

Référence courrier :
CODEP-MRS-2024-006315

Monsieur le directeur du CEA CADARACHE
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE

Marseille, le 4 octobre 2024

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
Lettre de suite de l'inspection du 30 septembre 2024 sur le thème « déchets » au CEA de Cadarache (INB 56)

N° dossier: Inspection n° INSSN-MRS-2024-0655

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] Arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées dites zones délimitées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants
- [4] Décision n° 2015-DC-0508 modifiée de l'Autorité de sûreté nucléaire du 21 avril 2015 relative à la gestion des déchets et au bilan des déchets produits dans les INB

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 30 septembre 2024 au CEA de Cadarache (INB 56) 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 de l'INB 56 du 30 septembre 2024 portait sur le thème « déchets ».

Les inspecteurs ont examiné par sondage le plan de zonage déchet de l'INB 56. Les reclassements de zones à déchets conventionnels (ZDC) en zone à production possible de déchets nucléaires (ZppDN) sont justifiés et tracés dans la documentation de l'INB et font l'objet d'une mise à jour de la cartographie du zonage déchets. Les vérifications des chaînes de mesures des déchets nucléaires sont correctement réalisées et tracées.



Les inspecteurs ont examiné par sondage le plan de surveillance de l'intervenant extérieur en charge du reconditionnement de déchets nucléaires. Les visites de surveillance sont correctement tracées, l'exploitant s'assure de l'appropriation du référentiel de sûreté de l'INB 56 par l'intervenant extérieur.

Les inspecteurs ont effectué une visite des hangars du Parc d'entreposage et du hangar TFA de la zone des tranchées. Ils ont examiné par sondage le respect des dispositions du référentiel de sûreté ainsi que de la décision [4] relatives à l'entreposage des déchets nucléaires. L'affichage du zonage déchets au niveau des locaux de l'INB est conforme à la cartographie du zonage déchets, les durées d'entreposage des colis de déchets sont correctement suivies.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que les dispositions mises en œuvre par l'exploitant pour assurer la gestion des déchets nucléaires produits dans l'INB 56 sont globalement satisfaisantes.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

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

II. AUTRES DEMANDES

Zonage radiologique

L'article 4 de l'arrêté [3] dispose : « I.- Les limites des zones mentionnées à l'article 1^{er} coïncident avec les parois des locaux ou les clôtures des aires dûment délimitées dans lesquels des rayonnements ionisants sont émis. II.- A l'exclusion des zones contrôlées rouges mentionnées au 1° de l'article R. 4451-23 du code du travail, qui sont toujours délimitées par les parois du volume de travail ou du local concerné, lorsque l'aménagement du local et les conditions de travail le permettent, les zones surveillées ou contrôlées définies à l'article R. 4451-23 du code du travail peuvent être limitées à une partie du local ou à un espace de travail défini sous réserve que la zone ainsi concernée fasse l'objet :

- a) D'une délimitation continue, visible et permanente, permettant de distinguer les différentes zones afin de prévenir tout franchissement fortuit ;
- b) D'une signalisation complémentaire mentionnant leur existence, apposée de manière visible sur chacun des accès au local.

III.- Les zones surveillées ou contrôlées définies au 1° de l'article R. 4451-23 du code du travail peuvent s'étendre à des surfaces attenantes aux locaux ou aires recevant normalement des sources de rayonnements ionisants, à condition que tous ces espaces soient sous la responsabilité de l'employeur et dûment délimités. Si tel n'est pas le cas, l'employeur prend les mesures nécessaires pour délimiter strictement la zone aux parois des locaux et aux clôtures des aires concernées. »

Les inspecteurs ont examiné la carte du zonage radiologique du hangar TFA de l'INB 56. Lors de leur visite, ils ont observé l'absence de balisage d'une zone verte dans le hangar TFA et une incohérence au regard de la cartographie du zonage radiologique dans la délimitation du zonage radiologique d'une zone extérieure attenante au hangar TFA.

Demande II.1. : Vérifier la cohérence de la cartographie du zonage radiologique de l'INB 56 avec la délimitation des zones radiologiques des locaux, conformément à l'article 4 de



l'arrêté [3]. Le cas échéant prendre les dispositions correctives nécessaire et tenir informée l'ASN des résultats des actions engagées.

Chaines de mesure des déchets nucléaires

Les inspecteurs ont examiné par sondage les vérifications des chaînes de mesure des déchets nucléaires qui consistent, à une fréquence déterminée, en la mesure du bruit de fond et d'un colis contenant une source de référence. Les éléments examinés par sondage pour le suivi des chaînes de mesure réalisés par un laboratoire du centre de Cadarache sont satisfaisants.

Ces contrôles permettent de valider a posteriori les mesures réalisées par l'exploitant sur la chaîne depuis le dernier contrôle. Le référentiel de sûreté ne précise pas le processus de validation des résultats de mesures radiologiques des colis de déchets au regard de la fréquence de vérification de la chaîne de mesure.

Demande II.2. : Préciser dans le référentiel de sûreté de l'INB 56 les modalités de validation des mesures pour la caractérisation radiologique des déchets nucléaires au regard des fréquences de vérifications des chaînes de mesure, préalablement à leur évacuation vers leur exutoire dédié.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE À L'ASN

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'envois 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'ASN (www.asn.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,

Signé par

Pierre JUAN



Modalités d'envoi à l'ASN

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'ASN 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@asn.fr](mailto>Contact.DPO@asn.fr)