

Lyon, le 23 février 2021

Réf. : CODEP-LYO-2021-005241

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire  
de production d'électricité du Tricastin  
Electricité de France  
CS 40009  
26131 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX CEDEX**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB)  
Centrale nucléaire du Tricastin (INB n<sup>os</sup> 87 et 88)  
Inspection n<sup>o</sup> INSSN-LYO-2021-0459 du 18 janvier 2021  
Thème : « R.1.2. Management de la sûreté et organisation »

**Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V.  
[2] Courrier CODEP-LYO-2019-033529 du 24 juillet 2019 faisant suite à l'inspection  
référéncée INSSN-LYO-2019-0462

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence, une inspection a eu lieu le 18 janvier 2021 sur la centrale nucléaire du Tricastin sur le thème « R.1.2. Management de la sûreté et organisation - Respect des engagements ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

## **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection du 18 janvier 2021 concernait le thème du respect des engagements. Les inspecteurs ont contrôlé par sondage la mise en œuvre des actions correctives et de progrès ainsi que des engagements pris par l'exploitant de la centrale nucléaire de Tricastin envers l'ASN, en réponse aux écarts relevés lors des précédentes inspections de l'ASN ou à l'issue des analyses menées à la suite des événements significatifs s'étant produits en matière de sûreté, de radioprotection ou d'environnement.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que le site a une organisation robuste en ce qui concerne le suivi des engagements. Toutefois, ils ont relevé que les actions mises en œuvre à la suite de certains engagements ne répondent pas complètement à ceux-ci et doivent être poursuivies. Des demandes complémentaires sur ces points figurent ci-après.

## A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

### Examen par sondage des engagements pris par EDF

Dans le rapport de l'événement significatif pour la sûreté « ESS 2-009-19 », référencé D453419046731 indice 0 du 17 septembre 2019, vous vous étiez engagé à créer une gamme pour vérifier la levée des inhibitions du système de protection du réacteur (RPR), par la méthode fil à fil, au plus tard le 31 mars 2020.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont pu constater que les gammes pour les voies A et B avaient bien été créées, mais seulement pour le domaine de fonctionnement « réacteur en production (RP) ». Or, l'événement à l'origine de cet engagement avait notamment été causé par l'absence d'une procédure permettant de vérifier la levée des inhibitions mises en place sur le système RPR dans le domaine d'exploitation « arrêt normal sur système de réfrigération à l'arrêt (AN/RRA) » à l'issue du repli du réacteur dans un état sûr en application des règles générales d'exploitation<sup>1</sup>(RGE). Il apparaît nécessaire de créer également les gammes pour les autres domaines de fonctionnement du réacteur dans lesquels la vérification de la levée des inhibitions du système RPR est susceptible d'être réalisée, notamment en « arrêt normal sur générateurs de vapeur (AN/GV) » et « arrêt normal sur système de réfrigération à l'arrêt (AN/RRA) ».

**Demande A1 : Je vous demande de créer les gammes permettant de vérifier la levée des inhibitions du système RPR par la méthode fil à fil pour tous les domaines de fonctionnement dans lesquels cette vérification est susceptible d'être réalisée.**

Par courrier du 25 septembre 2019, en réponse à la demande A7 du courrier de l'ASN en référence [2], vous vous étiez engagé à remettre en conformité la vanne batardeau repérée 9 SEO 998 VI (vanne d'isolement de la fosse repérée 9 SEO du reste du réseau de récupération des eaux pluviales « SEO »), au plus tard au 31 décembre 2019. Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que la demande de travaux (DT) portant cette action indiquait qu'il n'était pas possible de remettre en conformité la vanne, sans comporter d'argument ou de justification. Or, le problème d'inétanchéité interne de la vanne batardeau repérée 9 SEO 998 VI, toujours en cours, empêche l'isolement de la fosse repérée 9 SEO. Si cette vanne est ouverte en fonctionnement normal, son inétanchéité interne est susceptible de rendre impossible l'inspection et la maintenance de cette fosse qui constitue un équipement important pour la protection (EIP) des intérêts protégés (rétention en cas de déversement accidentel de substances dangereuses sur les voiries).

**Demande A2 : Je vous demande de définir une solution technique et l'échéance associée pour la remise en conformité de la vanne batardeau 9 SEO 998 VI, ou les moyens mis en place afin de réaliser la maintenance de la fosse repérée 9 SEO si la remise en conformité de la vanne n'était pas retenue. Le cas échéant, vous justifierez que l'absence de remise en conformité de cette vanne ne présente pas de risque d'atteinte à l'environnement.**

### Constats relevés lors de la visite des installations

Lors de l'inspection du 18 janvier 2021, les inspecteurs ont constaté qu'une fuite de vapeur était présente sur le circuit d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (ASG) du réacteur 3, au niveau de l'organe repéré 3 ASG 006 SN. Cette fuite a fait l'objet d'une signalisation et d'une instrumentation permettant de surveiller en direct l'état de la fuite depuis la salle de commande.

---

<sup>1</sup> Avis d'incident de cet événement : <https://www.asn.fr/Controler/Actualites-du-controler/Avis-d-incident-des-installations-nucleaires/Non-respect-des-regles-generales-d-exploitation29>

**Demande A3 : Je vous demande de définir le délai de réparation de la fuite vapeur au niveau de l'organe repéré 3 ASG 006 SN, dont vous m'informerez, ainsi que de justifier que cette fuite ne remet pas en cause la disponibilité de la turbopompe du circuit ASG du réacteur 3.**



## **B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

### **Examen par sondage des engagements pris par EDF**

Dans le rapport de l'événement significatif pour l'environnement « ESE 0-004-19 », référencé D453419065198 indice 0 du 23 décembre 2019, vous vous étiez engagé à rédiger une note d'émergence d'affaire technique sur la fatigue mécanique vibratoire des tuyauteries du circuit de recueil, du contrôle, et du rejet des effluents de l'îlot nucléaire (KER), destinée à être soumise à la validation du président du comité fiabilité (Cofia), au plus tard le 15 mars 2020.

Lors de l'inspection, vous avez indiqué aux inspecteurs que l'ouverture d'une affaire technique sur le sujet avait été validée en Cofia le 19 mars 2020, avec une présentation de la note de cadrage prévue le 30 septembre 2020, mais que celle-ci avait été annulée car la concertation avait débouché sur de nouvelles orientations. Vous avez indiqué que tous les éléments seraient repris dans le bilan « effluents » présenté en février 2021.

**Demande B1 : Je vous demande de me transmettre les conclusions du bilan « effluents » de février 2021 concernant la problématique de fatigue vibratoire des tuyauteries du circuit KER.**

Dans ce même rapport d'événement significatif pour l'environnement « ESE 0-004-19 », vous vous étiez engagé à proposer des solutions techniques pérennes à déployer pour garantir la collecte des éventuelles fuites de tuyauteries du circuit KER, puis à valider la solution retenue en instance décisionnelle, au plus tard le 31 mars 2020.

Lors de l'inspection, vous avez présenté aux inspecteurs les solutions envisagées, ainsi que la validation de la solution retenue en instance décisionnelle, à savoir la suppression des murets et du joint de fractionnement puis la mise en place d'un revêtement étanche sur une zone plus large. Cependant, aucune date de réalisation n'était indiquée dans les documents présentés.

**Demande B2 : Je vous demande de fixer et de me transmettre l'échéance de la mise en œuvre de la solution technique validée et de me préciser les dispositions compensatoires prévues en phase travaux.**

Dans le rapport de l'événement significatif pour la sûreté « ESS 2-005-20 », référencé D453420033293 indice 0 du 20 août 2020, vous aviez indiqué avoir réalisé un rappel sur l'exigence et l'intérêt de rédiger un Dossier d'Intervention Allégé (DIA) lors des interventions d'astreinte aux équipes de conduite et du service en charge de la maintenance des machines tournantes et matériels électriques. Vous vous étiez engagé à mesurer l'efficacité de ces actions correctives en contrôlant par échantillonnage l'utilisation et la qualité des DIA lors des interventions d'astreinte mécanique, au plus tard le 18 décembre 2020.

Les documents présentés aux inspecteurs montrent que l'utilisation des DIA est encore perfectible, notamment au niveau de l'exhaustivité du remplissage. Vos représentants ont indiqué qu'un constat avait été émis pour améliorer la sensibilisation des agents et qu'un axe d'amélioration avait été identifié sur la qualité des documents « Analyse De Suffisance (ADS) ».

**Demande B3 : Je vous demande de me transmettre le détail des actions complémentaires décidées afin d'améliorer l'utilisation des DIA.**



## C. OBSERVATIONS

Néant.



Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, sauf mention particulière, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement et conformément à l'article R. 596-5 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**L'adjoint à la chef de la division**

**Signé par :**

**Richard ESCOFFIER**