

Référence courrier : CODEP-LYO-2024- 024133

Monsieur le directeur
Institut Laue Langevin
BP 156
38042 Grenoble Cedex 9

Lyon, le 6 mai 2024

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB) - Réacteur à haut flux (RHF) - INB n° 67
Lettre de suite de l'inspection du 16/04/24 sur le thème « gestion des déchets »

N° dossier : Inspection INSSN-LYO-2024-0557

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Arrêté ministériel du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux INB¹
[3] Décision n°2015-DC-0508 de l'ASN du 21 avril 2015 modifiée relative à la gestion des déchets et aux bilans 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 de votre établissement de Grenoble a eu lieu le 16 avril 2024 sur le thème « gestion des déchets ».

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 16 avril 2024 du réacteur à haut-flux (INB n°67) exploité par l'Institut Laue Langevin (ILL) portait principalement sur la collecte et l'entreposage des déchets nucléaires.

Les inspecteurs ont ainsi examiné le suivi des quantités de déchets nucléaires présentes sur le site au travers des inventaires des différentes zones d'entreposage tenus à jour par l'ILL. Ils ont également vérifié par sondage le bon remplissage des fiches de renseignements des déchets nucléaires qui sont nécessaires en vue de la prise en charge de certains types de déchets. La gestion des zones d'entreposage temporaires a également été examinée et toutes les zones d'entreposage des déchets nucléaires ont été vues au cours de l'inspection.

Les conclusions de l'inspection sont globalement satisfaisantes, avec une application rigoureuse de la documentation encadrant la gestion des déchets issue du système de management intégré (SMI) de l'exploitant et une gestion opérationnelle satisfaisante des zones d'entreposage des déchets nucléaires. Les inspecteurs ont formulé quelques demandes d'actions correctives, la gestion et la traçabilité des zones d'entreposages temporaires apparaissant comme le point nécessitant une attention particulière de la part de l'ILL.

¹ INB : installation nucléaire de base

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

• Travaux sur le toit du bâtiment ILL6

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont observé que des travaux d'étanchéité par point chaud étaient en cours sur la toiture du bâtiment ILL6. D'après les premiers éléments obtenus auprès de l'exploitant, ces travaux n'avaient pas fait l'objet d'une fiche d'évolution d'installation (FEI) qui nécessite une analyse de sûreté, alors que ce bâtiment abrite des EIP² sensibles aux risques d'incendie et d'explosion.

Demande II.1 : justifier que la maîtrise des risques d'incendie et d'explosion était assurée dans le cadre de ces travaux, et notamment que tous les moyens nécessaires à la protection des EIP présents dans le bâtiment vis-à-vis de ces risques ont été mis en œuvre.

Demande II.2 : justifier que les travaux d'étanchéité effectués sur le toit du bâtiment ILL6 n'ont pas fait l'objet d'une analyse de sûreté.

• Mise à jour des RGE³ relatives à la gestion des déchets

La décision n° 2022-DC-0749 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 29 novembre 2022 a modifié la décision en référence [3] et demande, dans son article 4, que les RGE soient mises en conformité avec les modifications apportées au chapitre 2.2 de l'annexe de la décision en référence [3]. L'article précité prévoyait que cette mise en conformité soit effectuée avant le 4 mars 2024. Lors de l'inspection, l'ILL a indiqué que la modification des RGE était en cours mais semblait incertain quant à la forme que devait prendre cette mise en conformité des RGE. L'article 4 de la décision n° 2022-DC-0749 précitée indique que la mise en conformité des RGE doit s'effectuer sous la forme d'une déclaration telle que prévue par l'article R.593-59 du code de l'environnement.

Demande II.3 : Transmettre dans les meilleurs délais la déclaration relative à la mise à jour des RGE relatives à la gestion des déchets.

• Zones d'entrepôts temporaires de déchets

En application de l'article R.593-30 du code de l'environnement, l'ILL a défini et met en œuvre des règles générales d'exploitation (RGE) qui comprennent une partie relative à la gestion des déchets (RGE 14A). Ces RGE relatives à la gestion des déchets prévoient la possibilité de mettre en place, en cas de nécessité, des zones d'entreposage temporaires (ZET) de déchets nucléaires. La création de ces zones temporaires relève de l'AIP⁴ 4.8 et s'effectue à l'aide d'une fiche renseignée, puis validée par les parties concernées. Les inspecteurs ont consulté plusieurs fiches et ont relevé que celles-ci ne comportent pas la date à laquelle l'agent a mis en place la zone ainsi que les dates auxquelles les différentes parties concernées ont validé la création de cette zone. L'article 2.5.6 de l'arrêté ministériel en référence [2] demande notamment que les AIP et leurs contrôles techniques fassent l'objet d'une documentation et d'une traçabilité permettant de démontrer *a priori* et de vérifier *a posteriori* le respect des exigences définies.

² EIP : élément important pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement

³ RGE : règles générales d'exploitation

⁴ AIP : activité importante pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement

Les inspecteurs ont également noté que certaines zones temporaires avaient été créées au début de l'année 2022 et que leur durée avait été prolongée à l'aide de différentes mises à jour des fiches correspondantes, sans que ne soit ni indiquées ni justifiées les raisons de cette prolongation de durée. Les RGE 14A prévoient notamment que si des ZET sont susceptibles d'être maintenues au-delà de quelques jours après la fin d'un chantier, une concertation doit être organisée entre les différents parties concernées pour optimiser la durée d'entreposage et définir d'éventuelles conditions spécifiques d'exploitation.

En outre, lors de la consultation des fiches de création des ZET, il n'a pas été trouvé de fiche close, ce qui semble indiquer que les zones d'entreposage temporaires mises en service depuis que la fiche de création de ces zones est prévue par les RGE 14A sont toujours en place.

Demande II.4 : transmettre un état des lieux des ZET en indiquant :

- les ZET actuellement en place avec leur date de création et, si elles ont fait l'objet d'une prolongation de leur durée, la justification de cette prolongation ;
- les ZET qui ne sont plus mises en œuvre et dont la fiche devrait être close ;

Demande II.5 : pour les ZET qui sont prolongées, améliorer leur gestion en traçant les dispositions prévues par les RGE 14A (concertation pour optimiser la durée d'entreposage, exigences particulières qu'elles doivent respecter).

Demande II.6: améliorer le suivi et la traçabilité des ZET en précisant, dans les fiches de création, la date à laquelle l'agent a mis en place la zone et les dates auxquelles les différentes parties concernées ont validé la création de cette zone.

• **Inventaires des zones d'entreposages de déchets**

En application du chapitre IV de l'arrêté ministériel visé en référence [2], l'ILL a défini et mis en œuvre un système de management intégré (SMI), qui comprend une note de processus relative à la gestion des déchets⁵. Cette note de processus prévoit notamment que les zones d'entreposage de déchets disposent chacune d'un inventaire assurant la traçabilité des déchets entreposés.

Les inspecteurs ont ainsi consulté les fichiers informatiques des inventaires des déchets présents dans les zones d'entreposage suivantes : IIL5 niveau D, ILL21 (local 12), ILL21B, ILL36, ILL51 et ILL27. Ils ont pu noter que, pour chacune des zones d'entreposage, la quantité totale de déchets présents ainsi que l'activité radiologique totale étaient régulièrement suivies et ne dépassaient pas les valeurs limites définies dans l'étude de gestion de déchets réalisée par l'ILL en application des textes réglementaires visés en références [2] et [3].

Les tableaux des inventaires comportent également, pour chaque déchet, différentes informations relatives à sa désignation, sa masse, son volume, sa caractérisation radiologique, sa date d'entrée dans la zone d'entreposage. Concernant la caractérisation radiologique, les inspecteurs ont noté un manque d'homogénéité dans les résultats fournis, avec l'utilisation d'unités différentes et une absence de distinction entre les résultats relatifs au débit de dose et à la contamination.

Demande II.7 : clarifier, dans les fichiers de suivi des inventaires des zones d'entreposage de déchets nucléaires, les unités des valeurs liées à la caractérisation de l'activité radiologique en distinguant notamment les résultats relatifs au débit de dose et à la contamination. Ces données devront en particulier permettre de vérifier les activités maximales fixées pour chaque zone.

⁵ Note de processus référencée NP-OPE-3i-AIP-4.8 Indice C

Pour ce qui est de la durée d'entreposage des déchets, l'inventaire des déchets entreposés dans l'ILL21 (local 12) indique la présence d'une vingtaine de déchets liquides contenus dans des fûts, bidons ou bonbonnes, avec des volumes allant de quelques litres à environ 170 litres, dépassant la durée d'entreposage prévue dans l'étude de gestion de déchets de l'ILL. L'inventaire de la zone d'entreposage du niveau D de l'ILL5 indique également la présence de cinq déchets dont la durée d'entreposage est dépassée. Ces déchets présents dans l'ILL21 et au niveau D de l'ILL5 ne font pas partie du plan d'action existant concernant l'évacuation de déchets radioactifs « historiques » en alliages d'aluminium.

Demande II.8 : transmettre un échéancier pour l'élimination, dans les meilleurs délais, des déchets présents au niveau D de l'ILL5 et dans l'ILL21 (local 12) dont la durée d'entreposage est dépassée.

• **Fiches de renseignements de déchets radioactifs**

Dans le cadre de la mise en œuvre de son système de management intégré (SMI), l'ILL a défini une procédure relative à la prise en charge des déchets radioactifs⁶. Cette procédure prévoit notamment que la prise en charge de certains types de déchets fasse l'objet d'une fiche de renseignements de déchets radioactifs (FRDR) remplie par le producteur de déchets et instruite par l'entité SRSE/GTDA⁷. Lors de l'inspection, plusieurs FRDR ont été consultées par sondage, qui comportaient l'ensemble des informations prévues par la procédure. Les inspecteurs ont toutefois noté la présence d'une FRDR qui était en attente de validation depuis plusieurs mois et qui concernerait un matériel finalement réutilisé.

Demande II.9 : statuer sur la validité de la FRDR en attente de validation depuis plusieurs mois.

La consultation du classeur comprenant l'ensemble des FRDR a également permis de relever que les fiches de renseignements, partiellement complétées pour des déchets de très faible activité (TFA), ne faisaient pas l'objet d'une instruction car elles ne concernent pas ce type de déchets, ce qui n'apparaît pas dans la procédure relative à la prise en charge des déchets radioactifs.

Demande II.10 : mettre en cohérence la procédure PROC-SMI-44 et les pratiques de gestion des déchets TFA.

Par ailleurs, la caractérisation radiologique des déchets radioactifs est encadrée par différents documents faisant partie du SMI de l'ILL. Ainsi, la note de processus relative à la gestion des déchets prévoit une quantification des activités des déchets radioactifs qui relève de l'AIP⁸ 4.8, la procédure relative à la prise en charge des déchets radioactifs comporte un paragraphe concernant les mesures de caractérisation radiologique, et deux fiches techniques⁹ identifiées comme faisant partie de l'AIP 4.8 définissent la méthodologie de détermination de l'activité de déchets. Toutefois, après échanges avec l'exploitant, il s'avère que seule la quantification des activités des colis de déchets relève de l'AIP 4.8, et que les mesures radiologiques réalisées sur les déchets après leur production ne sont pas comprises dans le périmètre de l'AIP 4.8.

Demande II.11 : clarifier le périmètre de l'AIP 4.8 en ce qui concerne la quantification des activités des déchets radioactifs.

⁶ Procédure référencée PROC-SMI-44 Indice B

⁷ Service radioprotection sécurité environnement/Groupe traitement des déchets actifs

⁸ AIP : activité importante pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement

⁹ F.T.SPR-07/18 et F.T.SPR-07/19

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

• Visas des inventaires des zones d'entreposages des déchets nucléaires

La fiche technique F.T.SRSE-20/01/18 (Indice A) prévoit qu'*a minima* tous les mois, les inventaires des zones d'entreposages soient visés de façon manuscrite, traçant ainsi la vérification du bon respect des spécifications d'acceptation des déchets dans les zones d'entreposages. Lors de l'inspection, il a été observé que les inventaires de certaines zones d'entreposages ne faisaient pas l'objet d'un visa manuscrit.

Observation 1 : statuer sur l'opportunité de cette prescription et mettre en cohérence la fiche technique et les pratiques de vérification du bon respect des spécifications d'acceptation des déchets dans les zones d'entreposages.

*

* *

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'ASN (www.asn.fr).

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

Le chef de pôle LUDD délégué

Signé par

Arnaud LAVÉRIE