

Division de Lyon

Référence courrier : CODEP-LYO-2025-049005

**Madame la Directrice du centre nucléaire  
de production d'électricité du Bugey  
Electricité de France  
BP 60120  
01155 LAGNIEU**

**Lyon, le 31 juillet 2025**

- Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB)  
Lettre de suite de l'inspection du 24 juillet 2025 sur le thème de la préparation de l'arrêt pour maintenance et renouvellement partiel du combustible n° 3R34
- N° dossier :** Inspection n° INSSN-LYO-2025-0453
- Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux INB  
[3] Arrêté du 10 novembre 1999 modifié relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression  
[4] Dossier de préparation de l'arrêt programmé Bugey 3 – 2025 – 3R34 référencé D5110RAS3R34DPA ind. 0

Madame la Directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) en référence, une inspection a eu lieu le 24 juillet 2025 sur la centrale nucléaire du Bugey sur le thème « Préparation de l'arrêt pour maintenance du réacteur 3 ».

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 en objet concernait le thème de la maintenance et plus particulièrement le programme de maintenance du réacteur 3, établi pour son prochain arrêt pour maintenance programmée et renouvellement partiel du combustible, de type « arrêt pour simple rechargement » (ASR).

Les inspecteurs se sont en particulier intéressés au traitement des écarts de conformité (EC), à la prise en compte du retour d'expérience issu d'autres réacteurs du parc nucléaire d'EDF, à la réalisation de certaines activités prévues sur le cycle de fonctionnement du réacteur 3 avant son arrêt, aux activités portant sur les équipements importants pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement [1] concernés par des plans d'action (PA). Les inspecteurs se sont également rendus dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN), le bâtiment d'entreposage du combustible (BK) et dans les galeries du système d'eau brute secouru (SEC) du réacteur n° 3.

L'examen par sondage des actions de maintenance présentées dans le cadre du dossier de présentation de l'arrêt (DPA) [4] du réacteur 3 n'a pas mis en évidence d'écart notable concernant le programme de maintenance de l'arrêt pour simple rechargement du réacteur 3. Cependant, les inspecteurs ont émis des

remarques sur la programmation de requalifications partielles au titre de l'arrêté en référence [3], sur le traitement d'un plan d'action (PA) concernant un filtre du système de ventilation des locaux périphériques (DVNe) et lors de la visite terrain qui font l'objet des demandes ci-après. Une mise à jour du DPA est attendue avant le début de l'arrêt et devra intégrer les demandes et remarques formulées au cours de cette inspection.

☞ ☞

## I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

☞ ☞

## II. AUTRES DEMANDES

### **Critère B des règles générales d'exploitation (RGE) non satisfait sur le filtre repéré 3 DVNe 401 FI**

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont consulté le PA n° 475692 relatif à des tests d'efficacité non-satisfaisants sur le filtre repéré 3 DVNe 401 FI. Ce PA indique que, lors du test d'efficacité du filtre en mai 2024, le critère A des RGE sur le coefficient d'épuration (CE) n'était pas satisfait et que lors du test après reprise du génie civil, celui-ci n'était toujours pas satisfait, ce qui a conduit au remplacement des filtres. Le PA ajoute que, lors du test d'efficacité réalisé à la suite du remplacement des filtres et de la pose d'un joint entre les filtres en juin 2024, bien que le critère A ait été respecté, le critère B des RGE n'était encore pas satisfait puisque le coefficient d'épuration était de 1571 pour une valeur attendue supérieure à 2000.

De plus, la doctrine relative aux filtres très haute efficacité (THE), référencée D455035071277 indique que « *dans le cas où le coefficient d'épuration mesuré après remplacement est inférieur au coefficient d'épuration minimum attendu (3000), il convient d'en identifier la cause et d'y remédier* ». Vos représentants ont indiqué qu'en plus des actions réalisées sur le génie civil et la pose d'un joint, les investigations menées avec vos services centraux ont fait apparaître que de mauvaises conditions de stockage des filtres pouvaient être à l'origine de la problématique et que les filtres seront remplacés et testés à mi-période (2,5 ans) en 2026.

**Demande II.1 : Identifier l'ensemble des filtres concernés sur le CNPE, réaliser un nouveau test d'efficacité de ces filtres au prochain arrêt de chaque réacteur, et transmettre à la division de Lyon de l'ASNR les PA associés, le cas échéant.**

**Demande II.2 : Présenter les actions correctives mises en place relativement au stockage des filtres.**

### **Requalification partielle**

Le point IV de l'article 15 de l'arrêté en référence [3] dispose qu'« *une requalification partielle [...] dont le programme est communiqué en préalable à l'Autorité de sûreté nucléaire, est réalisée [...] sur les parties remplacées résistantes à la pression du circuit primaire principal, au plus tard trente mois après ce remplacement ;* »

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont consulté l'annexe 4 du DPA relative aux requalifications partielles sur les parties résistantes à la pression du circuit primaire principale (CPP). Ils ont constaté l'absence de requalification partielle prévue pour le tandem de soupapes SEBIM repérées 3 RCP 047-050 VP, remplacées lors de la visite décennale, bien que cette requalification ne puisse avoir lieu que pendant cet arrêt de réacteur pour respecter le délai de trente mois.

**Demande II.3 : Prévoir la réalisation de la requalification partielle du tandem de soupapes SEBIM repérées 3 RCP 047-050 VP au cours de l'arrêt 3R34, conformément au point IV de l'article 15 de l'arrêté en référence [3]. Analyser les raisons pour lesquelles cette requalification partielle n'a pas été programmée et présenter les actions correctives mises en place.**

### Constats réalisés sur le terrain

Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont réalisé les constats suivants :

- la présence d'une fuite goutte à goutte au droit d'un point de corrosion sur une tuyauterie du système de distribution d'eau incendie (JPD), dans le local N001 ;
- des coulures blanches sur la pompe repérée 2 SEB 009 PO, sur un chemin de câbles passant au-dessus de la pompe, sur le plafond au droit de la pompe ainsi que sur le chemin de câbles et le plafond au droit de la pompe repérée 2 SEB 011 PO ;
- une fuite goutte à goutte au niveau du robinet repéré 3 RRI 109 VN de la ligne de purge de l'échangeur repéré 3 RRI 001 RF ;
- des concrétions blanches sèches au droit d'un piquage de la pompe repérée 3 PTR 002 PO.

**Demande II.4 : Caractériser ces écarts, en déterminer l'étendue et présenter les actions correctives mises en place en conséquence ainsi que les délais de traitement associés.**

☞ ☞

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

Sans objet.

☞ ☞

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, sauf mention particulière et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, 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.

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

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

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

**Signé par**

**Richard ESCOFFIER**