

**Division de Lyon**

**Référence courrier** : CODEP-LYO-2025-059222

**EDF DP2D**

M. le chef de la Structure Déconstruction de Bugey 1  
CNPE de Bugey  
BP 60120  
01155 LAGNEUX Cedex

Lyon, le 29 septembre 2025

**Objet** : Contrôle des installations nucléaires de base  
EDF/DP2D – Réacteur n° 1 (INB n° 45)  
Lettre de suite de l'inspection du 28 août 2025 sur le thème de la radioprotection des travailleurs (Lt3h)  
**N° dossier** (à rappeler dans toute correspondance) : n° INSSN-LYO-2025-0581

**Références** : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie si RP en INB

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence [1] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 28 août 2025 au sein du site de Bugey 1 (INB n° 45) sur le thème de la radioprotection des travailleurs.

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 28 août 2025 de Bugey 1 (INB n° 45), concernait le thème de la radioprotection des travailleurs. Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place et les liens avec le pôle de compétences en radioprotection du CNPE, la mise en œuvre de la démarche de radioprotection : de l'évaluation des risques, notamment le risque alpha, jusqu'à la gestion des sas mis en place lors de chantiers à risque de dissémination. Le retour d'expérience d'événements liés à l'utilisation des équipements de protection individuelle (EPI) a également été examiné. Enfin des procès-verbaux de vérification de la radioprotection ont été consultés.

Les inspecteurs se sont rendus au niveau du chantier école du site, utilisé régulièrement lors de nouvelles opérations ou pour les nouveaux arrivants. Les sas des locaux HN0505 et HN0509 ont été visités. Enfin, les inspecteurs se sont entretenus avec le médecin du travail et des opérateurs en charge de la gestion des déchets.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que les dispositions mises en œuvre sont globalement satisfaisantes, le plan d'action mis en place par DP2D<sup>1</sup> relatif au risque de contamination alpha paraît être mis en œuvre convenablement et les mesures de contamination surfacique réalisées lors de l'inspection par frottis se sont révélées en-dessous des seuils prédéfinis de l'INB. Cependant, des améliorations et des clarifications sont attendues, notamment concernant la gestion des fiches de modification de zonage (FMZ).

## I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

## II. AUTRES DEMANDES

### Zonage déchets

Le paragraphe 5.1 du guide 23 de l'ASNR<sup>2</sup> précise que « *Les modifications temporaires du zonage déchets sont généralement liées à des modifications des conditions d'exploitation, des travaux, des opérations de maintenance, des essais périodiques ou des incidents (contamination ou activation) dans la zone considérée. La durée maximale autorisée pour ces modifications est définie par les exploitants. Ces modifications ne devraient pas dépasser une durée de 6 mois, sauf cas particuliers* ».

Le paragraphe 5 du chapitre 11 des Règles générales d'exploitation (RGE)<sup>3</sup> de Bugey 1 précise les règles relatives au zonage déchets. En particulier, il est précisé au point RPZ9 que pour les reclassements temporaires de ZDC<sup>4</sup> à ZppDN<sup>5</sup>, « *la durée du reclassement temporaire d'un local ou d'une zone est fixée par l'exploitant. Ce dernier met en œuvre les dispositions organisationnelles ou matérielles nécessaires pour qu'elle ne dépasse pas 6 mois sauf justification particulière* ».

De plus, il a été précisé aux inspecteurs que, conformément au point RPZ20, « *la "vérification de la conformité de la carte du zonage déchets à ce plan de zonage déchets" est démontrée sur la base, d'une part d'une analyse en temps réel des constats, des écarts et des événements relatifs aux deux domaines précités, et d'autre part d'une analyse annuelle des déclassements / reclassements temporaires ou définitifs* ».

Enfin, le point RPZ19 du chapitre 11 des RGE de Bugey 1 ajoute que « *la "vérification de la pertinence du plan de zonage déchets" est démontrée sur la base d'une analyse annuelle des constats, des écarts et des événements relatifs aux deux domaines : zonage déchets et gestion des déchets* ».

Au niveau du local HN0505, les inspecteurs ont relevé que la fiche de modification du zonage (FMZ) permettant le reclassement temporaire du sas HN0505 avait été validée le 19 avril 2023 pour une durée supérieure à 6 mois. Plusieurs prolongations de cette modification ont été validées par des chargés d'affaires radioprotection successifs du service Prévention des risques de la DP2D les 4 mai 2023, 18 octobre 2023 jusqu'au 18 avril 2025 et le 22 août 2025 jusqu'au 31 décembre 2025. Cependant, aucune justification n'est précisée sur la FMZ et, dans le

<sup>1</sup> DP2D : Direction des Projets Déconstruction et Déchets d'EDF

<sup>2</sup> Guide 23 de l'ASNR : Etablissement et modification du plan de zonage déchets des installations nucléaires

<sup>3</sup> D455518007226 Ind. F : RGE Chapitre 11 – Maîtrise de la gestion des déchets – Bugey 1

<sup>4</sup> ZDC : Zone à déchets conventionnels

<sup>5</sup> ZppDN : Zone à production possible de déchets nucléaires

temps imparti de l'inspection, les inspecteurs n'ont pas pu consulter de document traçant les justifications successives.

**Demande II.1 Transmettre à l'ASNR les documents justifiant les reconductions successives du reclassement temporaire du zonage déchets dans le sas du local HN0505 au-delà de six mois.**

Par ailleurs, les inspecteurs relèvent que le sas en question utilise des parois en béton existantes ce qui renforce sa pérennité. Ainsi, et devant les activités successives de traitement des déchets qui y sont réalisées, les inspecteurs s'interrogent sur la pérennité des sas nécessaires à des activités se déroulant sur plusieurs années et la modification définitive de zonage déchets associée. Ceci ne paraît pas répondre au paragraphe 5.1 du guide 23 susmentionné.

**Demande II.2 Préciser les critères que vous avez définis et permettant de pérenniser ou non les sas nécessaires à des activités se déroulant sur plusieurs années.**

**Demande II.3 Le cas échéant, vous effectuerez une modification de zonage déchets définitive et éventuellement radiologique, pour les sas existant depuis plus de six mois au sein de votre installation.**

**Contamination surfacique**

Les articles R. 4451-44 à 46 du code du travail précisent les points à respecter concernant les vérifications initiales et périodiques des lieux de travail, notamment en ce qui concerne la contamination surfacique et la propreté radiologique.

Dans le temps imparti de l'inspection, les inspecteurs n'ont pas pu consulter la vérification de la contamination surfacique au niveau du sas du local HN0505, réalisé par votre prestataire en charge de cette mission.

**Demande II.4 Transmettre la dernière cartographie des mesures de contamination périodiques réalisées dans le sas du local HN0505.**

Par ailleurs, au niveau du sas dans le local HN0509, la « fiche de classement radioprotection », affichée à l'entrée du sas, prévoit de mentionner une contamination surfacique. Cependant, il n'a pas pu être précisé aux inspecteurs si les valeurs à renseigner correspondent à un critère à ne pas dépasser où s'il s'agit de valeurs mesurées.

**Demande II.5 Clarifier la signification de la contamination surfacique à renseigner sur la fiche de classement radioprotection des sas.**

**Conduite à tenir**

Dans le local HN0505, les inspecteurs ont relevé que la conduite à tenir lors du déclenchement d'une balise de détection de contamination atmosphérique était la même, quel que soit le seuil de déclenchement.

**Demande II.6 Justifier le fait que la conduite à tenir est la même, quel que soit le seuil de déclenchement de la balise.**

#### **Contamination interne en alpha**

A la suite des différents événements de contamination interne survenus depuis 2018, la DP2D a mis en place un plan d'action applicable à toutes les INB de la DP2D et a réalisé le bilan de sa mise en œuvre<sup>6</sup>. Ainsi, le volet 4 du plan d'action correspond aux liens avec les médecins du travail et à l'homogénéisation des pratiques.

Les inspecteurs ont rencontré un des médecins du travail qui a participé au groupe de travail sur les contaminations alpha. Il a été précisé que le groupe de travail permettait une remise à plat des protocoles de détection et de suivi des contaminations et qu'il allait prochainement rendre ses conclusions.

**Demande II.7 Transmettre les conclusions du groupe de travail concernant l'homogénéisation des pratiques concernant la détection et le suivi des contaminations alpha.**

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

#### **Affichage**

Il est précisé dans vos procédures que les sas où se déroulent des activités à risque alpha doivent bénéficier d'un affichage présentant le risque alpha. Au niveau du sas du local HN0509, les inspecteurs ont relevé que l'affichage du risque alpha est réalisé à l'extérieur du sas de sortie personnel. Il aurait peut-être été plus opportun de mettre en œuvre cet affichage au niveau de l'entrée du personnel.

**Observation III.1. Mettre en œuvre l'affichage du risque alpha au niveau de l'entrée du personnel dans le sas.**

\*  
\* \*

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 et répondre aux demandes. 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.

---

<sup>6</sup> Note D455522017281 de décembre 2022

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'ASNR ([www.asnr.fr](http://www.asnr.fr)).

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

Le chef de pôle LUDD délégué,

Signé par

**Arnaud LAVÉRIE**