

Référence courrier :
CODEP-OLS-2024-022844

**Monsieur le directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Belleville-sur-Loire**

BP 11
18240 LERE

Orléans, le 22 avril 2024

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Belleville-sur-Loire - INB n° 127 et 128
Lettre de suite de l'inspection des 9 et 10 avril 2024 sur le thème de « Récolement de l'inspection renforcée
environnement - moyens locaux de crise environnement »

N° dossier : Inspection n° INSSN-OLS-2024-0714 des 9 et 10 avril 2024

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations
nucléaires de base

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 9 avril 2024 dans le CNPE de Belleville-sur-Loire sur le thème « récolement de l'inspection renforcée environnement », complétée le 10 avril 2024 par une demi-journée inopinée sur le thème « moyens locaux de crise environnement ».

Je vous communique, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.



Synthèse de l'inspection

L'inspection du 9 avril 2024 en objet avait pour objectif de vérifier la mise en œuvre de plusieurs engagements pris par EDF suite aux constats faits lors de l'inspection renforcée sur le thème de l'environnement qui s'est tenue sur le site de Belleville-sur-Loire en juin 2023 (INSSN-OLS-2023-0688). En complément, les inspecteurs ont examiné l'organisation d'EDF sur la gestion des substances chimiques dangereuses et le suivi des fluides frigorigènes. Ils se sont également rendus à la laverie du site pour examiner les modalités de gestion des effluents ainsi que dans le bâtiment de traitement des effluents (BTE) pour contrôler l'état général des installations du système de traitement des effluents usés (TEU).

Il ressort de cette journée que la majorité des engagements contrôlés par sondage ont été soldés par EDF. Les inspecteurs notent également une organisation satisfaisante du site concernant la gestion des substances chimiques dangereuses et le suivi des fluides frigorigènes. L'état général de la laverie et les modalités de gestion des effluents sont également satisfaisants. Cependant, les inspecteurs ont identifié plusieurs fuites sur le système TEU lors de la visite des installations, dont certaines remontent à plusieurs années. Des compléments d'information sont attendus sur ce point.

L'inspection inopinée du 10 avril 2024 avait pour objectif de vérifier la capacité d'EDF à mettre en œuvre les moyens de prélèvement et d'analyse dans l'environnement qui seraient utilisés en situation d'urgence suite à un rejet radioactif avéré en dehors du site de Belleville-sur-Loire. Après avoir fait le point sur l'organisation du site sur ce sujet, les inspecteurs ont examiné les derniers contrôles périodiques réalisés sur les matériels présents dans les camions qui seraient mobilisés en situation d'urgence (dits « camions PUI »). Ils ont ensuite vérifié sur le terrain la présence et le bon état de ces équipements dans un des camions PUI et ont demandé à EDF de réaliser un prélèvement atmosphérique et les analyses associées à proximité de la station de surveillance dans l'environnement AS1. Ils ont profité de ce prélèvement pour contrôler l'état général de cette station.

Il ressort de cette inspection que le site apparaît en capacité de réaliser des prélèvements dans l'environnement en cas de situation d'urgence. Le matériel était disponible, à jour de ses contrôles et la réalisation du prélèvement s'est faite avec une maîtrise des équipements présents dans le camion PUI et des procédures associées. Des points de vigilance ont été identifiés concernant la charge des batteries des préleveurs atmosphériques et la tenue à jour des manuels d'utilisation des appareils de mesure en cas de remplacement de ces appareils.



I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

∞

II. AUTRES DEMANDES

Fuites identifiées sur les installations du système TEU

L'article 2.4.1 de l'arrêté [2] dispose que :

« I. - L'exploitant définit et met en œuvre un système de management intégré qui permet d'assurer que les exigences relatives à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement sont systématiquement prises en compte dans toute décision concernant l'installation. Ce système a notamment pour objectif le respect des exigences des lois et règlements, du décret d'autorisation et des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire ainsi que de la conformité à la politique mentionnée à l'article 2.3.1.

II. - Le système de management intégré précise les dispositions mises en œuvre en termes d'organisation et de ressources de tout ordre pour répondre aux objectifs mentionnés au I. Il est fondé sur des documents écrits et couvre l'ensemble des activités mentionnées à l'article 1er. 1.

III. - Le système de management intégré comporte notamment des dispositions permettant à l'exploitant :

- d'identifier les éléments et activités importants pour la protection, et leurs exigences définies ;
- de s'assurer du respect des exigences définies et des dispositions des articles 2.5.3 et 2.5.4 ;
- d'identifier et de traiter les écarts et événements significatifs ;
- de recueillir et d'exploiter le retour d'expérience ;
- de définir des indicateurs d'efficacité et de performance appropriés au regard des objectifs qu'il vise ».

Lors de l'inspection de juin 2023, plusieurs fuites sur des pompes du système TEU avaient été identifiées par les inspecteurs lors de la visite du BTE :

- 0 TEU 271 PO : fuite signalée depuis le 9 mars 2019 et constatée en local le jour de l'inspection. La fuite était importante et du bore était présent au sol ;
- 0 TEU 041 PO : fuite de produit chimique signalée le 18 juin 2018 et constatée en local le jour de l'inspection.

A l'issue de cette inspection, EDF s'était engagée à corriger ces anomalies.

Le 9 avril 2024, les inspecteurs ont souhaité vérifier l'état d'avancement du traitement de ces anomalies et ont constaté que :

- la fuite identifiée sur la pompe 0 TEU 271 PO lors de l'inspection de juin 2023, pour laquelle EDF avait indiqué à l'ASN en mars 2024 le traitement correctif, était toujours active avec la présence de bore cristallisé. Une pancarte d'identification de la fuite était présente à proximité de la pompe avec en référence le numéro de la demande de travaux (DT) associée. Après contrôle sur le logiciel de suivi des DT, il s'est avéré que cette DT était considérée comme close sans que le traitement de la fuite n'ait été réalisé.
- des travaux étaient en cours pour réparer la pompe 0 TEU 041 PO.



L'ASN considère que les constats ci-dessus doivent être corrigés dans les meilleurs délais. De plus, le bore étant un produit CMR « cancérogène, mutagène et reprotoxique », le CNPE se doit d'avoir une organisation exemplaire afin de nettoyer correctement les locaux et lieux des chantiers avant l'intervention des entreprises de maintenance des équipements pour éviter toute exposition de leurs agents.

Par ailleurs, la clôture injustifiée de la DT associée à la pompe 0 TEU 271 PO doit faire l'objet d'une analyse par vos services pour en identifier les causes. Cette anomalie pourrait notamment mettre en exergue des failles dans le processus de suivi des DT sur le site.

Demande II.1 : procéder au traitement correctif de la fuite sur la pompe 0 TEU 271 PO dans les meilleurs délais et rendre compte de la finalisation des travaux sur la pompe 0 TEU 041 PO.

Demande II.2 : analyser les raisons pour lesquelles la DT associée à la pompe 0 TEU 271 PO a été clôturée alors que la fuite était toujours présente. Transmettre les conclusions de cette analyse et les mesures qui seront prises pour éviter que cette anomalie se reproduise.

La visite des installations du système TEU a également permis d'observer d'autres fuites :

- Une fuite (goutte à goutte) a été identifiée sur la ventilation DVQ dans le local des bâches TEU. Une pancarte indiquant la fuite était présente avec un numéro de DT associé (n° 338247) mais vos représentants n'ont pas réussi à retrouver la DT le jour de l'inspection.
- Une fuite provenant d'une inétanchéité du génie civil était présente au-dessus de l'armoire électrique 0 DVQ 002 AR. Un dispositif de récupération de la fuite était mis en place. Vos représentants ont indiqué que la fuite était présente depuis 2017 et avait fait l'objet de 5 DT différentes depuis cette date sans que la fuite ne soit éradiquée.
- Des traces de cristallisation sèche ont été détectées au niveau de la vanne 0 DVR 006 VN. Aucune pancarte n'était présente à proximité pour indiquer s'il s'agissait d'une fuite avérée ou de traces résiduelles issues d'une ancienne fuite.

Demande II.3 : Détailler pour chacun des constats susmentionnés les actions correctives et préventives réalisées ou prévues.

80

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

Laverie

Observation III.1 : Les inspecteurs se sont rendus à la laverie du site pour vérifier l'état général de l'installation et examiner les modalités de gestion des effluents. Aucune anomalie n'a été détectée lors de ce contrôle.



Observation III.2 : Les inspecteurs ont constaté que la procédure, présente dans la documentation à disposition à la laverie, et encadrant les rondes de contrôle faites dans ce bâtiment, était à l'indice 1 alors que l'annexe renseignée quotidiennement pour noter le résultat des rondes était à l'indice 2. Vos représentants ont indiqué que le classeur regroupant la documentation à disposition dans la laverie allait être mis à jour.

Par ailleurs, le référentiel d'exploitation de la laverie ne précise pas les actions à mener si les résultats du contrôle préalable, réalisé par le service chimie avant envoi des effluents vers le système KER, ne sont pas conformes aux spécifications chimiques. Vos représentants ont indiqué que dans cette situation les effluents seraient brassés à nouveau, réanalysés, puis envoyés vers le système TEU si les résultats n'étaient toujours pas conformes. L'ASN considère que cette précision pourrait utilement être apportée au référentiel.

Prélèvement dans l'environnement

Observation III.3 : Les inspecteurs ont demandé à EDF de réaliser un prélèvement atmosphérique à proximité de la station de surveillance AS1 à l'aide d'un préleveur aérosols. Une mesure par spectrométrie gamma ainsi qu'une mesure du débit de dose ambiant ont été réalisées sur ce prélèvement et les résultats ont été consultés en présence de l'ASN dans le camion PUI. La réalisation du prélèvement et des mesures n'appelle pas de remarque de la part des inspecteurs.

Observation III.4 : Pendant la durée d'acquisition du prélèvement susmentionné, les inspecteurs ont contrôlé l'état général des équipements présents (barboteurs tritium, préleveurs aérosols, pluviomètres, etc.) dans la station de surveillance de l'environnement AS1. Aucune anomalie n'a été détectée lors de ce contrôle.

Matériels et documentation présents dans le camion PUI

Observation III.5 : Les inspecteurs ont constaté que le manuel d'utilisation présent dans la documentation à bord du camion PUI concernait l'ancien modèle de préleveurs aérosols. Les fiches réflexes opérationnelles avaient néanmoins été mises à jour. Vos représentants ont indiqué que le nouveau manuel d'utilisation serait mis à jour de manière réactive.

Observation III.6 : Le jour de l'inspection, les deux préleveurs aérosols présents dans le camion PUI disposaient d'une faible autonomie de leur batterie. Vos représentants ont indiqué qu'une sensibilisation des agents et plus généralement une réflexion globale allaient être menées pour s'assurer que les batteries de ces préleveurs restent chargées en toute circonstance pour pouvoir être utilisées en cas de situation d'urgence.



Vous voudrez bien me faire part sous deux mois de vos 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.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

L'Adjoint à la cheffe de la division d'Orléans

Signée par : Christian RON