

**Division de Lyon**

**Référence courrier :** CODEP-LYO-2026-025992

**Monsieur le chef d'installation ICEDA**

EDF- DPNT-DP2D

ICEDA

CNPE du Bugey

BP 60120

01155 LAGNIEU CEDEX

Lyon, le 4 mai 2026

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

EDF / DP2D – ICEDA (INB 173)

Lettre de suite de l'inspection du 21 avril 2026 sur le thème « Contrôles et essais périodiques »

**N° dossier** (à rappeler dans toute correspondance) : n° INSSN-LYO-2026-0455

**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 installations nucléaires de base

Monsieur le chef d'installation,

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 ICEDA (INB 173) a eu lieu le 21 avril 2026 sur le thème « Contrôles et essais périodiques ».

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 21 avril 2026 portait sur la thématique « Contrôles et essais périodiques ». Elle avait pour principaux objectifs de contrôler l'organisation de la réalisation des essais, la gestion des écarts liés aux essais ainsi que le suivi et la clôture des activités de maintenance. Les inspecteurs ont contrôlé par sondage les essais suivants :

- la qualification de l'étanchéité des cellules AN222, AN340 et AN501 ;
- la centrale de détection incendie et son autonomie sur batterie de 12h ;
- l'alimentation secourue LNA<sup>1</sup> des chaînes KRT<sup>2</sup> ;
- les dispositifs de prélèvement des chaînes KRT ;
- la détection de fuite des rétentions des réservoirs des effluents de moyenne et de faible activité.

---

<sup>1</sup> Batterie de secours : production et distribution de 220 V alternatif

<sup>2</sup> Systèmes de mesure de l'activité radiologique

Au cours de cette inspection, les inspecteurs se sont rendus dans le local des batteries de secours, le local des préleveurs de la chaîne KRT, la salle de conduite et au niveau de la baie de détection incendie.

Les conclusions de cette inspection sont satisfaisantes. L'organisation des essais et de la maintenance permet un suivi rigoureux des opérations de contrôles ou de maintenance et les outils étant partagés avec le reste de la plateforme du Bugey, les actions réalisées par les équipes de la plateforme sont enregistrées et suivies au même titre que celles réalisées par l'exploitant du site ICEDA. Les essais examinés par sondage ont montré que les contrôles techniques des activités importantes pour la protection (AIP) réalisées dans le cadre des essais ou des maintenances étaient correctement réalisés.

Néanmoins, certains éléments contrôlés lors de cette inspection nécessitent des précisions et des actions correctives de la part de l'exploitant.

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

Sans objet.

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Durée de disponibilité des batteries de secours des chaînes KRT**

L'article 2.5.1 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base précise :

*« II. — Les éléments importants pour la protection font l'objet d'une qualification, proportionnée aux enjeux, visant notamment à garantir la capacité desdits éléments à assurer les fonctions qui leur sont assignées vis-à-vis des sollicitations et des conditions d'ambiance associées aux situations dans lesquelles ils sont nécessaires. [...] »*

Les inspecteurs ont examiné un essai du 14 janvier 2026 portant sur l'alimentation de secours des chaînes KRT mesurant les rejets atmosphériques de l'installation, qui sont des éléments importants pour la protection (EIP).

Pour ces équipements le chapitre 9, paragraphe 9.3.4, des règles générales d'exploitation d'ICEDA prévoit un « *contrôle du maintien de l'alimentation des chaînes de prélèvement KRT en cas de perte de l'alimentation principale* » pour vérifier le « *basculement sur l'alimentation secourue (batterie) en cas de perte de l'alimentation principale* »

Les inspecteurs ont pu constater que l'essai permettait bien de vérifier le basculement de l'alimentation électrique des chaînes KRT sur les batteries du système LNA. Néanmoins, ils se sont interrogés sur l'absence de vérification de l'autonomie des batteries dans le cadre de cet essai. Sur ce point, le rapport de sûreté de l'installation prévoit en effet une autonomie d'une heure (chapitres 8.3.2. et 9.1.3.2.2).

L'exploitant a indiqué que les programmes de maintenance de l'installation prévoient un test de déchargement des batteries, qui n'a cependant pas pu être examiné dans le temps de l'inspection.

**Demande II.1. Apporter les éléments permettant de démontrer dans la durée l'autonomie d'au minimum une heure des batteries du système LNA.**

Le rapport de sûreté précise également que le système LNA est lui-même secouru par un groupe électrogène de secours. Le chapitre 9 des RGE ne semble cependant prévoir aucun essai associé à cet équipement. L'exploitant a néanmoins informé l'ASNR d'un projet de déclassement du statut d'EIP de ce groupe électrogène.

**Demande II.2. Déposer un dossier de modification pour justifier que le groupe électrogène peut être retiré de la démonstration de sûreté de l'installation ou, à défaut, s'assurer de la présence des exigences nécessaires dans les RGE pour garantir la disponibilité de ce groupe électrogène (maintenance, essais périodiques, gestion des indisponibilités, etc.).**

### **Rétention des batteries LNA**

L'article 4.3.1. de l'arrêté [2] précise : « I. — Le stockage, l'entreposage et la manipulation de substances radioactives ou dangereuses sont interdits en dehors des zones prévues et aménagées à cet effet en vue de prévenir leur dispersion. Les stockages ou entreposages de récipients ainsi que les aires de chargement et de déchargement des véhicules-citernes et des véhicules transportant des capacités mobiles qui sont susceptibles de contenir des substances radioactives ou dangereuses en quantité significative sont équipés de capacités de rétention.

II. — Les éléments susceptibles d'être en contact avec des substances radioactives ou dangereuses sont suffisamment étanches et résistent à l'action physique et chimique de ces substances. Il s'agit notamment :

- des récipients des stockages ou entreposages, des sols des zones et aires, et des capacités de rétention mentionnés au I ;
- des tuyauteries de transport, qui doivent en outre comporter des dispositifs de vidange ;
- des dispositifs de vidange associés aux récipients, capacités de rétention ou tuyauteries susmentionnés. »

Lors de la visite de l'installation, les inspecteurs n'ont pas été en mesure d'identifier la présence d'un système de rétention et l'exploitant n'a pas pu préciser sur le moment si le bâti faisait office de rétention dans cette zone. L'exploitant a également indiqué que l'électrolyte de ces batteries pouvait être sous la forme d'un gel.

**Demande II.3. Préciser si ces batteries doivent faire l'objet d'une rétention au regard de leur contenu et justifier le cas échéant que c'est bien le cas ou mettre en place des rétentions adaptées.**

### **Essai des préleveurs de la chaîne KRT**

L'article 2.5.2 de l'arrêté [2] précise : « II. — Les activités importantes pour la protection sont réalisées selon des modalités et avec des moyens permettant de satisfaire a priori les exigences définies pour ces activités et pour les éléments importants pour la protection concernés et de s'en assurer a posteriori. L'organisation mise en œuvre prévoit notamment des actions préventives et correctives adaptées aux activités, afin de traiter les éventuels écarts identifiés. »

Les inspecteurs se sont intéressés à l'essai des préleveurs de la chaîne KRT, soit le barboteur de tritium, le préleveur de carbone 14 et le préleveur d'aérosols. L'essai consiste à tester l'apparition d'une alarme en provoquant un défaut sur le débit d'alimentation des chaînes de prélèvement. Cet essai est conforme à l'attendu.

Néanmoins, les protocoles des opérations de maintenance consultés montrent que de nombreux paramètres peuvent impacter le bon fonctionnement des chaînes de mesure. L'exploitant n'a pas été en mesure de justifier qu'une déviation sur ces paramètres génère systématiquement une alarme (par exemple un défaut d'alimentation électrique entre les batteries LNA et l'appareillage, un défaut sur une carte électronique comme sur la maintenance du 20 juin 2026...).

**Demande II.4. Justifier que l'alarme testée en essai permet de couvrir l'ensemble des dysfonctionnements possibles de la chaîne de mesure.**

#### **Qualification initiale du joint d'accostage entre le colis et la cellule**

L'article 2.5.1 de l'arrêté [2] précise : « II. — Les éléments importants pour la protection font l'objet d'une qualification, proportionnée aux enjeux, visant notamment à garantir la capacité desdits éléments à assurer les fonctions qui leur sont assignées vis-à-vis des sollicitations et des conditions d'ambiance associées aux situations dans lesquelles ils sont nécessaires. Des dispositions d'études, de construction, d'essais, de contrôle et de maintenance permettent d'assurer la pérennité de cette qualification aussi longtemps que celle-ci est nécessaire. »

Les inspecteurs se sont intéressés à la qualification initiale de l'étanchéité des cellules AN222, AN340, AN501 avec un colis de transport TN ou R73 accosté car l'essai, de périodicité décennale, n'a encore jamais été réalisé. Ils ont consulté la note d'analyse intitulée « ICEDA - T0 DES EP D'ÉTANCHÉITÉ DES CELLULES » qui a pour objectif de comparer les gammes d'Essais Périodiques (EP) d'étanchéité des cellules AN222 et AN226, avec les essais de mise en service réalisés conformément à la procédure d'exécution d'essai mise en œuvre par le constructeur.

En activité courante, les opérations d'accostage des emballages TN ou R73 sont réalisées à une pression égale à 5 bars au niveau du joint d'accostage. Néanmoins, au cours de l'inspection l'exploitant n'a pas été en mesure de préciser à quelle pression avait été réalisée la qualification initiale et cette valeur n'est pas précisée dans la note d'analyse susvisée.

**Demande II.5. Justifier que les conditions d'accostage d'un emballage TN ou R73 sont cohérentes avec les conditions de qualification initiales, notamment au niveau de la pression de gonflage du joint d'accostage.**

### **III. OBSERVATIONS**

Sans objet

\*  
\* \*

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

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

Le chef de pôle LUDD délégué,

Signé par

**Arnaud LAVÉRIE**