

Référence courrier :
CODEP-MRS-2024-041283

Monsieur le directeur du CEA CADARACHE
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE

Marseille, le 20 août 2024

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Lettre de suite de l'inspection du 11 juillet 2024 sur le thème « déchets » au LEFCA (INB 123)

N° dossier : Inspection n° INSSN-MRS-2024-0663

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
- [3] Arrêté du 8 juillet 2003 relatif à la protection des travailleurs susceptibles d'être exposés à une atmosphère explosive

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 inopinée a eu lieu le 11 juillet 2024 au LEFCA (INB 123) 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 inopinée de l'installation LEFCA (INB123) du 11 juillet 2024 portait sur le thème « déchets ».

Les inspecteurs ont examiné par sondage les dispositions mises en œuvre pour assurer la gestion des déchets. Ils ont effectué une visite des aires d'entreposage externes, des cellules, de l'aire d'entreposage intérieure de déchets TFA et du local dénommé « stockage fûts ». Des éléments de traçabilité associés à la constitution et à la caractérisation de colis FA et MA ont été contrôlés par sondage. Le fichier de suivi des durées d'entreposage des colis de déchets nucléaires entreposés sur l'installation a été contrôlé par sondage. Ce dernier apparaît tenu à jour de manière rigoureuse par l'exploitant. Des fiches d'événement et d'amélioration ont été consultées et n'appellent pas de remarques.



Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que la gestion des déchets sur l'INB est globalement satisfaisante. Les zones d'entreposage et les points de collecte de déchets contrôlés sont globalement bien tenus. Des axes d'améliorations ont été identifiés concernant le tri à la source des déchets dangereux et la mise à jour des affichages liés aux caractéristiques des zones d'entreposage.

Des compléments sont attendus concernant le plan d'action relatif au dépassement de durée d'entreposage de certains déchets nucléaires entreposés en cellules (boîtes à gants considérées comme des déchets nucléaires).

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

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

II. AUTRES DEMANDES

Mélange de déchets dangereux avec des déchets non dangereux

Lors de la visite de la zone d'entreposage de déchets conventionnels, située à l'extérieur de l'installation, les inspecteurs ont constaté que la benne dédiée aux déchets métalliques contenait des éléments en plomb.

Le I de l'article 6.1 de l'arrêté [2] dispose : « *l'exploitant est responsable de la gestion des déchets produits dans son installation, dans le respect des dispositions définies par le code de l'environnement, notamment au titre IV de son livre V, et en tenant compte des filières disponibles ou à l'étude* ».

Le I de l'article 6.2 de l'arrêté [2] dispose : « *l'exploitant met en place un tri des déchets à la source, ou, à défaut, au plus près de la production du déchet. Il prévient tout mélange entre catégories de déchets ou entre matières incompatibles* ».

Enfin l'article L541-7-2 du code de l'environnement dispose : « *le mélange de déchets dangereux de catégories différentes, le mélange de déchets dangereux avec des déchets non dangereux et le mélange de déchets dangereux avec des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont interdits* ».

Demande II.1. : Traiter l'écart conformément à l'article 2.6.3 de l'arrêté [2] et préciser les dispositions retenues afin de ne pas renouveler cet écart.

Affichage des caractéristiques des zones d'entreposage de déchets nucléaires

Lors de la visite de l'aire d'entreposage intérieure de déchets TFA, les inspecteurs ont constaté que l'affichage, présent localement et indiquant les caractéristiques de cette zone d'entreposage, n'avait pas été mis à jour suivant une modification datant d'avril 2024 des règles générales d'exploitation (RGE). Cet affichage mentionnait notamment certains types de conditionnement n'étant actuellement plus autorisés par les RGE en vigueur.

Demande II.2. : Prendre des dispositions pour assurer la conformité des affichages spécifiant les caractéristiques des zones d'entreposage de déchets nucléaires.



Déchets nucléaires en dépassement de durée d'entreposage

Lors de la visite de l'installation et lors de la consultation du tableau relatif au suivi des durées d'entreposage des déchets nucléaires, il a été constaté que des boîtes à gants, considérées comme des déchets nucléaires, étaient en dépassement de durée d'entreposage. Leurs dimensions actuelles ne permettent pas leur évacuation. L'exploitant a indiqué que des actions étaient prévues pour une des boîtes à gants concernées, consistant à raccourcir les pieds de cette dernière pour qu'elle puisse être envoyée et reçue dans la filière de gestion adéquate. Les autres boîtes à gants concernées ne semblent pas faire l'objet d'actions correctives destinées à évacuer ces déchets vers les filières appropriées.

Demande II.3. : Définir et transmettre à l'ASN un plan d'action visant à évacuer ces déchets vers une filière appropriée.

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

Zonage ATEX autour de l'onduleur dans le sous-sol

Lors de la visite du sous-sol du bâtiment, les inspecteurs ont constaté la présence d'onduleurs, composés de cellules avec des batteries au plomb sans entretien. Ces équipements produisent en interne de l'hydrogène. Les mesures préventives mises en œuvre par l'exploitant s'appuient sur l'arrêté [3] dit réglementation ATEX. Le type de zone ATEX définie ne semble néanmoins pas correspondre au type de batterie employé. Compte-tenu du fait que la batterie est sans entretien, celle-ci ne devrait pas produire de l'hydrogène en dehors de son conditionnement en fonctionnement normal.

De plus, une signalisation de la zone et un pictogramme ATEX sont présents dans les cellules. Cet affichage ne permet pas de connaître dans l'espace les limites du zonage ATEX spécifiques aux cellules compte-tenu du type, du nombre et la localisation des batteries (l'ensemble de la cellule de stockage de l'onduleur, l'enceinte de l'onduleur...).

Observation III.1 : Revoir la définition du type de zone ATEX et la signalisation associée autour des batteries de l'onduleur présent au sous-sol en tenant compte du type des batteries des onduleurs et de la localisation des batteries.



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.

Le chef de la division de Marseille de l'Autorité de
sûreté nucléaire

Signé par

Mathieu RASSON



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).