

**Division de Lyon**

**Référence courrier :** CODEP-LYO-2025-012866

**EDF – DP2D**

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

Lyon, le 7 mars 2025

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB)

EDF / DP2D – Réacteur n°1 (INB 45)

Lettre de suite de l'inspection du 20 février 2025 sur le thème « LT2b-Respect des engagements », « LT3e-Agressions internes » et « LT3f-Agressions externes »

**N° dossier** (à rappeler dans toute correspondance) : n° INSSN-LYO-2025-0580

**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 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 au sein du site de Bugey 1 (INB 45) a eu lieu le 20 février 2025 sur les thèmes « Respect des engagements », « Agressions internes » et « Agressions externes ».

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 20 février 2025 portait sur les thématiques « Respect des engagements », « Agressions internes » et « Agressions externes ». Elle avait pour principaux objectifs de contrôler le suivi et la réalisation des engagements pris par l'exploitant dans le cadre des inspections réalisées en 2024, de contrôler les mesures prévues par l'exploitant pour prévenir les risques d'inondation interne et externe ainsi que les mesures et moyens mis en œuvre par l'exploitant pour limiter les conséquences de ces risques. Les inspecteurs se sont, notamment, rendus au niveau du muret servant à la protection de la plate-forme du Bugey en cas de risque d'inondation externe puis au niveau de l'IDT<sup>1</sup> centralisée. Les inspecteurs ont également procédé au contrôle des locaux constituant la STE<sup>2</sup>, du local constituant « le grenier », et du local identifié HR 0205.

---

<sup>1</sup> IDT : installation de découplage et de transit.

<sup>2</sup> STE : station de traitement des effluents.

Les conclusions de cette inspection sont satisfaisantes. Le processus de pilotage du respect des engagements est correctement appliqué et les engagements pris auprès de l'ASNR et contrôlés au cours de cette inspection ont été suivis et réalisés correctement. Les inspecteurs soulignent également positivement les analyses de risque relatives au confinement des liquides dans le cadre des chantiers passés et en cours de réalisation, au travers des comités techniques de réalisation.

Les inspecteurs ont également vérifié *in situ* l'état général du muret participant à la protection contre l'inondation externe de la plate-forme du Bugey, sur lequel ils ont identifié des dégradations. L'exploitant devra analyser leurs conséquences sur l'ouvrage et effectuer les réparations nécessaires, le cas échéant.

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

Sans objet.

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Référentiel applicable**

Conformément aux dispositions du paragraphe 6.1 du document intitulé « Règles générales de surveillance et d'entretien de l'INB 45 – Chapitre 3 – Organisation de la qualité » référencé D305615007295, indice A et daté du 17 septembre 2015, il est indiqué que « *les EIP<sup>3</sup> sont identifiés dans un document d'exploitation* ».

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont noté que les deux seuils mis en œuvre au niveau de la STE ne sont pas identifiés en tant qu'EIP dans le document intitulé « Liste des EIP applicables – INB n°45 – Installation Bugey 1 », référencé D455522016628, indice A et daté du 16 décembre 2022. Néanmoins, dans le cadre de la réévaluation de sûreté réalisé en 2018, le document intitulé « Bugey 1 – Réévaluation de sûreté – Liste des EIP/AIP et démarche de qualification » référencé D455618027670, indice A et daté du 11 octobre 2018 identifie les seuils au niveau des deux entrées de la STE en tant qu'EIP.

**Demande II.1. Mettre à jour la liste des EIP en vigueur sur le site de Bugey 1 afin de tenir compte des conclusions du réexamen périodique réalisé.**

**Demande II.2. Justifier, le cas échéant, des écarts qui pourraient subsister entre la liste modifiée des EIP et la liste présentée dans le rapport de conclusion de réexamen périodique réalisé.**

### **Fissures et anomalies structurelles présentes sur le muret**

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont consulté le PLMP<sup>4</sup> du muret d'une hauteur de 0,5 mètre et mis en place sur le haut des berges du Rhône afin de protéger l'ensemble du site du Bugey vis-à-vis du risque de submersion suite à l'effacement d'un barrage. L'exploitant a précisé, en séance, que cet équipement complété des différents batardeaux présents sont considérés comme des EIP au regard du référentiel de sûreté des INB du CNPE<sup>5</sup> du Bugey. Cet EIP est associé à des exigences définies de tenue structurelle et d'étanchéité. En séance, l'exploitant a également présenté le dernier contrôle décennal de cet équipement réalisé par un intervenant

---

<sup>3</sup> EIP : élément important pour la protection des intérêts.

<sup>4</sup> PLMP : plan local de maintenance préventive.

<sup>5</sup> CNPE : centrale nucléaire de production électrique.

extérieur le 29 avril 2022, au travers du document référencé ADT PF01-2022. Ce document mentionnait l'ensemble des défauts constatés et les traitements attendus en fonction des critères établis par l'exploitant. Enfin, les inspecteurs ont consulté l'ordre de travail référencé OT 05101991 incluant le rapport final d'intervention référencé 24-RFI-58541-094 du 9 septembre 2024 indiquant toutes les activités de réparation réalisées suite à ce contrôle décennal.

Ensuite, les inspecteurs se sont rendus en limite de site, au niveau du portail 101 afin de contrôler l'état réel du muret. Les inspecteurs ont relevé six fissures et de deux anomalies structurelles facilement identifiables sur le muret :

- Une fissure en partie haute du muret et à proximité immédiate du batardeau référencé 8 HCC 101 BU ;
- Une fissure traversante à proximité du poteau référencé 0DSI-035TV, en partie haute du muret ;
- Une fissure traversante à proximité du poteau référencé 0DSI-069TV ;
- Une fissure traversante en face de l'armoire électrique référencée 0DSI-110AR ;
- Deux fissures traversantes à proximité de l'équipement référencé 0DIS-558CR ;
- Deux anomalies structurelles de type nids de cailloux et situées à proximité de l'équipement référencé 0DIS-558CR. Une anomalie structurelle est localisée en partie interne du muret et une anomalie structurelle en partie externe du muret.

Ces fissures et anomalies structurelles n'ont visiblement pas fait l'objet de réparations récentes au regard des constats réalisés sur le terrain.

Les inspecteurs ont interrogé l'exploitant pour chercher à déterminer si ces défauts avaient été identifiés et justifiés lors du dernier contrôle décennal, mais l'exploitant n'était pas en capacité de fournir des explications précises au cours de l'inspection (par manque de temps, il n'a pas été possible lors de l'inspection de vérifier si ces fissures étaient identifiées dans le compte-rendu du dernier contrôle décennal du muret).

Par ailleurs, au cours de la visite sur le terrain, l'exploitant a expliqué que certaines fissures ne faisaient pas l'objet de réparations lorsqu'elles étaient situées en partie haute du muret. Ce critère n'avait pas été explicité par l'exploitant lors des échanges sur la mise en œuvre du PLMP.

Enfin, les inspecteurs ont interrogé l'exploitant sur la méthodologie utilisée en pratique pour définir la hauteur et la largeur d'une fissure. Les explications fournies par l'exploitant sont restées relativement imprécises.

**Demande II.3. Préciser si ces fissures et anomalies structurelles ont été identifiées lors du dernier contrôle décennal.**

**Demande II.4. Expliquer les raisons pour lesquelles ces fissures et anomalies structurelles n'ont pas fait l'objet de réparations à la suite du contrôle décennal.**

**Demande II.5. Justifier du respect des exigences définies associées au muret et leurs qualifications au regard des fissures et anomalies structurelles observées.**

**Demande II.6. Présenter la méthodologie définie et utilisée par les opérateurs pour caractériser une fissure ou anomalie identifiée lors du contrôle décennal. Expliquer les modalités de prise en compte de la hauteur dans le cadre des opérations de réparation de ces fissures et autres anomalies structurelles.**

### Capteurs de pression et de température du caisson

Au cours de l'inspection, les inspecteurs se sont rendus au sein du local référencé HR 0205 situé à une altimétrie de 190 mètres NGF O<sup>6</sup>. Ce local accueille deux capteurs permettant de mesurer les valeurs de température et de dépression à l'intérieur du caisson. Or la note technique intitulée « Bugey 1 – Réévaluation de sûreté – Note du thème « Inondation externe » » référencée A&OS 02061 71976 NT 024 03 # du 17 octobre 2018 indique que « lors de la SRI<sup>7</sup> PLU<sup>8</sup>, les installations de Bugey 1 sont inondées par déversement direct de la plateforme. Cette SRI est caractérisée par un niveau d'eau à 197,13 m NGF O soit une hauteur d'eau de +13 cm sur la plateforme calée à 197,00 m NGF O [...] Par conservatisme, tous les locaux de Bugey 1 sous le niveau 197,13 m NGF O sont considérés immergés ».

En cas d'occurrence de situations de référence inondation, ces capteurs sont potentiellement immergés et de ce fait potentiellement indisponibles.

Et le document intitulé « Règles générales de surveillance et d'entretien de l'INB 45 – Chapitre 4 – Domaine de fonctionnement de l'installation » référencé D455524011279, indice A du 23 juin 2024 indique que « une surveillance continue du bon fonctionnement du circuit 1DVN est effectuée par :

- un enregistrement, disponible au local de surveillance, de la température interne, de la dépression et de l'hygrométrie du caisson ;
- une alarme regroupée, également retransmise au local de surveillance de Bugey 1 et en Salle de Commande de l'inter-tranches REP 4/5, signalant le dépassement (en dessus ou en dessous) de l'un de ces paramètres. Une fiche d'alarme définit la conduite à tenir en fonction du défaut initiateur. ».

**Demande II.7. Préciser si la surveillance susmentionnée du bon fonctionnement du circuit 1DVN est toujours requise en cas de SRI PLU. Dans ce cas, préciser les modalités de cette surveillance en cas d'inondation du local HR 0205 et des capteurs de température et de pression qu'il contient.**

### **III. OBSERVATIONS**

#### Mise à jour des référentiels de sûreté.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont noté une différence entre la liste des EIP en vigueur pour le réacteur Bugey 1 et la liste présentée dans le rapport de conclusion de réexamen.

Par ailleurs, des évolutions concernant les EIP de Bugey 1 sont prévues dans le dossier de démantèlement déposé en 2022 et actuellement en cours d'instruction.

Le référentiel de l'INB 45 en vigueur ne prend pas en compte certaines dispositions présentées dans les rapports de conclusions de réexamen (voir demande II.1). Par ailleurs de nouvelles évolutions sont prévues dans le dossier de démantèlement déposé fin 2022. Dans l'attente de l'aboutissement de l'instruction de ce dossier, il est nécessaire que vous examiniez les écarts existants afin de définir les évolutions à mettre en œuvre.

#### Ouverture du portail d'accès au muret.

Après le contrôle du muret protégeant l'ensemble du site du Bugey vis-à-vis du risque de submersion en cas d'effacement d'un barrage, les inspecteurs et les personnels de l'exploitant ont dû attendre près de quarante-cinq minutes afin de pénétrer de nouveau sur le périmètre de l'INB 45 et de pouvoir poursuivre les contrôles prévus au

---

<sup>6</sup> NGF O : nivellement général de la France orthométrique.

<sup>7</sup> SRI : situation de référence inondation.

<sup>8</sup> PLU : pluies locales.

cours de l'inspection. Ce délai n'est pas satisfaisant au regard des dispositions de l'article L.171-1 du code de l'environnement.

\*  
\*   \*

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. 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, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([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**