

---

DATE : 03/03/25

---

EXPÉDITEUR  
**Maxime VERSINI**

---

DIRECTION / SERVICE  
ENVIRONNEMENT / Environnement  
Sports Nature

---

REFERENCE  
"O:\DROME\DIRENVI\3\_Envi\3.5\_Nucle  
aire\1-CLI\7-CLIGEET\5-Séances  
plénières\2024\PlenRS2\_20241122\CR\  
cr pléniere cligeet 22 nov.docx"

---

CONTACT : Maxime VERSINI

TEL : 04 75 79 81 53  
COURRIEL : mversini@ladrome.fr

---

PIÈCES JOINTES  
Supports ASN / EDF / ORANO/CLIGEET

---

DESTINATAIRE(S)

Mesdames et Messieurs les membres et invités  
de la Commission Locale d'Information des  
Grands Équipements Énergétiques du Tricastin

---

COPIES

**Marie-Pierre MOUTON**, Présidente de la CLIGEET

**Franck LAUGIER**, Directeur de Cabinet

**James GUERIN**, Chef de Cabinet

**Éric PHELIPPEAU**, Vice-président, chargé de la  
transition écologique, de l'environnement et de  
la biodiversité

---

S/ COUVERT

**Isabelle POCHELON**, Cheffe de service  
Environnement Sports Nature - Absente

**Laurent TROUILLET**, Directeur Environnement  
**Visé le 10/03/2025**

**Valérie BÉRANGER**, Directrice Générale Adjointe  
Aménagement **Visé le 25/03/2025**

---

OBJET

**Séance plénière de la CLIGEET  
du 22/11/2024**

# COMPTE-RENDU DE REUNION

---

PRESENTS : 23 membres (quorum fixé à 21) et 21 invités. Listing en pièce-jointe

EXCUSES : 11

**Marie-Pierre MOUTON (Présidente CLIGEET)** : Evoque l'émotion de la CLIGEET suite au décès de M. Gilles REYNAUD, membre de cette assemblée depuis 2016 en tant que représentant de l'association « Ma Zone Contrôlée ». La Présidente de la CLIGEET a présenté ses condoléances à la famille. Propose une minute de silence en hommage à Gilles REYNAUD.

Par ailleurs, un courrier a été transmis à l'association pour solliciter le nom de la personne qui pourrait le remplacer au sein de la CLIGEET.

**Marie-Pierre MOUTON** : introduit la séance (quorum atteint fixé à 21 membres). Salue l'ensemble des participants ainsi que les partenaires dont l'ASN, Orano et EDF qui est en visio et passera en premier. Excuse Pascal TURBIAULT qui a eu un empêchement de dernière minute pour Orano. Salue également le Vice-président de la CLIGEET Anthony ZILIO ainsi que les 4 collègues. Rappelle que l'ordre du jour est dense et a été validé en réunion de Bureau le 8 novembre.

Présente également Maxime VERSINI qui a remplacé Margot DION depuis août 2024 : il était déjà présent au Département mais a découvert la thématique du nucléaire qu'il a su s'approprier. Donne la parole à Maxime VERSINI pour la présentation des actualités de la CLIGEET.

## 1 – Actualités de la CLIGEET

## 1.1 Présentation d'une synthèse de l'état d'avancement du prévisionnel d'activité pour l'année 2024 – Maxime VERSINI (cf. support en PJ)

### ➤ Focus sur la formation « se préparer à un exercice de crise » du 15 octobre dernier

**Marie-Pierre MOUTON** : donne la parole à Christel FALCONE qui a participé à la formation.

**Christel FALCONE (Montélimar agglomération)** : Je suis intervenue en bureau pour faire valoir l'intérêt de l'accompagnement de la CLI par des bureaux d'études. Vous aviez souhaité que tous les membres, notamment les nouveaux arrivants de 2021, possèdent le même niveau de formation et d'information. Depuis, nous avons très régulièrement des temps dédiés et celui du 15 octobre était très intéressant, porté par un formateur très pédagogue. L'ordre du jour était constitué d'un rappel des principes de planification nucléaire, l'organisation d'un exercice national, les cellules de crises et les audioconférences, le rôle des maires en zone PPI. Il a été évoqué la campagne de distribution des comprimés d'iode. Le rythme était soutenu mais avec un bon accompagnement et un aspect très participatif. On peut imaginer un prochain partenariat avec ce bureau d'étude. Même si nous avons des partenaires d'expérience qui interviennent en CLI et font des efforts pour rendre leurs propos accessibles, ce type d'intervenant qui parle de nucléaire simplement sera bien accueilli par le public de nos territoires.

### ➤ Bilan du plan d'action surveillance environnementale

**Marie-Pierre MOUTON** : Donne la parole à Maxime VERSINI pour le bilan de l'année d'action.

**Maxime VERSINI (CLIGEET)** : Ce retour est un engagement pris lors de la plénière de novembre 2023 suite à l'adoption du plan d'action surveillance environnementale. Pour rappel, une demande d'étude a été formulée en juin 2022 par 4 associations : Greenpeace, la CRIIRAD, FRAPNA Drôme Nature Environnement et les Amis de la Terre. Une première phrase de dialogue technique s'est conclue par une réunion avec les 4 associations, les exploitants, l'ASN et l'IRSN. Il en est ressorti un constat : l'hétérogénéité des demandes. Le besoin d'information en matière de surveillance environnementale est admis de tous mais s'exprime de manière différente selon le niveau technique de chacun. Pour répondre, un plan d'action en matière de surveillance environnementale a été adopté à l'unanimité. Il vise à partager les connaissances sur l'existant et permettre à chaque membre qui le souhaite de s'imprégner du sujet lors de temps dédiés hors plénières. Ce plan d'action est assorti d'une condition de participation cible, soit la présence aux temps de partage de 6 élus, 4 APNE, 3 OS et 2 PQRME. Il se compose de 2 actions :

- Une formation sur la surveillance environnementale qui a eu lieu le 15 mai dernier avec comme intervenants l'ASN et l'IRSN. L'ASN est intervenu sur les obligations réglementaires qui s'appliquent aux exploitants mais aussi aux laboratoires d'analyses. L'autorité de sûreté a également présenté le Réseau National de Mesures (RNM) et les inspections surveillance environnementale. L'IRSN a présenté sa surveillance, la complémentarité entre la surveillance exploitant/IRSN et l'utilisation du RNM. 17 personnes étaient inscrites et, suite à plusieurs désistements, il y a eu 10 participants au final. Suite à cette formation, les retours saluaient l'effort de pédagogie réalisé.
- La 2<sup>ème</sup> action consiste dans les visites de sites, elle a été repoussée en 2025 suite aux contraintes RH de la CLIGEET sur 2024.
- Néanmoins, un autre temps a permis d'enrichir le contenu du plan d'action : suite à la formation, les membres du bureau ont souhaité capitaliser sur les contenus présentés en consacrant la réunion publique au sujet de la surveillance environnementale. L'ASN et l'IRSN sont à nouveau intervenus accompagnés des

exploitants et de la CRIIRAD qui ont apporté une dimension plus locale aux présentations. Une centaine de personnes ont assisté à la réunion publique.

## **1.2 Prévisionnel d'activité et budgétaire pour l'année 2025 – Marie-Pierre MOUTON et Maxime VERSINI** *(cf. support en PJ)*

**Marie-Pierre MOUTON** : présente les points saillants du prévisionnel d'activité. Elle rappelle l'activité statutaire habituelle (bureaux et plénières), les consultations réglementaires liées aux décisions modificatives de rejets pour certaines INB d'Orano et éventuellement les enquêtes publiques pour les prolongations de Tricastin 3 et 4. Les visites de site auront lieu au printemps 2025 en accord avec les exploitants. Chaque visite durera une demi-journée avec un temps de terrain et un temps dédié aux explications et aux échanges en salle, les deux parties étant équivalentes. La bonne représentation des différents collèges est un équilibre essentiel. Dès lors, il est important d'être présent lorsqu'on s'est inscrit. Un gros investissement est fait afin de proposer des temps de qualité.

Le prévisionnel d'activité et budgétaire pour l'année 2025 est soumis au vote. Il est adopté à la majorité des votes exprimés. (Deux abstentions : Les amis de la Terre et la CRIIRAD. La CRIIRAD s'abstient sur le volet budgétaire en raison de la cotisation versée à l'ANCCLI).

## **2. Actualités du site EDF Tricastin** *(cf. supports en PJ)*

### **2.1 Démantèlement de la Base Chaude Opérationnelle du Tricastin (BCOT), cf. support BCOT**

**Éric TEYSSERE (BCOT)** : *(diapo 2)* Présente la BCOT : installation située sur la commune de Bollène avec la particularité d'être sur le complexe Orano Tricastin. Le site sera restitué à Orano à l'issue de la déconstruction et du déclassement de l'installation. Sa Mise à l'Arrêt Définitive (MAD) a eu lieu en juin 2020. La BCOT servait à l'entretien et l'entreposage des matériels et outils d'EDF et ses sous-traitants pour l'entretien et l'exploitation du parc nucléaire français. Elle avait aussi la particularité d'accueillir les déchets des Tubes Guides de Grappe (TGG) pour découpe et mise en déchets.

*(diapo 3)* La Base de Maintenance de Saint-Dizier (BAMAS) a repris une partie des activités de la BCOT. Il s'agit des activités d'entreposage de matériels dans des conteneurs et le volet maintenance des outillages. Cette installation est classée ICPE.

*(diapo 4)* Le processus de démantèlement de l'installation est autorisé par le décret du 16 novembre 2023. Il permet d'entamer les travaux de démantèlement qui se déroulent en 2 étapes : le démantèlement des équipements électromécaniques et l'assainissement des structures de génie civil. L'assainissement consiste à rogner les surfaces à plus ou moins grande profondeur (de quelques dizaines de mm à quelques cm) pour enlever toute trace de radioactivité. Cela permettra d'instruire un dossier de déclassement de cette installation et de pouvoir la déconstruire. Au point de restitution à Orano, il restera quatre murs, un toit et une dalle refaite à neuf au sol. Actuellement, les derniers gros composants sont évacués avant d'entamer le démantèlement des équipements électromécaniques de 2025 à 2027.

*(diapos 5 et 6)* Illustrations du démantèlement : Au centre de la diapositive, les gros conteneurs cubiques sont des casiers contenant des TGG. L'intervention se fait d'abord en découpant les parois extérieures, puis les tubes en morceaux. Ils sont orientés soit vers du stockage à l'ANDRA (Agence Nationale de Gestion des

Déchets Radioactifs), soit de la fusion. La diapositive 6 contient quelques images d'assainissement avec différentes méthodes, par rognage ou grattage, avec des engins téléopérés ou manuels.

*(diapo 7)* En termes de gestion des déchets issues du démantèlement, ils sont expédiés soit vers le CIRE (Centre Industriel de Regroupement, d'Entreposage et de Stockage), soit de l'enfouissement dans le sable de casiers contenant des éléments radioactifs. Pour les éléments plus « dosants », ils sont mis dans des casiers qui sont coulés dans le béton pour du stockage de plus long terme.

Concernant les tubes guides de grappe, ils ne sont pas traités par la BAMAS : ils sont stockés sur les centrales avec des projets de traitements en cours d'instruction. L'option la plus probable est de les mettre directement dans des caissons au sein des centrales nucléaires avant du stockage définitif en enfouissement. C'est ce qui distingue les activités de la BCOT et de la BAMAS : la BAMAS ne traite plus les tubes guides de grappes.

**Marie-Pierre MOUTON** : Ouvre un temps d'échanges suite à la présentation de la BCOT

**Roland DESBORDES (CRIIRAD)** : J'avais demandé de faire le point sur ce sujet, je remercie donc la CLI et l'intervenant. Vous avez débuté le démantèlement, donc il y a des déchets à gérer, et je souhaitais savoir si le spectre retrouvé dans ces déchets est bien à l'image de l'activité maintenance que vous meniez ?

**Éric TEYSSERE** : ne possède pas le détail du spectre mais il n'y a pas d'écart entre ce qu'on s'attendait à trouver et ce qu'on trouve.

**Roland DESBORDES** : vous êtes toujours sur le spectre type « EDF S-122 » habituel ?

**Éric TEYSSERE** : oui en lien avec les activités menées à la BCOT.

**Roland DESBORDES** : dans ce cas pourquoi la BAMAS, dans ces activités maintenance, a un autre spectre ?

**Éric TEYSSERE** : je ne sais pas vous répondre sans les éléments de la BAMAS.

**Roland DESBORDES** : la BAMAS possède un spectre dit « grand carénage » qui est sorti du chapeau : je n'ai jamais vu ça ailleurs. Des comptes-rendus de justice montrant que le tribunal de Chaumont a sollicité l'ASN de Lyon (car la BCOT est dans son périmètre d'intervention). Je me tourne donc vers l'ASN pour avoir une réponse.

**Nour KHATER (ASN)** : nous n'avons pas connaissance de cette sollicitation. De quand cela date ?

**Roland DESBORDES** : cela date d'il y'a 2 ans. La CRIIRAD n'est pas plaignante dans ce dossier mais conseil pour les associations plaignantes. La justice a classé l'affaire au printemps de cette année sans répondre à la demande des associations qui était de dire : « d'où sort ce spectre de radionucléides grand carénage ? ».

**Nour KHATER** : propose que les comptes-rendus soit transmis.

**Roland DESBORDES** : j'avais demandé à l'ASN de Châlons-en-Champagne, qui a sollicité l'ASN nationale. Un échange a ensuite eu lieu entre l'ASN et l'IRSN, mais nous n'avons eu aucune explication au final. N'avait rien à dire sur la BCOT en particulier mais souhaitait en parler au vu du lien avec la BAMAS.

**Marie-Pierre MOUTON** : propose que M. DESBORDES fasse passer au secrétariat de la CLI ces comptes-rendus de justice : le secrétariat de la CLI transférera à l'ASN.

**Richard ESCOFFIER (ASN)** : souhaite ajouter un élément de vulgarisation sur le spectre évoqué par M. DESBORDES : le spectre est une notion globale, un rassemblement de radioéléments mais la classification réglementaire d'une activité se fait par rapport à des seuils d'exemption qui portent sur chaque radioélément. La notion de « spectre VD4 », « spectre EDF » ou « spectre Orano » n'est pas une notion réglementaire.

**Bruno CATOEN (CFDT)** : j'ai deux questions. La première porte sur le projet de gestion des tubes guides de grappe dans les centrales nucléaires : cela nécessitera-t-il de nouvelles constructions sur le site de Tricastin ? Deuxième question pour Orano : que pensez-vous faire de ce bâtiment qui sera vide ?

**Éric TEYSSERE** : Non il n'y a pas besoin de construire de nouveaux bâtiments. Le processus d'évacuation sera le même que pour les déchets issus des combustibles, soit des mises en conteneurs de déchets qui seront transportés par voie routière ou ferroviaire vers le centre d'enfouissement dédié. Le projet est encore en phase d'étude.

**Éric BURGER (Orano)** : Nous n'avons pas encore identifié ce que nous allons faire du bâtiment. Une surface de ce type en conventionnel présente de l'intérêt, nous avons pas mal de demandes sur Tricastin pour de l'entretien donc c'est intéressant d'avoir cette possibilité.

## **2.2 Actualités EDF Tricastin, cf. support EDF Tricastin**

**Marceline AUBRY (EDF)** : *(diapo 4)* Le programme industriel 2024 comprenait trois arrêts de tranche. Un arrêt de simple rechargement pour l'unité n°2 déjà évoqué lors de la plénière de juillet. La Visite Décennale (VD) de la 4<sup>ème</sup> unité de production. Et, actuellement en cours, une visite périodique sur l'unité de production n°3. Le retour sur le réseau pour cette tranche devrait se faire début décembre.

*(diapo 5)* Visite Décennale 4 (VD4) de la tranche 4 : trois épreuves réglementaires ont eu lieu lors de la VD : l'inspection de la cuve, l'épreuve enceinte et l'épreuve hydraulique du circuit primaire. Il faut ajouter des opérations de maintenance notables concernant notamment le domaine des agressions (tornades, inondations...) ou bien encore des renforcements vis-à-vis de la tenue aux séismes. De plus, la partie nucléaire a vu l'ajout du répartiteur de corium, d'un circuit aspersion enceinte ultime ainsi que d'un système de refroidissement de la piscine. Sur la partie non nucléaire, des remplacements de portion de tuyauteries ont été effectués côté station de pompage (ouvrages de rejets) ainsi que l'ajout d'une voie électrique et le changement du tampon filtrant. En complément, la turbine et l'alternateur ont été visités. Le nettoyage préventif des générateurs de vapeur est un chantier courant sur d'autres sites mais c'était une première pour EDF Tricastin. D'autres opérations de ce type sont prévues. En conclusion, depuis cet été, Tricastin est la première centrale à avoir réalisée toutes ces VD4 (il reste encore les phases B).

*(diapo 6)* L'arrêt pour simple rechargement de l'unité 2 : les opérations de grosse maintenance sont limitées pour ce type d'arrêt. Néanmoins, quelques chantiers atypiques ont eu lieu : le contrôle sur le circuit d'injection sécurité en lien avec le sujet de la corrosion sous contrainte, le remplacement de cartes électroniques sur les commandes de grappe de régulation de puissance... mais aussi les essais physiques sur le comportement du cœur, en lien avec le réexamen de sûreté. C'est un essai particulier car il est mené une fois sur le parc puis validé pour l'ensemble du parc.

*(diapo 7)* La visite partielle de l'unité 3 : a commencé le 7 septembre 2024. Elle est constituée de différentes opérations de maintenance : la maintenance du moteur d'un groupe électrogène de secours, le Remplacement des Mécanismes de Grappes de Commande (RMGC) où EDF Tricastin a rencontré quelques fortuits désormais corrigés. Il y a des travaux en anticipation des VD4 phase B liés avec le circuit d'alimentation de secours des générateurs de vapeur vis-à-vis de la tenue au séisme.

*(diapo 8)* La campagne des arrêts 2025 se compose de 4 arrêts programmés pour maintenance. Sur l'unité 1, c'est une visite partielle qui commencera en janvier 2025.

À noter, l'inspection de la cuve du réacteur qui est une inspection à périodicité décennale pour toutes les tranches sauf la tranche 1 où il y a une inspection intermédiaire entre VD. Sur l'unité 2, ce sera une visite

partielle appelée VD4 phase B, soit les mêmes travaux que sur l'unité 1 fin 2023. Et sur les unités 3 et 4, ce seront des arrêts simples rechargements.

(diapo 9) Calendrier du programme industriel : La frise industrielle sur la période 2018-2028 correspond au déploiement du programme « grand carénage ». Les VD4 phase A ont été toutes menées à bien, restent désormais les phases B et les compléments phase B. A noter en 2026, l'unité de production 3 sera la tête de série pour le complément phase B qui se déroulera en même temps que la phase B.

**Xavier MICHELIS (EDF)** : (diapo 11) Indisponibilité de la climatisation d'un des deux groupes diesel de secours tranche 3 : C'est un évènement sûreté classé niveau 1 déclaré le 27/06. Si les sources électriques principales de nos unités de production sont sur le réseau, les alimentations de secours en cas de défaillance sont constituées de deux diesels de secours par unité de production. Lors d'une activité de maintenance, les personnels ont inspecté les tableaux électriques sur la climatisation d'un diesel de secours. L'activité a été réalisée le 17 juin, requalifiée le 21 juin et trois jours plus tard, EDF s'est aperçue d'un défaut électrique dans ce matériel qui rendait indisponible la climatisation et nos règles d'exploitation encadrent cela par une durée maximale de 3 jours d'indisponibilité avec une température extérieure supérieure de 22°. Ces températures étaient atteintes et, considérant un dépassement de plus de trois jours, l'évènement a été déclaré à l'autorité de sûreté.

(diapo 13) Bilan sécurité, radioprotection, environnement : Deux évènements notables. Un évènement de radioprotection classé niveau 1 pour une contamination corporelle externe d'une personne ayant entraîné une exposition supérieure au ¼ de la limite annuelle réglementaire. C'est ce qui fait le critère déclaratif du niveau 1. Deuxième évènement sur l'aspect environnement : un évènement niveau 0 suite à la détection ponctuelle d'activité d'origine artificielle sur le dispositif de contrôle du circuit de ventilation des locaux laverie et atelier au-delà de la limite autorisée. Cela fait suite à une activité de maintenance : une porte est restée ouverte ce qui a eu pour effet de dépasser les filtres de la laverie et de l'atelier pendant quelques heures et, au final, de faire passer un peu d'activité en direct via la cheminée. Enfin, l'audit du COFRAC (organisme qui certifie les laboratoires de mesures environnementales) a été réussi sans écart. Cela confirme la certification du laboratoire EDF.

(diapo 14) Sensibilisation du personnel à la sécurité et à la sûreté : Dans ce domaine, préparation de l'exercice national de crise du 28 novembre. La campagne de sensibilisation autour de la sacralisation et de la sérénité en salle de commande se poursuit. Enfin, la journée « stop sécurité » a permis de rappeler les règles vitales en la matière, notamment lors de temps d'échanges avec les personnels.

### 2.3 Temps d'échanges

**Marie-Pierre MOUTON** : ouvre le temps d'échanges et donne la parole à Monsieur RIBOULET.

**Bertrand RIBOULET (Association des Ecologistes Pour le Nucléaire)** : nous avons parlé d'une future enquête publique sur les réacteurs 3 et 4 : je n'arrive pas à comprendre le lien avec les travaux 2026/2027 présenté par EDF dans sa frise. Je m'attendais plus à un lien avec les 5<sup>èmes</sup> visites décennales à venir.

**Nour KHATER (ASN)** : le processus réglementaire et de consultation : lors du 4<sup>ème</sup> réexamen périodique (RP4), la réglementation prévoit une enquête publique spécifique sur le rapport de conclusion du réexamen qui est remis à l'issue de la VD4. L'enquête publique porte sur ce rapport et a pour objectif de solliciter l'avis du public sur la suffisance des modifications proposées par l'exploitant pour atteindre un niveau de sûreté suffisant permettant dix années d'exploitation supplémentaire. En conséquence, elle confirme que l'enquête publique prévue est bien liée aux RP4.

**Bertrand RIBOULET** : donc les consultations sur Tricastin 3 et 4 seront les mêmes que Tricastin 1 et 2 ?

**Nour KHATER (ASN)** : c'est le même objectif mais il y aura une différence dans la constitution du dossier du fait d'une nouvelle disposition réglementaire introduite par la loi d'accélération du nucléaire : il y aura une nouvelle pièce traitant des aspects environnementaux incluse au dossier.

**Marceline AUBRY** : la date de l'enquête publique reste encore à déterminer, en lien avec la Préfecture. Ce sera une enquête publique couplée Tricastin 3 et 4. EDF fera un point avec la CLI sur le calendrier courant 2025. Nous projetons l'enquête plutôt début 2026. On sera dans une période active dès fin 2025 mais les cinq semaines de l'enquête publique seraient plutôt début 2026.

**Alain VOLLE (Greenpeace)** : après l'arrêt de maintenance du réacteur 2 en mai/juin, comment se fait-il que nous ayons eu deux arrêts d'urgence les 12/08 et 09/09 ? Est-il normal, quelques semaines seulement après un arrêt de maintenance, d'avoir ces arrêts d'urgence ? Un chaud/froid sur des cuves de réacteur qui ont été bombardées pendant 40 ans par des radiations ne fait pas du bien au métal et on peut se poser la question de la résistance de la paroi de la cuve.

**Cédric HAUSSEGUY (EDF)** : concernant les 2 arrêts automatiques, il ne s'agit pas d'un problème de sûreté mais d'un problème mécanique sur une vanne d'alimentation en eau d'un générateur de vapeur sur la partie secondaire de l'installation. Lorsque l'alimentation en eau des générateurs de vapeur n'est pas à un débit suffisant, les systèmes de protection provoquent l'arrêt de la tranche. Ce n'est pas un arrêt automatique réacteur en lien avec un problème de sûreté. C'est arrivé deux fois puisque cette vanne a été réparée dans un premier temps, puis remplacée ensuite après le deuxième arrêt.

**Alain VOLLE** : ma deuxième question porte sur les coudes E. Je cite d'abord l'avis de l'ASN « AV0420 » de 2023 sur les perspectives de poursuite de fonctionnement des réacteurs électronucléaires jusqu'à 60 ans. Il est écrit : « L'ASN considère que deux sujets techniques susceptibles de remettre en cause la poursuite du fonctionnement de certains réacteurs d'ici l'atteinte de leurs 60 années de fonctionnement doivent être analysés prioritairement par EDF dont les coudes des tuyauteries principales du circuit primaire. Les circuits primaires principaux des réacteurs sont constitués de tronçons de tuyauterie droits et coudés de fort diamètre, dont certains, pour les réacteurs les plus anciens (900 et 1300 MWe), sont fabriqués en acier inoxydable moulé. Cet acier présente des problématiques particulières. D'une part, le procédé de fabrication par moulage utilisé est susceptible de générer des défauts de fabrication. D'autre part, l'acier inoxydable moulé vieillit lorsqu'il est soumis à la température de fonctionnement des réacteurs. Ainsi, sa ténacité, c'est-à-dire sa résistance à la propagation d'un défaut, diminue de manière importante lors des 40 à 60 premières années de fonctionnement, avant de se stabiliser autour de valeurs qui peuvent, selon la composition chimique du matériau, être très faibles. La résistance mécanique des coudes moulés du circuit primaire doit être justifiée, en tenant compte de la présence de défauts potentiels et de cette réduction de la ténacité. En particulier, les coudes E concernés par cette problématique sont considérés par EDF comme difficilement remplaçables, car ils sont directement connectés à la cuve et situés dans une zone soumise à des niveaux d'irradiation rendant difficiles les interventions humaines de longue durée dans cette zone. » Cela veut dire que les travailleurs vont prendre des doses importantes. Enfin : « Cinq réacteurs présentent des coudes E pour lesquels les analyses mécaniques réalisées à l'occasion de leur quatrième réexamen périodique ne permettent pas de justifier une poursuite de fonctionnement d'ici l'atteinte de leurs 60 ans. » Parmi ces 5 réacteurs, Tricastin 4 est cité par l'ASN. Avez-vous profité de la VD4 de Tricastin 4 pour remplacer ces coudes E ? Et pour l'ASN : envisagez-vous d'arrêter le réacteur 4 à 50 ans si ces travaux ne sont pas faits ?

**Marceline AUBRY** : nous avons déjà échangé à ce sujet lors de la plénière de juin 2023. Il y a une sensibilité particulière sur ce coude E, ce n'est pas nouveau. Il n'y a pas d'urgence à aller le remplacer dans le cadre de

la VD4 : c'est un sujet lié à la VD5. Nos centres d'ingénierie travaillent sur des solutions par robot au maximum si nous devons aller sur des réparations afin de limiter la dosimétrie.

**Alain VOLLE :** c'est une réponse gênante de dire qu'il n'y a pas d'urgence : l'ASN a demandé dans son avis qu'EDF « *justifie de manière anticipée les hypothèses de poursuite d'ici fin 2024 pour permettre une instruction approfondie débouchant sur une prise de position de l'ASN fin 2026* ». Vous auriez dû fin 2024 dire à l'ASN si votre réacteur 4 pouvait aller jusqu'à 50 ans.

**Nour KHATER :** l'extrait cité est un avis de l'ASN qui concerne la poursuite de fonctionnement de 50 à 60 ans. Il confirme le propos de Mme AUBRY : la tenue de ces coudes a été démontrée de 40 à 50 ans dans le cadre des RP4. L'ASN a attiré l'attention d'EDF et du gouvernement sur l'aspect prioritaire du sujet pour envisager une prolongation de 50 à 60 ans. L'ASN attend des éléments de réponse assez rapidement. Le projet de position de l'ASN sur les orientations du RP5, mis en consultation début octobre, mentionne à nouveau ce sujet et explique la stratégie d'EDF. Dans un premier temps, l'exploitant propose de mettre à jour ses études pour démontrer qu'il y'a une tenue mécanique suffisante des coudes. Ce sont donc des discussions en cours entre le centre d'ingénierie d'EDF, l'ASN et l'IRSN pour expertiser les éléments d'EDF sur la tenue des coudes de 50 à 60 ans.

**Alain VOLLE :** mais c'est bien vous qui avez attiré l'attention sur ce réacteur n°4 de Tricastin ?

**Nour KHATER :** Oui mais il n'a jamais été question de les remplacer dans le cadre des VD4. Si EDF ne peut démontrer la tenue des coudes, il faudra prouver à l'ASN la faisabilité du remplacement des coudes car du point de vue de la dosimétrie, ce serait une opération compliquée, d'où les réflexions en cours d'EDF pour intervenir avec des robots. La voie prioritaire d'EDF est de démontrer la tenue via des études et si ce n'est pas possible, ce sera soit un remplacement, soit un sujet bloquant pour la poursuite de fonctionnement.

**Dominique MALVAUD (Les amis de la Terre) :** deux contaminations se sont produites cette année : le 06 juin classée niveau 2 et le 30 septembre classée niveau 1. Est-ce que ces personnes sont des salariés d'EDF ou d'entreprises sous-traitantes ? Quelle est leur situation administrative aujourd'hui : ont-ils repris le travail, ont-ils changé de poste, sont-ils en arrêt du travail ? Enfin, y-a-t-il eu depuis une enquête de l'inspection du travail et si oui, pourrait-on avoir les résultats ?

**Cédrick HAUSSEGUY :** Il y a une personne salariée d'un partenaire industriel d'EDF et un salarié interne du CNPE. Ces deux personnes ont été examinées par les médecins du travail qui ont confirmé qu'il n'y avait pas d'impact santé. Ils font l'objet de suivi périodique. Ces deux personnes continuent leur travail après avoir eu une nouvelle formation et un rappel des règles de radioprotection à respecter. Elles n'ont pas été déshabillées et elles n'ont pas de problème de santé qui aurait justifié un changement de poste.

**Bruno CATOEN :** vous dites qu'ils n'ont pas de problèmes de santé. On sait que dans le domaine du nucléaire, suite à une contamination, une irradiation, les problèmes ne sont pas immédiats, ils seront dans 5, 10 ans. Je serais donc assez prudent sur le sujet.

**Richard ESCOFFIER :** Je vais aller dans votre sens : même s'il n'y a pas d'effet immédiat sur la santé, toutes les doses qu'un travailleur du nucléaire reçoit lors du travail normal ou lors d'évènements sont enregistrées dans son dossier médical. Au-delà des conséquences immédiates, si plus tard il déclarait une maladie, on pourrait reconstituer l'historique de toutes les doses reçues au travail.

Pour répondre à la question de M. MALVAUD sur l'inspection du travail, concernant le premier évènement classé niveau 2 de l'échelle INES, l'ASN a fait une inspection à la fois avec la casquette radioprotection et avec la casquette inspection du travail. Les suites des inspections du travail ne sont pas publiées sur internet car ce sont souvent des questions individuelles. A la suite de l'inspection, l'évènement a été reclassé au niveau 2

en raison d'une demande de l'ASN sur la façon de comptabiliser la dose, et plus précisément le début de la contamination. Les travailleurs restent en zone un certain moment mais on ne sait pas à quel moment ils ont pu se contaminer donc on a demandé à EDF de retenir l'ensemble de la période passée en zone contrôlée, faute de nous convaincre d'avoir déterminé le moment exact de la contamination. On parle alors de dose estimée et pas de dose reçue. Le niveau 2 repose sur la dose estimée puisqu'EDF ne peut pas déterminer le début de l'exposition.

**Dominique MALVAUD :** J'aimerais savoir quel est le suivi de ces salariés. Je ne m'inquiète pas pour l'agent EDF mais les agents sous-traitants ne dépendent pas de la même convention collective. A-t-on une garantie sur la reprise du travail de ce salarié ? Manifestement oui... mais j'aimerais avoir un complément d'information par écrit.

#### **2.4 Bilan du contrôle de la VD4 du réacteur 4 de la centrale du Tricastin (Présentation ASN, cf. support en PJ)**

**Marie-Pierre MOUTON :** Donne la parole à l'ASN

**Nour KHATER :** (*diapo 3*) Contenu du plan de contrôle : La VD4 a deux objectifs au niveau de la sûreté. Premièrement, la vérification de la conformité. Il s'agit de s'assurer que l'installation et les matériels sont conformes au référentiel applicable. Le deuxième objectif est d'intégrer des modifications qui permettent d'améliorer les niveaux de sûreté pour tendre vers ceux des réacteurs de dernière génération.

Pour la conformité, plusieurs inspections sont réalisées. D'abord, vérifier que l'installation est conforme au référentiel applicable avant la VD4. Les contrôles n'étant pas exhaustifs, l'ASN vérifie également que les méthodes mises en place par EDF sont conformes à ce qui est prévu, comment sont traités les écarts de conformité... L'ASN contrôle aussi la maîtrise du vieillissement, dont le maintien de la qualification des matériels, et la conformité réglementaire du circuit primaire principal dont l'épreuve hydraulique primaire est réalisée une fois tous les 10 ans. Elle permet de vérifier la tenue mécanique de ce circuit.

Concernant l'intégration des modifications, plusieurs inspections ont lieu pour observer leur mise en œuvre sur le terrain. L'ASN procède également à la vérification de la bonne mise à jour des référentiels et la maîtrise des nouvelles règles consécutives aux modifications.

(*diapo 4*) Planning du plan de contrôle : vu les modifications importantes, le plan de contrôle est renforcé avec une présence terrain plus forte, soit entre 5 et 10 jours d'inspections supplémentaires par rapport aux précédentes VD. Passe la parole à Richard ESCOFFIER.

**Richard ESCOFFIER (ASN) :** (*diapo 6*) Actions de contrôle de l'ASN : la plupart des inspections dites « de chantier » sont inopinées car leur objectif est de voir les gens qui travaillent et réalisent les gestes. Une précision sur les écarts : en amont des arrêts, il y a un examen de conformité où les écarts de conformité sont identifiés, un boulon monté dans le mauvais sens ou mal freiné par exemple. Cet écart est enregistré et EDF s'engage à le résorber soit pendant, soit avant la VD4 si c'est un écart classé majeur. L'ASN a notamment prescrit que les écarts de conformité identifiés avant les VD4 soient résorbés avant le redémarrage.

- Idem pour la maintenance. Par exemple, si l'ASN souhaite vérifier l'étanchéité d'un robinet, elle sera présente à l'ouverture du robinet pour observer les gestes des intervenants, leurs documents d'assurance... Chaque inspection donne lieu à une lettre de suite consultable sur [www.asn.fr](http://www.asn.fr). Ces inspections génèrent des demandes de modifications avant l'autorisation de redémarrage (écarts bloquants) ou lors du prochain arrêt pour les modifications non urgentes.

L'épreuve hydraulique du circuit primaire principal donne lieu à 2 jours d'inspection. Le premier jour est consacré à la visite complète, c'est-à-dire tous les contrôles y compris les soudures, les coudes et à la vérification de la préparation de l'épreuve... A l'issue de ces contrôles, l'ASN reçoit un rapport et donne une autorisation pour remettre en pression dans le circuit primaire. Dès lors, et si aucune fuite n'est détectée pendant cette montée en pression, le circuit primaire est monté à 206 bars contre 155 en fonctionnement normal. Dans cette situation, le circuit est décalorifugé, nettoyé et les inspecteurs vérifient visuellement les soudures et les tuyauteries. L'ASN vérifie également le résultat d'écoutes acoustiques menées pour vérifier que le circuit ne fuit pas. Il s'agit du seul acte de contrôle en matière d'équipements sous pression qui n'est pas délégué.

(diapo 7) Retour sur l'analyse des évènements significatifs lors de l'arrêt : En matière de sûreté, il y a eu 6 évènements dont un classé niveau 1. Côté radioprotection, un évènement classé niveau 0 et surtout un niveau 2. Lors d'un arrêt, beaucoup de contrôles se font à distance : l'exploitant fournit des documents preuves, des résultats de contrôles, des notes de calculs... ces preuves de contrôles servent aussi à orienter les inspections. L'exploitant n'a pas connaissance de ce que va regarder l'ASN. L'exploitant peut aussi fournir des résultats d'essais. Par exemple, au cours de l'épreuve de l'enceinte en béton (portée à 5 fois la pression atmosphérique) EDF ausculte l'enceinte et transmet les résultats. A posteriori, l'ASN vérifie la bonne réalisation de l'épreuve et la conformité des résultats.

(diapo 8) Bilan de l'ASN : l'ASN conclut que les opérations de contrôle et de maintenance ont été réalisées dans des conditions de sécurité satisfaisantes. La programmation des activités d'arrêt a été globalement respectée. L'ASN n'a pas d'avis sur le planning d'EDF. Mais un arrêt qui dérive peut perturber la qualité d'une activité : l'exploitant demande au prestataire de revenir plus tard, ce n'est pas les équipes initialement prévues qui vont intervenir... C'est pourquoi l'ASN est attentive à ce que les activités soient programmées de façon réalistes et suivies : ça a été le cas pour cette VD4 et nous le soulignons.

Marges de progrès : L'état de propreté radiologique de l'installation et la culture de radioprotection ne sont pas conformes à l'attendu. Les appareils de contrôle sont-ils présents ? En bon état ? Les sauts de zone sont-ils bien matérialisés ? etc. L'ASN a relevé des insuffisances dans ces domaines. Idem dans la gestion des équipements sous pression nucléaire, notamment sur les attendus réglementaires. Par exemple, une intervention sur le circuit primaire principal est une intervention notable : EDF doit demander l'autorisation en transmettant un dossier 3 jours avant l'intervention. Or, certains dossiers n'étaient pas conformes, d'autres non transmis.

Redémarrage du réacteur 4 : L'épreuve hydraulique du circuit primaire principal, l'épreuve de l'enceinte du bâtiment réacteur ainsi que les activités de contrôle de la cuve du réacteur ont été préparées et réalisées de façon satisfaisantes et ont conduit à des résultats conformes. De ce fait, à l'issue de la VD4, l'ASN a donné un accord au redémarrage du réacteur 4 le 28 juin.

Nour KHATER : (diapo 9) prochaines étapes de la VD4 : le rapport de conclusion du réexamen périodique sera adressé par EDF au ministre chargé de la sûreté nucléaire en juin 2025. L'enquête publique aura lieu sur la base de ce rapport. Elle sera concomitante avec le réacteur 3. Ensuite, l'ASN prendra position sur les conditions de poursuite de l'exploitation de ces deux réacteurs. Elle le fera sur la base de son instruction du rapport de conclusion de réexamen, mais aussi de l'avis de l'IRSN et des remontées des avis transmis dans le cadre de l'enquête publique (dont celui de la CLI).

## **2.5 Projet de position de l'ASN relatif au 5<sup>ème</sup> réexamen périodique des réacteurs de 900 MWe « RP5-900 » (Présentation ASN, cf. support en PJ)**

Nour KHATER : le RP5 vise à statuer sur la poursuite de l'exploitation de 50 à 60 ans.

(diapo 2) En termes de calendrier, EDF a transmis en 2023 son dossier d'orientation qui fixe les grands objectifs de ce RP5. Il a été instruit par l'ASN qui a mis en consultation son projet de position entre le 15 octobre et le 11 novembre. Une fois cette position adoptée, EDF mènera entre 2025 et 2028 des études répondant aux orientations, et ce dans un dialogue continu avec la future ASNR. Cette phase se conclura par une prise de position de l'ASNR sur la phase générique qui correspond aux orientations applicables à l'ensemble des réacteurs de 900 MWe du parc nucléaire français. Enfin, la première VD5 aura lieu sur Tricastin 1 en février 2029.

(diapos 3 et 4) Les grandes lignes de la position de l'ASN : trois objectifs principaux sont identifiés. D'abord, consolider les améliorations de sûreté importantes apportées lors du RP4... Ensuite, cibler certains sujets à forts enjeux pour la protection de la sûreté et l'environnement avec en ligne de mire le contexte de changement climatique. Enfin, un focus est mis sur les inconvénients du fonctionnement normal des installations pour réduire leurs impacts au quotidien. En conclusion, l'ASN considère que les orientations proposées par EDF prennent bien en compte ces deux principaux éléments qui constituent des évolutions par rapport au RP4. Toutefois, elle formule un certain nombre de demandes complémentaires à la fois sur la maîtrise des inconvénients et sur l'aspect « risque » avec les agressions.

(diapo 5) Sur la conformité des installations, EDF propose de passer à un contrôle au fil de l'eau plutôt qu'un examen approfondi de la conformité tous les 10 ans. C'est une évolution majeure. Concrètement, EDF propose de mettre en place un programme pluriannuel de ces examens de conformité afin de lisser dans le temps l'effort de vérifications. Ce programme pluriannuel serait enrichi par des programmes d'investigations complémentaires sur des matériels sans écarts de conformité a priori. L'ASN estime que ces dispositions sont de nature à renforcer la maîtrise de la conformité des installations. Elle attend toutefois d'EDF un bilan des premières années d'utilisation de cette nouvelle démarche avec un retour d'expérience à fournir mi-2026.

(diapo 6) Sur l'aspect maîtrise des inconvénients, le sujet principal est l'anticipation des effets du changement climatique. L'ASN demande à EDF de renforcer sa veille climatique pour une meilleure prise en compte, en analysant les impacts sur les projections pour les trente prochaines années. L'exploitant doit élaborer des études hydro-climatiques à échelle « bassins » pour étudier et programmer les besoins des sites en matière de gestion des étiages et des crues. De plus, EDF envisage d'augmenter ses capacités d'entreposage d'effluents radioactifs pour mieux moduler ses rejets : l'ASN envisage cela positivement mais demande à EDF d'avoir une vision plus prospective sur les évolutions hydro climatiques. Par ailleurs, la gestion des températures élevées des cours d'eau et des rejets thermiques est aussi un sujet à prendre en compte. Il est demandé également des études pour réduire les consommations d'eau : EDF en a déjà engagé dans le cadre du plan eau. Ces éléments doivent être consolidés et l'exploitant doit expliquer ce qu'il fera de plus. Enfin, l'ASN demande à EDF de mettre à jour son étude sur l'impact cumulé des rejets thermiques et radiologiques dans le Rhône.

**Marie-Pierre MOUTON** : Ouvre un bref temps d'échange suite aux présentations de l'ASN.

**Bruno CATOEN** : EDF peut-il présenter des éléments de calendrier concernant les études sismiques ?

**Marceline AUBRY** : Le point important et positif concerne le SMHV (Séisme Majeur Historiquement Vraisemblable) qui ne nécessite pas d'être réévalué pour Tricastin suite au séisme du Teil. Ce SMHV est notre référence : si elle n'évolue pas, les travaux menés jusque-là ne sont pas remis en cause. Les études sont toujours en cours jusqu'à fin 2026. Plusieurs échéances ont été fixées avec l'ASN. D'abord, une note de synthèse de caractérisation du réseau de failles doit être envoyé à l'ASN fin 2025. S'en suivra une réunion de présentation de la note en mars 2026, puis une deuxième réunion est prévue fin 2026. Enfin, une note finale de synthèse des investigations sera remise en juin 2027. Concernant la demande de restitution en CLIGEET, elle pourra avoir lieu en juin 2026, après la première réunion avec l'ASN.

**Nour KHATER** : Confirme les éléments de calendrier.

**Marie-Pierre MOUTON** : Remercie l'ASN et l'exploitant pour leurs présentations. Donne la parole à Orano Tricastin.

### **3 – Présentations Orano Tricastin (cf. support en PJ)**

#### **3.1 Actualités du site Orano Tricastin**

**Éric BURGER (Orano)** : *(diapo 4) Sur la sécurité au travail*, la dégradation des résultats en 2023 avait fait l'objet d'une analyse en profondeur et le lancement d'un plan d'action s'appuyant sur différentes thématiques : leadership de la sûreté, renforcement des compétences, prévention. Une nette amélioration des résultats est observée depuis 6 mois.

*(diapo 5) Participation à la journée nationale de la résilience* : après deux années de manifestations sur site, la première ouverte aux élus, la deuxième au grand public, une toute autre démarche a été réalisée en 2024. En effet, des actions ont été menées envers les jeunes publics de la Drôme. Elles ont permis de toucher 130 élèves de 4<sup>ème</sup> autour de différentes thématiques : risques majeurs, culture du risque, métiers du nucléaire...

*(diapo 6) Sur la partie sûreté*, 43 événements niveau 0 ont été déclarés fin octobre, soit un volume stable par rapport à l'année dernière. À noter, un niveau 1 déclaré sur l'INBS, daté de janvier : il avait fait l'objet d'un communiqué de presse. Il a également été abordé lors de la Commission d'Information Orano.

*(diapo 8) En termes d'actualité industrielle*, côté conversion d'abord, Orano poursuit la montée en production de l'usine Philippe COSTE. Sa production a dépassé les 10 000 tonnes d'UF6 l'an dernier et ce résultat sera dépassé cette année. Orano s'appuie sur le retour d'expérience de cette montée en production pour stabiliser les points de fonctionnement et poursuivre l'amélioration des conditions d'exploitation. Concernant la partie enrichissement, les usines ont des niveaux de rendement supérieurs à 99 %. Elles fonctionnent de manière très stabilisée. Du côté de l'activité de dénitrification (TU5), il y a eu un arrêt technique important avec le remplacement de pièces importantes, par exemple des virolles de four, etc. Cela n'a lieu que tous les 10 à 15 ans. TU5 a redémarré début novembre, en ligne avec les activités du site d'Orano la Hague. Enfin pour la chimie avec l'atelier W, Orano rappelle que les autorisations permettent une utilisation à quatre fours. Deux fours étaient « sous cocons » depuis 5 ans, faute de demandes. Ces-dernières étant en hausse, un projet pour remonter à quatre fours est à l'étude.

*(Diapo 10) A propos d'AMC2 (Atelier de Maintenance des Conteneurs 2)*, c'est un projet significatif avec 10 000 m<sup>2</sup> de plateforme logistique. 40 personnes sont à pied d'œuvre sur ce chantier. La partie génie civil est terminée et les équipes œuvrent désormais aux phases de construction des équipements cœur de procédé, des équipements électriques... L'objectif est de pouvoir engager les essais et tests après l'été pour une mise en service à l'automne 2025. En parallèle, l'ancien atelier AMC doit s'arrêter fin 2026.

*(Diapos 11-13) Démantèlement de l'usine Georges Besse 1 (GB1)* : le décret de démantèlement est paru en 2020. Le démantèlement en lui-même débutera en 2029 (et prendra fin en 2050). Au préalable, il y a des travaux à réaliser pour libérer de la place à l'intérieur des usines et permettre la construction d'une unité de traitement liée à la destruction des diffuseurs. A la fin des opérations de démantèlement des procédés, l'unité de traitement sera démantelée à son tour et le génie civil terminera les opérations.

Quelques actions concrètes aujourd'hui engagées : construction du hall d'entreposage dans lequel seront stockés les différents colis. Parmi eux, les ferrailles qui auront été concentrées en volume dans l'attente de

leur envoi vers l'ANDRA (scénario retenu en attendant les perspectives autour du four à fusion). Le chantier est engagé et se terminera en février 2025. La construction de l'unité de traitement suivra directement avec l'objectif d'être prêt en 2029. En parallèle, Orano a engagé le démantèlement des parties en conventionnel. Par exemple, les transformateurs électriques, tuyauteries, etc. qui n'ont jamais été confrontés à la radioactivité. Cela représente à date 8 555 tonnes de déchets conventionnels, valorisés à 96 % (ferrailles type acier, cuivre...). Reste 340 tonnes de déchets expédiés vers l'ANDRA. Enfin, Orano se prépare à la déconstruction des deux tours aéroréfrigérantes : les travaux préparatoires sont en cours (fondations pour le montage des grues). Le début du grignotage des tours est prévu en mars 2025.

(diapos 15-19) Projet d'extension usine Georges Besse 2 (GB2) : il s'agit d'augmenter la capacité de production. Cette extension fonctionne comme un copié-collé des usines actuelles, soit l'ajout de 4 modules aux 14 existants. L'extension est centrée sur GB2 nord. Suite à la concertation préalable engagée au printemps 2023 par la CNDP (Commission Nationale du Débat Public), puis une phase de concertation continue, l'enquête publique s'est déroulée début 2024. Dans le cadre du processus de concertation, Orano avait pris des engagements dont un reste à finaliser avant fin 2024 : la production d'un petit module autour du séisme. Il est à vocation pédagogique et sera à la CLIGEET et aux 8 communautés de communes, comme prévu par la concertation. Il n'y a pas d'aléas dans le planning des travaux de l'extension GB2 pour le moment. 500 personnes œuvrent sur le chantier qui emploiera jusqu'à 1 000 personnes. 85 % des appels d'offre sont contractualisés à date : cela permet d'avoir une vision consolidée du planning et des coûts. Enfin, la pose de la première pierre a eu lieu le 10 octobre.

### **3.2 Bilan de la campagne d'inspections inopinées radioprotection menées à Orano Tricastin en 2024 (Présentation ASN, cf. support en PJ)**

Éric ZELNIO (ASN) : (diapo 2) L'objectif de la campagne était de vérifier le respect des règles générales de radioprotection, la culture radioprotection des opérateurs, la propreté radiologique générale des installations ainsi qu'un zoom sur la conformité des sas et de leurs équipements périphériques. Les sas sont des salles équipées soit pour réaliser des activités de maintenance, soit des activités de reconditionnement de déchets.

(diapo 3) Déroulement de la campagne : elle s'organise sur deux jours consécutifs en juin et une inspection décalée en septembre sur l'INB 105 (ex Comurhex). La campagne s'est d'abord concentrée sur les usines cœur de procédé, y compris les parcs d'entreposage vu le volume de matières entreposées. Elle s'est poursuivie le deuxième jour avec l'usine GB1 en démantèlement, le laboratoire ATLAS et un regard sur les aspects transverses de méthodologie, d'organisation générale de la plateforme d'Orano.

(diapo 4) Les points positifs : dans l'ensemble, une bonne connaissance des règles de radioprotection, une bonne implication des équipes de radioprotection, la réalisation d'un management visuel pertinent dans diverses INB. Enfin, un suivi des fiches d'évènement radiologiques et dossiers d'interventions en milieu radiologique qui était globalement positif. L'ASN a pu faire des demandes de corrections sur des regroupements d'opérations. C'est le cas de Trident, par exemple : cet atelier connaît une montée en puissance nécessitant de mieux suivre l'évolution de la dosimétrie.

En termes de bonnes pratiques, les documents d'aides au montage de sas, avec l'utilisation d'armatures souples, est un progrès par rapport aux pratiques observées précédemment. Sur les parcs, l'utilisation de logiciels optimisant les déplacements de colis permet de chasser les doses inutiles reçues par les chauffeurs et opérateurs. Enfin, sur la conformité des sas, le suivi avec le logiciel « MIROIR » était correctement réalisé.

En points d'attention, il faut veiller à améliorer la tenue dans le temps et le suivi de sas qui peuvent rester en place plusieurs semaines. Depuis le regroupement des différents exploitants sous la bannière Orano, l'un des

axes de contrôle est de vérifier le partage des bonnes pratiques et l'homogénéisation des référentiels entre les différentes installations. Des efforts sont faits mais doivent être poursuivis. Il convient également de veiller au maintien dans la durée des effectifs de radioprotection. Enfin sur la dosimétrie opérationnelle, il peut être compliqué de trouver certains modèles de dosimètre selon les installations. Des changements sont en cours. L'ASN conseille d'accompagner ces évolutions car les oublis sont plus probables sur un grand site comme Orano Tricastin. Il est donc important d'avoir un bon encadrement.

En conclusion, un ressenti plutôt favorable, confirmé par la comparaison avec d'autres exploitants. L'ASN encourage les acteurs et la direction à poursuivre dans cette voie.

### 3.3 Temps d'échanges

**Marie-Pierre MOUTON** : Ouvre le temps d'échanges et donne la parole à Alain PECHERAND de la CGT.

**Alain PECHERAND (CGT)** : question pour Orano : où on est-on du projet de four à fusion ? A-t-on les autorisations pour réutiliser les aciers TFA dans le public et est-ce qu'Orano a vraiment l'intention de les réutiliser plutôt que de les enfouir à l'ANDRA ?

Question pour l'ASN qui touche au maintien des effectifs en radioprotection. La CGT constate que, sur des chantiers ou des arrêts programmés, on fait de plus en plus appel à de la sous-traitance en radioprotection. Nous trouvons cela contre-productif car ces sous-traitants n'ont pas la connaissance des installations. La CGT demande à ce que les effectifs de radioprotection soient grésés en ETP suffisants pour répondre à toutes les sollicitations.

**Éric BURGER** : Concernant le four de fusion, il y a aujourd'hui un cadre qui permet d'ouvrir cette possibilité de valoriser les métaux. Ça ne veut pas dire que c'est une autorisation à ce stade : il reste des demandes de dérogation, la qualification d'un procédé, etc. mais le cadre est ouvert depuis 2022. Dès lors, Orano a étudié un projet sur Tricastin, qui existe toujours. Dans le même temps, une phase de concertation a été engagée à Fessenheim... Cela m'étonnerait qu'on construise deux fours de fusion en France, l'intérêt réside plutôt dans le fait d'avoir un équipement qui puisse traiter les ferrailles d'Orano mais aussi d'EDF et du CEA. Je n'ai pas d'éléments supplémentaires à ce stade. Il faut suivre l'avancée de la concertation sur Fessenheim.

**Alain PECHERAND** : Avec Fessenheim, on n'est plus du tout bon en termes d'empreinte carbone vu le transport engendré de tonnes d'aciers provenant de Tricastin !

**Éric BURGER** : Il faut prendre une perspective nationale... mais évidemment vu du Tricastin, un positionnement à Fessenheim sera moins favorable pour les ferrailles du Tricastin.

**Alain PECHERAND** : Le four du Tricastin pourrait servir plus tard avec le démantèlement des centrales EDF de la vallée du Rhône !

**Bruno CATOEN** : Quand on regarde le dossier du technocentre de Fessenheim, il va traiter 1 900 tonnes de ferrailles de Fessenheim et 136 000 tonnes d'Eurodif Tricastin. Est-ce qu'Orano est partenaire de ce projet ?

**Éric BURGER** : Dans le schéma industriel tel qu'imaginé à Fessenheim, EDF a intégré le flux de Tricastin. Les décisions se prendront au niveau national. Orano serait étonné qu'on construise deux fours à fusion en France.

**Éric BURGER** : Concernant la deuxième partie de la question de M. PECHERAND, Orano Tricastin s'est trouvé dans une situation très conjoncturelle avec un départ en retraite d'une personne non remplacée à date auquel se sont ajoutés plusieurs arrêts maladie : cela a mis fortement sous pression les équipes. Nous

sommes revenus en situation normale aujourd'hui. Il est important d'anticiper plus l'aspect recrutement : ces effectifs de radioprotection sont des métiers rares, les personnels sont souvent issus de parcours de reconversion en allant se former à l'ISTN par exemple... Ce sont des métiers difficiles à trouver, il faudra mieux anticiper les départs tels que les départs en retraite.

**Christel FALCONE :** Je salue les bons résultats concernant les déclarations des évènements et les démarches engagées pour en obtenir d'encore meilleurs. Cependant, contrairement à EDF qui envoie régulièrement ces évènements niveau 0 par l'intermédiaire du secrétariat de la CLIGEET, constate l'absence de communication de la part d'Orano sur ses 43 évènements niveau 0. Sont-ils sur le site internet ?

*Note du secrétariat de la CLIGEET : La réglementation des INB prévoit que les exploitants ont l'obligation de déclarer tout écart dans l'exploitation des installations, étant les seuls responsables de la sûreté, de la radioprotection et de la conformité des rejets et des prélèvements en eau. La notion d'écart est encadrée par l'arrêté ministériel du 7 février 2012. Lorsqu'un écart est détecté, l'exploitant doit l'analyser et déterminer son importance. Il s'appuie pour cela sur les critères de déclaration fixés par l'ASN dans son guide du 21 octobre 2005. Il permet notamment de déterminer si un évènement est significatif (ES). En parallèle, l'échelle INES permet d'évaluer la gravité des évènements sur une échelle de huit niveaux. C'est un outil de communication qui ne se substitue pas aux critères de déclaration ES.*

*NB : Pour plus de détails, se référer à la présentation « traitement des écarts et évènements significatifs » du 04 avril 2022 disponible sur la page internet de la CLIGEET, site ladrome.fr.*

*La réglementation ne prévoit aucune obligation de communication des évènements significatifs aux CLI. Néanmoins, afin de permettre à la CLIGEET d'assurer sa mission d'information du public en matière de sûreté nucléaire, de radioprotection et de limitation de l'impact sur les personnes et l'environnement, des pratiques ont été instaurées avec les exploitants. Elles se concentrent sur les ES niveaux 1 avec la diffusion de communiqués de presse et la présentation des évènements en plénière par les exploitants... Concernant les ES niveau 0, les pratiques diffèrent. EDF Tricastin les diffuse via sa newsletter. Il s'agit alors d'ES survenus entre 1 et 2 mois avant la publication. De son côté, Orano Tricastin met le secrétariat de la CLIGEET en copie des déclarations d'évènements à l'ASN (soit 48 h maximum après l'ES). Ces déclarations ne peuvent être diffusées aux membres car l'évènement doit être analysé et évalué.*

**Alain VOLLE :** Je suis très heureux de participer à l'observation de l'exercice de crise du 28 novembre en Préfecture en tant qu'observateur de la CLIGEET. Je m'interroge sur la manière de restituer ce qu'auront vu les observateurs à la fois auprès des autres membres de la CLIGEET mais aussi auprès des communes du PPI Tricastin ?

**Maxime VERSINI :** Plusieurs phases de retour d'expérience sont prévues. D'abord un retour d'expérience à chaud, à la fin de l'exercice. Puis un retour d'expérience à froid organisé par la Préfecture de la Drôme environ 3 mois après l'exercice. Dans ce cadre, le secrétariat de la CLIGEET collectera les retours des observateurs et rédigera une synthèse à l'attention de la Préfecture. Enfin, un temps de restitution de l'exercice par la Préfecture aura lieu lors de la prochaine plénière.

**Alain VOLLE :** Cela fera-t-il l'objet d'une lettre d'information tel que cela est pratiqué sur d'autres sujets ?

**Marie-Pierre MOUTON :** Les thématiques des lettres d'information sont déjà arrêtées : il s'agit de la campagne de distribution des comprimés d'iode et de la surveillance environnementale.

**Camille VAVASSEUR (Préfecture de la Drôme) :** Rappelle qu'il s'agit d'un exercice de crise national dont le scénario est pour parti confidentiel. Il n'y aura pas de communication grand public sur tout ce qui se sera dit ou fait lors de l'exercice. Par ailleurs, la préfecture départementale est dépendante du ministère qui

coordonne les retours d'expérience. Les impressions des observateurs seront tout de même recueillies et appréciées, notamment en ce qui concerne l'organisation locale de crise.

**Éric BURGER (Orano)** : Si l'exercice national concerne EDF, nous avons souhaité, en accord avec la préfecture, gréer notre PC de crise et nous serons dans les réunions inter-exploitants pour écouter, voir comment ça se passe. Ce type d'évènement est toujours intéressant. Orano ne « joue » pas mais sera à l'écoute.