

**Référence courrier** : CODEP-LYO-2024-052392

**EDF – DP2D**

Monsieur le chef de la Structure  
Déconstruction de Bugey 1  
CNPE de Bugey  
BP 60120  
01155 LAGNEUX CEDEX

Lyon, le 2 octobre 2024

**Objet** : Contrôle des installations nucléaires de base  
EDF / DP2D – Réacteur n° 1 (INB n° 45)  
Lettre de suite de l'inspection du 24 septembre 2024

**Thèmes** : Travaux de démantèlement

**Code** : INSSN-LYO-2024-0597 du 24 septembre 2024

**Références** : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] Décret du 18 novembre 2008 encadrant les opérations de démantèlement de l'INB n° 45  
[3] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base  
[4] TME 707 485 T001 B008 « conception et réalisation de la Station d'Entreposage des Effluents de Bugey 1 »  
[5] Procédure de gestion des déchets (entreposage, pesage, évacuation, etc...) démolition HM/HL  
[6] D5110NT24126 Note technique bilan des déchets 2023 produits sur le CNPE du Bugey

Monsieur le chef de la Structure Déconstruction de Bugey 1,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) en référence [1], une inspection a eu lieu le 24 septembre 2024 au sein de l'INB n° 45 située sur le site nucléaire de Bugey sur le thème des « Travaux de démantèlement ».

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

### **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection du 24 septembre 2024 réalisée au sein de l'INB n°45 concernait le thème des travaux de démantèlement.

À l'arrêt définitif depuis 1996, l'INB n°45 fait actuellement l'objet de travaux préalables et d'investigations complémentaires afin de préparer les opérations de démantèlement complet de l'INB n°45 prescrites par le décret en référence [2]. Ces activités sont menées conformément à l'arrêté référencé en [3] sous couvert du référentiel de sûreté en vigueur sur l'installation et s'inscrivent dans le contexte de la « mise en configuration sécurisée » des sites UNGG. Les inspecteurs ont examiné par sondage les dispositions organisationnelles et opérationnelles prévues afin de réaliser ces travaux de

démantèlement hors caisson réacteur. Ils ont également visité le chantier de démolition de la salle des machines (HM) et du bâtiment des locaux électriques (HL), le chantier de création de la station d'entreposage des effluents liquides de Bugey 1 (SEE) ainsi que le chantier de démantèlement électromécanique des locaux HN/HK.

Les inspecteurs ont apprécié la disponibilité et le professionnalisme des intervenants rencontrés notamment sur le chantier de dépose de portions de la ventilation VCE0 dans les locaux HN/HK. L'exploitant devra cependant justifier la réalisation des opérations de contrôle technique, de vérification et de surveillance des AIP<sup>1</sup> 10<sup>2</sup> et 11<sup>3</sup> identifiées dans le cadre des travaux de génie civil relatifs à la construction de la SEE conformément à l'arrêté [3]. L'exploitant, devra également transmettre des compléments concernant une évacuation de bétons marqués chimiquement réalisée au mois de septembre 2022 (provenance, méthodologie, caractérisation des déchets, copie du bordereau de suivi des déchets, certificat d'acceptation préalable de la filière).

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

Sans objet.

## **II. AUTRES DEMANDES**

### Station d'Épuration des Effluents de Bugey 1

#### Activités Importantes pour la protection des intérêts

*L'article 2.5.6 de l'arrêté [3] prescrit : « Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation font l'objet d'une documentation et d'une traçabilité permettant de démontrer a priori et de vérifier a posteriori le respect des exigences définies. Les documents et enregistrements correspondants sont tenus à jour, aisément accessibles et lisibles, protégés, conservés dans de bonnes conditions, et archivés pendant une durée appropriée et justifiée ».*

La note [4] identifie la liste des opérations constituant une AIP dans le cadre des travaux de génie civil relatifs à la création de la SEE de Bugey 1. Le document identifie douze AIP sur le chantier de construction. Les inspecteurs se sont intéressés par sondage aux actions de vérification et d'évaluation effectuées en lien avec les AIP 9, 10, 11 et 12.

Les inspecteurs ont consulté les documents justificatifs appelés par la note [4] pour justifier de la conformité des AIP aux exigences définies afférentes valorisées dans la démonstration de sûreté de la SEE. L'exploitant n'a pas été en mesure de présenter aux inspecteurs la documentation permettant de démontrer le respect des exigences définies pour les AIP 10 et 11 : dossier de suivi d'intervention (DSI), rapport de fin de fabrication, fiche de contrôle technique.

---

<sup>1</sup> Activité Importante pour la protection des intérêts

<sup>2</sup> Fabrication et mise en œuvre des éléments de charpente

<sup>3</sup> Mise en œuvre des menuiseries métalliques/serrurerie

**Demande II.1 : Justifier de la réalisation des AIP 10 et 11, ainsi que des contrôles techniques, vérifications, actions de surveillance, PV, FNC, etc. associés le cas échéant, conformément à l'arrêté [3].**

Démantèlement électromécanique des locaux HN/HK

Les inspecteurs ont contrôlé les conditions de réalisation d'un chantier de découpe de gaines de ventilation dans les locaux HN/HK, réalisé sous sas du fait du risque de mise en suspension de contamination.

Pour effectuer ces opérations de découpe l'exploitant a indiqué utiliser des procédés de découpe dits « à froid » (une scie sabre et une scie circulaire) pour limiter la présence de sources d'ignition sur le chantier. Les inspecteurs ont voulu vérifier que les opérations de découpe de métaux réalisées à l'aide d'une scie circulaire ne généraient effectivement pas d'étincelles et pouvaient de ce fait ne pas être couvertes par un permis feu (dont le chantier ne disposait pas).

Le prestataire en charge du chantier a expliqué avoir réalisé des essais sur ce point et l'exploitant a indiqué aux inspecteurs qu'une procédure rédigée par le siège de la Direction des Projets Déconstruction et Déchets (DP2D) précisait la doctrine en la matière, mais l'exploitant n'a pas été en mesure de la présenter.

**Demande II. 2 : Justifier que les découpes d'éléments métalliques réalisées à la scie circulaire ne génèrent pas de risque de départ de feu et ne nécessitent pas de permis feu.**

Démolition de la salle des machines (HM) et locaux électriques (HL)

Les opérations de retrait des bétons superficiels marqués chimiquement au droit des poteaux du niveau + 190,0 mètres du bâtiment HM, préalables à la démolition du bâtiment HM ont généré la production de déchets (gravats).

Ces déchets sont entreposés temporairement à l'intérieur du bâtiment HM dans une zone d'entreposage dédiée et balisée en vue d'exclure une dispersion et la lixiviation en dehors du bâtiment HM. Ces déchets doivent être évacués vers une filière d'élimination avant les opérations de démolition du bâtiment.

La procédure [5] indique que : « Les déchets devant être évacués vers la filière seront : dans un premier temps regroupé par catégorie, dans un deuxième temps stockés temporairement et dans un troisième temps évacués vers le site de traitement après contrôle radiologique avant sortie du périmètre. Puis pour les déchets dangereux l'émission de Bordereau de Suivi de Déchets Dangereux (BSDD) est systématiquement après l'obtention d'un certificat d'acceptation préalable (CAP) émis par l'installation de stockage de déchets dangereux géré par EDF. En fonctionnement normal, les bétons marqués chimiquement seront conditionnés en benne et évacués au fur et à mesure ».

Lors de l'inspection, l'exploitant a indiqué que 52 « bigs-bags » contenant des bétons marqués ont été produits dont 2 ont été évacués vers un centre de traitement en septembre 2022. L'exploitant n'a cependant pas pu présenter les documents associés à cette évacuation, notamment les conditions de réalisation et les résultats des échantillonnages effectués préalablement ainsi que les bordereaux de suivi de déchet (BSD) correspondant. En tout état de cause, l'origine, la compatibilité des déchets avec le centre de traitement ainsi que la caractérisation des déchets doivent être justifiées.

**Demande II.3 : Transmettre à l'ASN les BSD des gravats marqués chimiquement et évacués en septembre 2022 vers le centre de traitement.**

**Demande II.4 : Justifier la conformité physico-chimique de ces déchets vis-à-vis du CAP de la filière d'évacuation.**

**Demande II.5 : Préciser la stratégie d'évacuation de ces déchets, entreposés depuis deux ans à l'intérieur du bâtiment HM.**

### **III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE À L'ASN**

#### Tenue Etanche Ventilée Autonome (TEVA)

**Observation III.1 :** Le 19 septembre 2024, l'exploitant a déclaré un évènement significatif impliquant la radioprotection, classé au niveau 0 de l'échelle INES, à la suite de la perte de l'alimentation en air d'une tenue étanche ventilée autonome (TEVA) utilisée sur un chantier à risque de contamination, conduisant à un risque d'anoxie et à une exposition interne de l'intervenant qui a été contraint d'ouvrir en urgence son heaume dans le sas de déshabillage.

L'analyse de l'évènement est en cours et en première analyse il semble qu'une défaillance technique du moteur en soit la cause apparente. L'exploitant a indiqué avoir pris contact avec le constructeur pour identifier les raisons de cette défaillance.

Dans l'attente de son transfert au fabricant, il convient que l'exploitant prenne toutes les dispositions nécessaires pour conserver le moteur dans les meilleures conditions (risque de disparition, de dégradation, de contamination supplémentaire, etc.).

#### Bilan des déchets CNPE de Bugey 2023

**Observation III.2 :** Au paragraphe 9.2 de la note technique [5] les quantités estimatives de déchets conventionnels produits par le l'INB n°45 pour les années 2024/2026 renseignées semblent erronées « De mi 2021 à fin 2024, la démolition des locaux HM et HL produira une quantité estimée de : 147 560 Tonnes de déchets métalliques issus de la charpente et 5900 m<sup>3</sup> de type déchets béton (pollués et non pollués) », à la fois dans leur ordre de grandeur et au vu de l'avancement du chantier et des évacuations réellement réalisées.

\*

\* \*

Vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, 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.

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, le courrier de suite de cette inspection 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.

Le chef de pôle LUDD délégué,

Signé par

**Arnaud LAVERIE**