite, il se demande quel est l'effet des canicules sur le fonctionnement de la centrale en termes de température de l'eau, de production, et de fonctionnement ; et si ces canicules de plus en plus courantes sont prises en compte.

Enfin, il revient sur un accident qui s'est produit il y a deux ans où un salarié avait été contaminé assez fortement, sans que l'on sache à l'époque comment il s'était exactement produit. Une enquête a-t-elle été diligentée pour déterminer les causes ?

Mr JACQUEMARD rappelle que la corrosion sous contraintes a été détectée à la centrale de Civaux, sur les circuits auxiliaires du réacteur n°1, dans le cadre des contrôles réalisés en amont de l'épreuve hydraulique du circuit primaire.

EDF a immédiatement identifié les signaux ressemblant à ceux vus à la centrale de Civaux, en ressortant tous les résultats des contrôles des réacteurs réalisés en amont des épreuves hydrauliques du circuit primaire. Les résultats ont été classés en 3 catégories :

- Les résultats certains ne montrant aucune corrosion sous contrainte.
- Les résultats ressemblant au signal détecté à Civaux qui laissent penser que cela ressemble à de la corrosion sous contrainte. Cependant, pour en être certain, la seule solution est de couper le tuyau et d'en envoyer un morceau en expertise.
- Les résultats laissant apparaître un doute.

A Cruas, aucun résultat ne ressemble au signal détecté à Civaux. En revanche, un résultat de contrôle sur le réacteur n°2 laisse apparaître un doute. Donc, à titre conservatoire, un contrôle sur ce réacteur va être réalisé.

Ce type de défaut de corrosion sous contrainte est mondialement connu. Pour autant, il n'est pas connu sur les réacteurs d'EDF parce que l'entreprise a choisi des matériaux qui ne doivent normalement pas développer de la corrosion sous contrainte. Cependant, elle a mis plusieurs centaines de personnes à travailler sur le sujet, et les premiers éléments montrent que cela viendrait de la géométrie du circuit : la longueur des tuyauteries après un coude générerait de la stratification thermique qui, combinée à une eau dans le circuit supérieur à 120 degrés, pourrait faire apparaître de la corrosion sous contrainte.

Ce type de géométrie se trouve sur les derniers paliers, le réacteur de 1450 mégawatts sur les centrales de Chooz et Civaux, et sur les paliers P4 des dernières centrales 1300. Les premières

centrales de 1300 mégawatts et celles de 900 mégawatts sembleraient moins concernées par rapport à ce phénomène.

A présent, tout cela doit être démontré à l'autorité de sûreté. Toutes les installations où il a été détecté un signal équivalent ont été arrêtées.

Actuellement, une solution de vérification de corrosion sous contrainte sans couper le tuyau est développée, ainsi que des critères de caractérisation de cette corrosion sous contrainte.

Concernant la canicule, EDF a lancé le projet ADAPT pour s'assurer de la robustesse de ses installations face aux événements climatiques, notamment les canicules. A Cruas, le problème porterait sur le débit et la température du Rhône, et éventuellement sur la température de l'air qui joue sur les systèmes de ventilation réfrigérant certains matériels.

Concernant la contamination d'un salarié, celui-ci n'est pas allé travailler à un endroit précis de l'installation. Il est donc impossible de déterminer où il a été contaminé. De ce fait, il est impossible de savoir la durée durant laquelle il a porté sur lui une particule radioactive. Ainsi, par mesure conservatoire, le laps de temps le plus large a été retenu, c'est-à-dire à partir du moment où il est entré dans le bâtiment réacteur jusqu'à la détection. Il a donc été déclaré qu'il avait dépassé la dose seuil annuelle.

A la suite de cette déclaration, de nombreux contrôles ont été réalisés sur l'installation en suivant le chemin emprunté par le salarié. A date, l'origine de la contamination n'a pas été trouvée, et peut-être qu'elle ne sera jamais découverte.

Mr DOUHAIZENET (délégué CGT) souhaite connaître la périodicité selon laquelle l'ASN vient sur la centrale en tant qu'inspecteur du travail.

Mr ESCOFFIER (ASN) répond qu'un inspecteur du travail est affecté à chacune des 4 centrales, et qu'ils ont effectué 40 jours de contrôle, ce qui représente une dizaine de jours chaque année sur chaque centrale de la région.

Mr IMBERT (UFC Que Choisir) fait état d'un article paru dans Le Dauphiné indiquant que la centrale de Saint-Alban était la plus sûre des 3 centrales de Tricastin, Cruas et Saint-Alban.

Mr ESCOFFIER (ASN) confirme qu'en 2021, la centrale de Saint-Alban a obtenu des résultats en matière de sûreté qui sont au-delà de l'appréciation globale que porte l'ASN sur les centrales du parc EDF. Cependant, pour remettre les choses en perspective, il précise que l'actualité des centrales n'est pas la même. En effet, les centrales en phase de quatrième visite décennale ont beaucoup d'activités et de travaux, alors que le programme de charge industrielle de Saint-Alban était plus raisonnable en 2021.

Cela peut-il s'expliquer, questionne **Mr IMBERT**, par sa technologie différente de refroidissement ?

Pas forcément, selon **Mr ESCOFFIER**, car d'autres réacteurs disposant de la même technologie que Saint-Alban, c'est-à-dire en circuit de refroidissement dit « ouvert » sont pointés du doigt par l'ASN avec des inspections renforcées.

Mr SAUVADON (Commune de Sauzet) souhaite savoir comment se positionne Cruas par rapport aux autres centrales avec 50 ESS par an, ce qui représente un par semaine, alors qu'auparavant, le maximum était de 20 ESS par an.

Mr ESCOFFIER (ASN) précise que les critères n'étaient pas les mêmes avant 2005, notamment les événements significatifs pour l'environnement n'existaient pas. Les critères ont été définis sous leur forme actuelle en 2005, et la réglementation s'est renforcée avec la loi TSN qui oblige de déclarer les événements significatifs. EDF et l'ASN font une application très rigoureuse du guide de 2005.

A titre de comparaison internationale, certains pays dans le monde ne communiquent pas sur les petits événements (ceux de niveau 0 sur l'échelle INES ou en deçà). Pourtant, certains ont subi des accidents nucléaires importants depuis 20 ans. Il s'agit de développer une véritable culture du traitement des écarts pour progresser. Ainsi, la question est de savoir si, lorsqu'un salarié se trompe, ce qui peut arriver, il ne va pas le dire à son chef pour en faire l'analyse dans une démarche de progrès, c'est plutôt considéré comme une faute inadmissible et scandaleuse. Ainsi, les signaux faibles ne remontent pas. La France est un des rares pays à utiliser un niveau 0, qui n'existe pas formellement dans l'échelle INES.

Mr ZANON (La Coucourde) est satisfait de cette transparence qui est rassurante pour la population.

En revanche, sur les événements significatifs, il remarque depuis quelques années que de nombreux écarts sont liés à un manque de maîtrise opérationnelle qui s'accroît. C'est un peu dangereux, et il pense que c'est lié au non remplacement des anciens.

Mr DOUHAIZENET (délégué CGT) s'adresse à M. ESCOFFIER pour savoir quel pays a le plus gros taux d'accidents.

Par ailleurs, il souhaiterait que soit fait un bilan des bienfaits ou non de toutes les énergies au niveau français, sachant que chaque pays ne peut pas développer les mêmes énergies.

Mr ROTH (Commune Les Tourrettes) constate que le débit du Rhône perd de son importance au fil des ans. Cela aura-t-il une conséquence sur le refroidissement de la centrale ?

Mr ESCOFFIER (ASN), en réponse aux différentes questions, ne souhaite pas pointer du doigt un pays en particulier. Cependant, en Russie, au Japon et en Chine, il y a très peu d'événements significatifs de niveau qui font l'objet de communication. Pour eux, ce sont des anomalies internes qui restent au niveau de l'exploitant.

Concernant la question relative au débit du Rhône, **Mr JACQUEMARD (CNPE de Cruas-Meysses)** confirme qu'un débit minimum et une température doivent être respectés pour la sûreté. Sinon les installations sont stoppées.

Mr ESCOFFIER (ASN) précise que la réglementation en la matière est fixée par l'ASN, au travers de décisions réglementaires encadrant les modalités de prélèvement et de rejets sur lesquelles les CLI sont consultés. La dernière fois que les règles ont été modifiées pour Cruas (en 2014), la CLI a été consultée. Elles sont révisées à peu près tous les 10 ans pour prendre en compte le retour d'expérience, vérifier si les limites de rejets sont justifiées et voir si elles correspondent aux conditions météorologiques actuelles.

Point n°5 de l'ordre du jour : Rapport d'activités de l'exploitant (EDF)

Point n°6 de l'ordre du jour : Retour sur les événements signalés (EDF)

Mr JACQUEMARD (Directeur CNPE de Cruas-Meysse) rappelle que le rapport annuel d'information répond à une obligation du code de l'environnement.

➤ La production d'électricité

Le site de Cruas-Meysse est un démonstrateur de la transition énergétique puisqu'il compte trois moyens de production :

- 4 réacteurs nucléaires qui, à fin juin, avaient déjà produit 10,5 milliards de kWh, soit 5 % de la production nucléaire française, ce qui a permis d'éviter 3 millions de tonnes de CO₂ par rapport à la même quantité de kWh produite avec le mix énergétique européen moyen.
- 2 éoliennes de 3 mégawatts chacune, qui avaient produit à fin juin 5,5 millions de kWh, ce qui a permis d'éviter 1 500 tonnes de CO₂.
- Le solaire qui a produit 3,4 millions de kWh à fin juin, ce qui a permis d'éviter 857 tonnes de CO₂. Le site compte 12 158 panneaux photovoltaïques, soit 26 000 m² sur 6 ha de parking.

➤ Le programme industriel

Cette année est à nouveau une année normale d'arrêt des installations pour maintenance suite à la crise COVID. Quatre arrêts pour maintenance sont programmés cette année :

- Une visite partielle sur le réacteur n°4 qui est en cours.
- Un arrêt simple rechargement pour remplacer le combustible sur le réacteur n°1, qui est déjà réalisé.
- Une visite partielle sur le réacteur n°3 qui a démarré ce week-end.
- Arrêt simple rechargement du réacteur n°2, qui aura lieu en fin d'année.

Dès septembre débiteront les modifications des installations en amont de l'arrêt de la visite décennale n°4 du réacteur n°3 en 2024, ce qui va entraîner une augmentation crescendo du nombre de salariés travaillant sur la centrale de Cruas dès cette année.

➤ Sûreté nucléaire

Mme REYES (responsable qualité sûreté du site de Cruas-Meysse) informe la CLI qu'à date, sur les réacteurs en fonctionnement, aucun n'a subi d'arrêt automatique.

Le site a déclaré 27 événements significatifs côté sûreté, ce qui le place dans la ligné de 2021. L'analyse des événements du premier semestre montre des progrès en matière de qualité d'exploitation, et invite à poursuivre les efforts en matière de qualité de maintenance.

Les événements de niveau 1 ont été présentés en Bureau de la CLI. Ils mettent en évidence des progrès et la poursuite des efforts à réaliser sur la partie maintenance.

Enfin, en matière d'incendie, le site confirme ses bons résultats depuis 2018, et renforce chaque année sa collaboration avec les SDIS de l'Ardèche et de la Drôme en réalisant régulièrement des exercices d'incendie et de secours aux personnes ; et en réalisant des entraînements pour le personnel de la centrale amené à intervenir en premier lieu sur ce type d'événement, et pour le personnel des SDIS.

➤ Environnement

Mr LOUBRIEU (responsable environnement et radioprotection du site de Cruas-Meysse) présente les résultats à mi-année, lesquels sont satisfaisants et comportent le même nombre d'événements que l'année dernière.

Le point de progrès reste le domaine du confinement liquide sur lequel un événement a été déclaré en début d'année lié à des conditions environnementales particulières, à savoir des températures élevées et des matériels pas à leur optimum de fonctionnement.

Il est à noter également une défaillance matérielle sur le nettoyage des grilles qui montre que, malgré les améliorations portées sur le système suite à l'événement de l'année dernière, il reste des améliorations à faire, notamment en termes de redondance des matériels qui sont en place depuis le mois dernier et qui va faire l'objet d'une modification définitive de l'installation.

Concernant les rejets liquides, le site est sur une tendance baissière depuis plusieurs années, et se situe à un niveau très inférieur des seuils réglementaires.

Concernant les rejets gazeux, le site est également sur une tendance baissière. Les variations sont liées au programme industriel selon qu'il y a trois ou quatre arrêts en fonction des années.

Concernant les rejets hydrazine et acide borique, le seul point notable se situe au niveau des rejets d'acide borique en 2020 et 2021 qui sont liés à des opérations de maintenance sur les évaporateurs utilisés pour recycler une partie de l'acide borique. Les tests des appareils sous pression n'ont donc pas pu être réalisés sur ces deux années. Cependant, en 2022, les choses sont revenues à la normale.

Concernant les rejets liés au traitement des aéroréfrigérants et les moyens utilisés pour minimiser les amibes qu'ils contiennent, et les rejets qui font l'objet d'une limite réglementaire annuelle, le site est très inférieur. Sur les autres rejets, il s'agit de flux 24 heures, et les valeurs montrent que depuis un an et demi, il n'y a eu aucun dépassement des valeurs réglementaires.

Concernant la sécurité au travail, c'est une préoccupation permanente des équipes. Le taux de fréquence 2 est en amélioration. Il s'agit du nombre d'accidents avec ou sans arrêt par million d'heures travaillées pour l'ensemble des salariés EDF et entreprises prestataires.

Concernant la radioprotection, aucune dosimétrie individuelle supérieure à 14 mSv, et 97 % de la population qui travaille en zone contrôlée a une dose inférieure à 3 mSv.

Quatre événements significatifs ont été déclarés en 2022. Cela reste un point à améliorer, notamment au travers de la propreté radiologique. Un plan de renforcement du management a été mis en place depuis 2021, il porte sur 3 axes :

- Un axe portant sur l'aspect matériel avec l'engagement d'un programme d'investissement relativement important pour avoir des matériels plus performants.
- Un axe portant sur l'organisation des contrôles afin qu'ils soient renforcés et permettent aux salariés d'être moins exposés. De plus, des contrôles déportés toutes les 2 heures ont été mis en place pour les activités itinérantes.
- Un axe portant sur la formation avec une forte sensibilisation sur les fondamentaux RP.

Mr JACQUEMARD poursuit la présentation sur les points notables de 2022.

Le site est toujours en préparation accélérée de son programme Grand carénage, avec de nombreuses rénovations immobilières.

Actuellement, l'organisation Tranche en marche (ou réacteur en puissance) du Grand carénage est en cours de test, avec de nombreuses modifications en amont des visites décennales. Elle doit être efficace à partir de septembre 2022.

Le site a vu son dispositif innovation reconnu par EDF national, suite à la réalisation d'un gros travail selon le principe de base suivant : copier-coller c'est gagné ! Il consiste à prendre les bonnes pratiques chez les autres pour les mettre en place à Cruas.

Ensuite, le sentier pédagogique de biodiversité au sud du site a été inauguré. C'est une zone de compensation environnementale qui constitue un bel outil pédagogique réalisé en collaboration avec l'association des entrepreneurs continuum et la LPO.

Enfin, le site a repris les visites de ses installations. Il a accueilli depuis le début de l'année 1 800 visiteurs, dont 2 visites des membres de la CLI.

Questions relatives à la présentation

Mr MANDIN (Président de la société botanique de l'Ardèche) s'est rendu sur le site Internet pour lire les rapports concernant les analyses de végétaux aquatiques et terrestres, mais n'a trouvé comme dernier rapport que celui datant de 2018 et comportant les chiffres de 2017. Y en a-t-il eu d'autres depuis cette date ?

Par ailleurs, il considère que les analyses de végétaux risquent de ne pas cibler ce qui se passe. Il ne doute pas que les quantités de rejets sont toujours en dessous des normes, mais ce qui se passe en accumulation dans les sols et dans les végétaux, c'est différent. A titre d'exemple, à l'époque de l'exploitation de la mine de plomb, argent et zinc de Largentière, tout se passait bien. Cependant, il a été constaté par la suite qu'il y avait des accumulations importantes de pollution, lesquelles sont différentes selon les métaux. Ainsi, quelle que soit la concentration dans le sol de cadmium, il s'accumule dans les végétaux. Par contre, pour le plomb, tant que la concentration dans le sol n'atteint pas 1 000 PPM, la pollution ne passe pas dans les végétaux.

De plus, les organes des végétaux n'accumulent pas de la même façon. Sur le site de Cruas, des analyses sont faites sur les salades, mais les légumes graines tels que les petits pois accumulent différemment que les salades ; de même pour les légumes tubercules (pommes de terre, carottes). Il serait donc intéressant de les analyser également.

Ensuite, il souligne un étonnement de sa part lorsqu'il lui a été indiqué que les informations mentionnées dans le courrier de réponse suite à sa lettre de demande de renseignements ne devaient pas être diffusées sans autorisation préalable d'EDF. Or, en tant que membre mandaté par son association au sein de la CLI, il a pour mission de transmettre les informations recueillies. Selon l'article D125.31 du code de l'environnement, modifié par le décret de 2008, il ne faut pas divulguer les éléments susceptibles de porter atteinte au secret défense nationale ou au secret de fabrication, ainsi que ceux de nature à faciliter la réalisation d'acte de malveillance.

Mr JACQUEMARD (Directeur du CNPE de Cruas-Meyse) se propose d'étudier ce point ainsi que l'existence d'un rapport plus récent que celui de 2017, et de donner une réponse à Didier BOULLE.

Mr GAUDIO (CFDT interprofessionnelle Drôme-Ardèche) passe le message suivant à la CLI : une installation industrielle produit également des rejets chimiques liés à l'usure des matériels, rejets de cuivre, de cadmium, etc.

Par ailleurs, il rappelle qu'une action a été menée sur le panache qui comportait des colonies de légionelles. Ce panache produit toujours des rejets, mais ils n'ont pas d'impact au niveau sanitaire par rapport à l'état des connaissances. Il est important de passer ce message dans la population : le panache a été traité.

Ensuite, concernant les informations transmises par la CLI, le problème est qu'il n'y a plus d'analyses contradictoires. Or, certaines CLI ont des dispositifs d'analyses contradictoires à travers les laboratoires d'analyses départementaux. Il faudrait remettre en place ce dispositif, afin de disposer de quelques éléments d'appréciation, en particulier sur le spectre plus large que le radiologique.

Mr JACQUEMARD précise que les laboratoires de la centrale ont une accréditation COFRAC comme tout laboratoire extérieur d'analyse médicale biologique. Cependant, il comprend la nécessité d'avoir des analyses contradictoires.

Néanmoins, il est plutôt fier d'avoir une industrie transparente côté nucléaire ; a contrario il ne dispose pas forcément en tant que citoyen d'autant d'informations sur les rejets d'autres industries du territoire.

Mr GAUDIO (CFDT interprofessionnelle Drôme-Ardèche) ne remet pas en question le professionnalisme des personnes qui font les analyses, il reprend simplement une recommandation de l'ANCCLI dont le président dit qu'il est souhaitable d'avoir des éléments d'analyse contradictoire dans le cadre de la transparence, et afin que la CLI puisse jouer pleinement son rôle d'interface entre l'exploitant et la population.

Mr ESCOFFIER (ASN) ajoute qu'une obligation réglementaire est faite à EDF d'établir tous les ans un bilan de ses rejets, qu'ils soient chimiques ou radioactifs, et de le transmettre à la CLI. Il serait bien que la CLI se l'approprie et détermine si certains résultats nécessitent des analyses contradictoires.

Mr WALTERSKI (commune de la Voulte-sur-Rhône), faisant partie de la CLI, ne peut pas entendre qu'il ne puisse pas diffuser certains documents. Il indique clairement qu'il fournira tous les documents dont il dispose à ceux qui lui en feront la demande. C'est le principe de la fondation des CLI par la loi TSN (transparence sur la sûreté nucléaire), lesquelles sont composées de membres représentant la population.

Mr Matthieu SALEL confirme que tous les documents qui parviennent à la CLI et qui sont transmis à ses membres n'ont pas de caractère confidentiel.

Mr MANDIN (Président société botanique de l'Ardèche) affirme que sur le site Internet de Cruas, il est indiqué sur tous les tableaux la phrase suivante : « Ce document et les données qu'il contient sont la propriété d'EDF. Toute utilisation ou production même partielle de ces données est interdite, sauf accord préalable d'EDF ».

Cela signifie, selon **Mr JACQUEMARD (Directeur du CNPE de Cruas-Meysse)**, qu'il est interdit d'extraire une partie du tableau, de la donner à la presse et d'en faire une interprétation sans l'autorisation d'EDF.

Mr SALEL précise que si les tableaux sont sur le site, c'est par définition qu'ils sont publics, donc diffusables.

De surcroît, en tant que représentants des communes concernées par le périmètre, tous les membres de la CLI ont le droit de faire un retour auprès de leur conseil municipal du contenu de la réunion.

Point n°7 de l'ordre du jour : Point d'étape de l'étude sismologique par EDF

Mr MANCHUEL (sismotectonicien à EDF) présente les premiers résultats des investigations géophysiques et paléosismologiques en cours depuis deux ans concernant la caractérisation des failles de la famille de failles des Cévennes.

Ces investigations s'inscrivent dans le cadre des suites du séisme du Teil généré par la faille de la Rouvière qui a rompu en 2019. Cette faille appartient à la famille de failles des Cévennes qui comporte des structures considérées comme potentiellement actives dans la base de données des failles potentiellement actives françaises. Cependant, la faille de la Rouvière n'était pas considérée comme une faille active, donc potentiellement génératrice de séismes aujourd'hui, contrairement à ce qu'elle a pu produire dans l'histoire géologique de la région il y a environ 20 millions d'années.

Donc, la survenue de ce séisme sur la faille de la Rouvière a amené à considérer qu'il était nécessaire de renforcer la connaissance sur toutes les failles localisées à côté, afin d'affiner les études d'aléa sismique et d'aléa rupture de surface.

Les principales questions abordées sont les suivantes :

- Où sont localisées précisément les failles de la famille de failles des Cévennes et quelle est leur géométrie en profondeur ?
- La faille de la Rouvière et les autres failles de la famille de failles des Cévennes ont-elles généré des séismes significatifs dans un passé géologique récent, c'est-à-dire au cours du dernier million d'années ?

Pour répondre à ces deux questions, deux méthodes sont utilisées : une méthode géophysique et la paléosismologie.

➤ La géophysique

Son objectif est d'observer le sous-sol à partir d'ondes émises depuis la surface, et d'obtenir une image de la disposition en profondeur des failles de la famille de failles des Cévennes. La méthode utilisée est la sismique réflexion qui consiste à faire une échographie du sous-sol en générant des ondes dans le sol avec un camion vibreur couplant une plaque au sol, la faisant vibrer et envoyant des ondes en profondeur. Lorsque ces ondes rencontrent une interface entre deux unités géologiques différentes, une partie du signal rebondit et remonte à la surface pour être enregistrée.

Le traitement de l'ensemble de ces millions de données récupérées par les capteurs permet d'obtenir une échographie du sous-sol représentant la disposition des couches géologiques en profondeur.

En 2020, 40 km d'acquisitions sismiques ont été réalisés, ce qui représente le déploiement de plus de 5 000 capteurs, 8 600 positions de points vibrés par des camions de 24 tonnes.

Les résultats de cette campagne ont été un peu décevants, car ils se sont heurtés à l'unité géologique intitulée l'urgonien, qui est une unité géologique du crétacé qui agit comme un masque à l'émission et à la réception des ondes.

Cela a nécessité de modifier les paramètres d'acquisition pour obtenir une imagerie optimale, et de faire une nouvelle campagne d'acquisitions en 2021 qui a concerné 70 km de ligne, avec plus de 12 000 capteurs déployés et 8 300 points de vibrations où 3 camions de 30 tonnes vibraient simultanément.

Les échographies obtenues sont de très grande qualité et permettent d'imager les unités géologiques du sous-sol sous les 8 premiers kilomètres sous la surface.

→ Premières interprétations :

Des unités géologiques se sont déposées à l'horizontal dans la région au cours du jurassique, quand la mer était présente il y a environ 150 millions d'années. Or, aujourd'hui, ces unités géologiques ne sont plus à l'horizontal, mais décalées en profondeur. Ces décalages témoignent de la présence de failles, de structures cassantes qui, au cours de l'histoire géologique de la région, viennent casser ces couches géologiques et les décaler, avec des mouvements soit de subsidence, soit de surrection.

En combinant les résultats obtenus sur les 3 lignes sismiques acquises en 2021, il a été identifié encore certains verrous à lever lors d'une nouvelle campagne d'acquisition qui se réalise en juin et juillet 2022.

➤ La paléosismologie

Après avoir localisé les failles en surface et en profondeur, il est possible de réaliser des tranchées paléosismologiques. Cela vise à observer, analyser, interpréter les couches géologiques du sous-sol en très proche profondeur sous la surface, pour voir si elles sont affectées par de la déformation.

Environ 15 tranchées paléosismologiques ont été réalisées sur la faille de la Rouvière, et l'une fait apparaître un alignement de petits cailloux qui ne s'intègrent pas dans la géométrie globale des couches. Cet alignement de petits cailloux peut s'être mis en place à la faveur d'un mouvement tectonique lors d'un séisme. Il s'agit d'un indice paléosismologique. Et la conclusion est que cette déformation se serait mise en place entre le 15^{ème} et le 17^{ème} siècle, ce qui serait comptable avec un séisme connu dans la région en 1549, connu au travers de l'analyse des textes historiques.

Une deuxième tranchée permet de retrouver le possible témoin d'une déformation paléosismologique comprise entre 3 000 et 10 000 ans.

Il est prévu de poursuivre les investigations de paléosismologie en ouvrant d'autres tranchées au niveau des autres failles du faisceau de la famille de failles des Cévennes.

Questions relatives à la présentation

Mr ASCARI (St-Lager-Bressac) souhaite savoir si ces résultats confirment l'intensité du séisme qui a eu lieu au 17^{ème} siècle et qui a été évalué approximativement puisqu'à l'époque, il n'y avait pas les systèmes de mesure actuels.

Mr MANCHUEL (sismotectonicien à EDF) reprend le terme d'intensité utilisé à juste titre, puisque dans les temps historiques, le niveau des séismes est connu uniquement à travers l'intensité qu'ils ont produit au regard des dégâts et du ressenti. C'est à peu près comparable avec l'intensité liée au séisme du Teil.

D'autant plus que les déformations observées dans les deux tranchées paléosismologiques sont petites et sont comparables au niveau de déformation associé au séisme du Teil de 2019.

Mr ROTH demande si l'on sait comment a pu se déclarer le séisme du Teil.

Mr MANCHUEL est certain que ce séisme a libéré des contraintes tectoniques, c'est-à-dire des contraintes accumulées dans la couche terrestre au cours des derniers millions d'années.

Ensuite, il existe des hypothèses selon lesquelles il aurait pu y avoir un élément déclencheur pour cette libération des contraintes. Le fait que le séisme soit très superficiel peut aller dans ce sens.

Il existe deux principales hypothèses qui auraient induit la libération des contraintes tectoniques :

- L'extraction au cours des derniers siècles au niveau de la carrière de Lafarge qui aurait diminué le poids sur la faille et permis plus facilement la libération de contraintes.
- Le rôle joué par les niveaux d'eau dans le sol qui aurait pu, en cas de niveau très important après de très fortes précipitations, fluidifier le plan de faille et favoriser son mouvement. Cette hypothèse est très exploratoire et nécessitera la prise en compte des résultats pour mettre à jour le modèle géologique utilisé.

Point n°9 de l'ordre du jour : Retour sur formations et visites des membres de la CLI par Mr SALEL

Le 9 mars 2022 à Cruas a eu lieu une formation sur la mise en place et le maintien opérationnel du plan communal de sauvegarde avec l'intervention de l'IRMA. 29 personnes étaient présentes pour 24 communes représentées.

Le 14 juin 2022 à la Coucourde a eu lieu une formation sur le pilotage d'une cellule de crise avec l'intervention de l'IRMA. 32 personnes étaient présentes pour 23 communes ou structures représentées.

Il est envisagé d'organiser d'autres formations avec des thématiques variées dans le cadre de la CLI dans les prochains mois.

Ensuite, il y a eu 2 visites du site, les 11 mai et 8 juin 2022, avec 18 participants pour la première et 24 pour la deuxième. 30 communes étaient représentées, ainsi que le Conseil départemental de la Drôme et celui de l'Ardèche.

Point n° 8 de l'ordre du jour : Nouvelle composition du C.A. et du Bureau par Mr SALEL

Ce point est lié à des élections au niveau de la Fédération de pêche de l'Ardèche et la Fédération de chasse de l'Ardèche qui ont vu arriver au sein de la CLI M. Jean-Pierre DURAND, président de la Fédération de pêche, et Mr Antoine OLIVIERI qui représente la Fédération de chasse de l'Ardèche.

L'arrivée de ces nouveaux membres a une incidence sur la composition du Bureau, puisque le précédent représentant de la Fédération de pêche en faisait partie. Une place est donc vacante pour représenter le collège des associations de protection de l'environnement.

Mr OLIVIERI a fait acte de candidature pour intégrer le Bureau de la CLI, et aucune autre candidature n'est présentée.

La candidature de Mr OLIVIERI est mise au vote, et obtient l'unanimité.

L'ordre du jour étant épuisé, **Mr Matthieu SALEL** lève la séance à 17h45.
