

Division de Marseille

Référence courrier : CODEP-MRS-2025-075174

Monsieur le directeur du CEA CADARACHE  
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE

Marseille, le 8 décembre 2025

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base

Lettre de suite de l'inspection du 27 novembre 2025 sur le thème « Déchets » sur les installations ATPu et LPC (INB 32 et 54)

**N° dossier** (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-MRS-2025-0694

**Références :**

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Courrier DG/CEACAD/CSN DO 2025-485 – déclaration d'évènement
- [3] Courrier DG/CEACAD/CSN DO 2025-484 – déclaration d'évènement
- [4] Procédure générale zonage déchets au CEA/Cadarache – indice 2
- [5] Courrier DG/CEACAD/CSN DO 2025-100 - réponses aux demandes formulées suite à l'inspection INSSN-MRS-2025-738
- [6] Courrier DG/CEACAD/CSN DL 2025-678 du 2 décembre 2025 – Demande d'autorisation de modification notable et de modification des prescriptions techniques de l'INB 37-A
- [7] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

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 27 novembre 2025 sur les installations ATPu et LPC (INB 32 et 54) sur le thème « Déchets ».

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 des installations ATPu et LPC (INB 32 et 54) du 27 novembre 2025 portait sur le thème « Déchets ».

Les inspecteurs ont examiné par sondage les fiches d'écart en lien avec la thématique et se sont intéressés à la gestion de l'évènement significatif [2] déclaré le 27 août 2025 et survenu dans le cadre d'opérations de rangement du local L56 (atelier électrique) du LPC. Il y a été découvert un détecteur de fumée à chambre d'ionisation (DFCI) comportant une source d'Américium 241 dont l'activité dépasse le seuil d'exemption. A la suite de cette découverte, les équipes du CEA ont menées des investigations supplémentaires qui ont conclu en la présence de 13 DFCI supplémentaires sur l'ATPu ayant fait l'objet d'une nouvelle déclaration [3].

Les inspecteurs ont également examiné l'organisation mise en place pour assurer la gestion des déchets historiques et des déchets produits par les opérations de démantèlement, sur les deux installations. Ils ont notamment consulté les déclinaisons opérationnelles de cette organisation au travers de procédures, de fiches de passage en zonage opérationnels et d'inventaires de déchets. Ils ont en outre vérifié, par sondage au niveau du laboratoire de gestion opérationnelle des déchets de Cadarache

(LGOC), les engagements pris dans la réponse à inspection [5] concernant la qualification des chaînes de mesure, ainsi que les derniers étalonnages réalisés sur les chaînes utilisées à l'ATPu et au LPC pour la caractérisation des déchets produits. Ils ont réalisé une visite de l'ATPu et notamment des cellules C2, C3, C15, C18, C22, C28 et C30 ainsi que le local SPR et le coffre source contenant les DFCl.

Au vu de l'examen non exhaustif mené par les inspecteurs, l'ASNR considère que les dispositions mises en œuvre pour assurer la gestion des déchets nucléaires des deux installations sont globalement satisfaisantes.

## **I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT**

Cette inspection n'a pas donné lieu à des demandes à traiter prioritairement.

## **II. AUTRES DEMANDES**

### Fûts de déchets contenant des copeaux de Zircaloy

Les inspecteurs ont analysé la situation de deux colis de 870 litres contenant des déchets anciens constitués de matière fissile et de copeaux de zircaloy. Leur conditionnement dans des emballages AA-203 a été réalisé avec la poudre « GRANITO », utilisée par l'ATPu pour éliminer l'air résiduel et prévenir à la fois l'oxydation exothermique du zircaloy et l'apparition de réactions pyrophoriques. Selon l'exploitant, l'efficacité de cette poudre est garantie pendant dix ans à compter de la constitution des colis.

Ces colis sont destinés à être évacués vers l'INB 37-A, actuellement indisponible, une reprise des transferts n'étant envisagée au plus tôt qu'à partir du premier semestre 2027. Dans ce contexte, et sachant que les colis datent de 2016, les inspecteurs se sont interrogés sur le maintien du niveau de sûreté si l'entreposage devait se prolonger au-delà de la durée de stabilité annoncée pour la poudre, d'autant que la remise en service de l'INB 37-A dépend des conclusions de l'instruction en cours relative à sa demande d'autorisation notable et à la révision de ses prescriptions techniques [6].

**Demande II.1. : S'assurer du maintien dans le temps des propriétés de la poudre introduite dans ces colis afin de confirmer que les conditions d'entreposage demeurent sûres jusqu'à la reprise d'activité de l'INB 37-A.**

### Retour au zonage de référence après un reclassement temporaire

Les inspecteurs ont consulté les zonages de références des installations ainsi que les zonages opérationnels établis pour les opérations de démantèlement sur les deux dernières années.

Pour le LPC, la fiche de passage en zonage opérationnel comporte, dans la section relative au retour au zonage de référence, un lien vers le procès-verbal de cartographie des contrôles radiologiques réalisés par le SPR.

Les inspecteurs ont pu observer que, pour l'ATPu, cette cartographie n'est pas jointe dans la fiche de retour au zonage de référence, alors même que ces contrôles radiologiques font partie des activités importantes pour la protection (AIP) liées à la radioprotection et à la gestion des déchets. Par ailleurs, la procédure générale relative au zonage déchets du CEA Cadarache [4], qui définit les règles applicables aux installations du centre, précise explicitement que des contrôles radiologiques doivent être effectués avant tout retour au zonage de référence.

**Demande II.2. : Clarifier, conformément à l'article 2.5.6 de l'arrêté [7], la traçabilité des contrôles radiologiques effectués par le SPR précédant le retour au zonage de référence.**

### Gestion des déchets liquides et des effluents suspects

Les inspecteurs ont examiné les différentes procédures opérationnelles de gestion des déchets sur les installations. Ils ont notamment consulté la procédure de gestion des déchets liquides et des effluents suspects. Cette procédure indique la présence de déchets organiques conventionnels de type « huiles moteurs usées » en attente d'expédition dans le local GMG de l'installation ATPu. Les inspecteurs ont pu constater sur le terrain que les différents bidons d'huile avaient été déplacés dans

un local différent non référencé dans la procédure. Les inspecteurs ont néanmoins constaté les bonnes conditions d'entreposages de ces bidons.

**Demande II.3. : Mettre à jour la procédure de gestion des déchets liquides et des effluents suspects pour rendre compte des éventuelles évolutions depuis le dernier indice.**

Traitement des évènements significatifs [2] et [3]

Les inspecteurs se sont interrogés sur la filière d'évacuation des DFCI ayant fait l'objet des déclarations d'évènements [2] et [3]. En réponse, les équipes du CEA interrogés ont précisé aux inspecteurs que ceux-ci seront évacués vers l'installation CERISE à Saclay sans en préciser le calendrier.

**Demande II.4. : Transmettre le planning d'évacuation des DFCI quand il sera établi.**

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

Cette inspection n'a pas donné lieu à des constats ou observations n'appelant pas de réponse.

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

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 directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Marseille de  
l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection,

Signé par

**Pierre JUAN**

### **Modalités d'envoi à l'ASNR**

Les envois électroniques sont à privilégier.

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents sont à déposer sur la plateforme « France transfert » à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr>, en utilisant la fonction « courriel ». Les destinataires sont votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier ainsi que la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi postal : à adresser à l'adresse indiquée au pied de la première page de ce courrier, à l'attention de votre interlocuteur (figurant en en-tête de la première page).

### **Vos droits et leur modalité d'exercice**

Un traitement automatisé de données à caractère personnel est mis en œuvre par l'ASNR en application de l'[article L. 592-1](#) et de l'[article L. 592-22](#) du code de l'environnement. Conformément aux articles 30 à 40 de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, toute personne concernée bénéficie d'un droit d'accès et de rectification (le cas échéant) à ses informations à caractère personnel. Ce droit s'exerce auprès de l'entité dont l'adresse figure en entête du courrier ou [Contact.DPO@asnr.fr](mailto:Contact.DPO@asnr.fr)