

Division de Marseille

Référence courrier : CODEP-MRS-2025-043424

Monsieur le directeur du CEA CADARACHE
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE

Marseille, le 11 juillet 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.

Lettre de suite de l'inspection du 2 juillet 2025 sur le thème « déchet » à RAPSODIE (INB 25)

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-MRS-2025-0689

- 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
 - [3] Décision n°2015-DC-0508 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 21 avril 2015 relative à la gestion des déchets et au bilan des déchets produits dans les installations nucléaires de base – Version consolidée au 29 novembre 2022
 - [4] Guide de l'ASN n°23 : Établissement et modification du plan de zonage déchets des installations nucléaires de base - version du 30/08/2016
 - [5] Manuel CEA de la sûreté nucléaire Instruction RSSN NUC-20-06 (I) indice A - Principes et modalités d'établissement et de gestion du zonage déchets des installations du CEA

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 2 juillet 2025 dans RAPSODIE (INB 25) sur le thème « déchet ».

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 de l'installation RAPSODIE (INB 25) du 2 juillet 2025 portait sur le thème « déchet ».
Les inspecteurs ont examiné par sondage la gestion des déchets à travers son organisation, le zonage déchets, le tri et l'entreposage des déchets nucléaires et les contrôles de l'absence de contamination en sortie de zone réglementée. Ils ont effectué une visite des lieux d'entreposage que sont l'atelier mécanique, le hall du bâtiment 213, le hall de l'extension du bâtiment 213, le rez-de-chaussée du bâtiment 214 et le bâtiment 210.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASNR considère que la gestion des déchets est globalement satisfaisante. L'installation possède un référentiel robuste notamment au niveau de la justification du zonage déchet. Le travail de caractérisation des déchets liquides historiques pour permettre de réduire leur volume est à mettre en avant. Concernant la surveillance des intervenants extérieurs en charge des déchets, l'installation réalise un travail conséquent qui doit être maintenu pour éviter les écarts dans les locaux déchets. Pour les contrôles radiologiques d'absence de contamination, des lacunes ont été observées par les inspecteurs.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

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

II. AUTRES DEMANDES

Zonage déchets

Les inspecteurs ont examiné le plan de zonage déchet de l'installation. Celui-ci comporte des zones à déchets conventionnels (ZDC) et des zones à production possible de déchets nucléaires (ZppDN). Ce zonage fait l'objet de vérifications périodiques notamment par des contrôles radiologiques réalisés par le service de protection contre les rayonnements (SPR). Par sondage, les inspecteurs ont contrôlé la réalisation de ces vérifications périodiques dans le bâtiment 214 local P21 classé ZppDN. A la suite des demandes des inspecteurs, l'installation a présenté les bilans de contrôle sur la période de février à juin 2025 réalisés dans ce local qui précisent l'interaction avec un chantier d'assainissement à proximité. L'installation a également présenté les cartographies et les mesures radiologiques effectuées après les phases d'assainissement du local. Pour la période de février à juin 2025, les rapports de vérification présentés lors de l'inspection n'ont pas permis de vérifier la réalisation des contrôles radiologiques périodiques conformément aux spécifications techniques des règles générales d'exploitation de l'installation.

Demande II.1. : Justifier que les contrôles radiologiques périodiques du bâtiment 214 local P21 ont bien été réalisés sur la période de février à juin 2025. Le cas échéant, en application du 2.6.2 de l'arrêté [2] transmettre l'analyse des éventuels écarts constatés et préciser les mesures correctives mises en place.

Contrôle en sortie de zone réglementée

Les inspecteurs ont examiné le contrôle radiologique des déchets. L'installation réalise un double contrôle d'absence de contamination pour les déchets produits en ZppDN. Pour les déchets en sortie de zone réglementée autre que ZppDN, le contrôle est réalisé dans des cas exceptionnels. A titre d'exemple, l'installation a présenté le contrôle exceptionnel d'absence de contamination pour des armoires de vestiaire présentes en ZDC évacués comme déchets conventionnels. Les déchets conventionnels produits en ZDC ne sont pas contrôlés systématiquement à la sortie de la zone réglementée.

La gestion des déchets constitue une activité importante pour la protection (AIP). À ce titre, les contrôles radiologiques des déchets doivent, conformément à l'article 2.5.6 de l'arrêté [2], faire l'objet d'une traçabilité permettant de démontrer a priori, et de vérifier a posteriori, le respect des exigences définies. L'article 3.1.4 de l'annexe de la décision [3] dispose : « *Les déchets provenant de zones à déchets conventionnels (ZDC) sont, après contrôle de l'absence de contamination et d'activation, dirigés vers des installations dédiées autorisées* ». L'instruction nationale CEA [5] précise au chapitre 7.3 « *Les déchets issus de zone non contaminante qui sont des*

zones délimitées font l'objet de contrôles adaptés aux risques radiologiques de la zone au plus proche du lieu de production ou en sortie de zone délimitée. Une vérification de la propreté radiologique est effectuée par un agent SPRE sur les contenants avant leur évacuation de l'installation. ». Le CEA a établi qu'une zone non contaminante correspond à une zone à déchet conventionnel défini à l'annexe de la décision [3].

Demande II.2. : Mettre en place, conformément à l'article 2.5.6 de l'arrêté [2], une organisation permettant de garantir et de tracer le contrôle d'absence de contamination des déchets conventionnels en sortie de zone réglementée sur l'INB.

Entreposage des déchets nucléaires

Les inspecteurs ont effectué une visite dans les locaux d'entreposage des déchets radioactifs. L'installation a présenté les points de collecte, les points de collecte centralisés et les lieux d'entreposage. Les déchets nucléaires font l'objet d'un double contrôle de conformité du tri et d'absence de contamination. Lors de l'inspection, il a été constaté la présence de big-bags ouverts dans la zone d'entreposage du hall bâtiment 213. Le chapitre 13.5.5 des règles générales d'exploitation de l'installation aborde le fait que les colis de déchets sont entreposés en contenant fermés.

Demande II.3. : Transmettre les mesures mises en place pour garantir le respect de la consigne de fermeture des contenant de déchet dans les zones d'entreposage.

L'installation a précisé qu'une demande de reprise du marquage de délimitation des zones d'entreposage par type de déchets a été faite. Les inspecteurs ont observé la présence de matériel de chantier autre que des déchets nucléaires dans les zones de déchet nucléaire du hall bâtiment 213 et dans la zone déchet du bâtiment 210.

Demande II.4. : Planifier la reprise du marquage au sol dans tous les locaux d'entreposage des déchets pour délimiter les zones d'entreposage de déchet, en comparaison des zones d'entreposage de matériel et des zones de circulation. Informer l'ASNR de la reprise du marquage au sol

Lors de la visite dans le hall bâtiment 213 extension, les inspecteurs ont relevé que le sol de la « zone non contaminante avec point à risque » (contamination fixée) est fortement dégradé (béton effrité, présence de petits trous et de creux). Cette situation dans un local de manutention de charge lourde affecte directement l'intégrité et l'efficacité du revêtement assurant le confinement statique d'un point à risque. L'installation indique que des travaux sont demandés.

Demande II.5. : Procéder, dans les meilleurs délais, à la remise en état du sol de la « zone non contaminante avec point à risque » du hall bâtiment 213 extension. Informer l'ASNR de la date prévisionnelle de cette remise en état.

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).

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 dpo@asnr.fr