

Référence courrier :
CODEP-LYO-2022-049695

EDF - DPNT – DP2D
ICEDA
Monsieur le chef d'installation ICEDA
CNPE de Bugey
BP 60120
01155 LAGNIEU CEDEX

Lyon, le 13 octobre 2022

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
EDF / DP2D – Iceda (INB n° 173)
Lettre de suite de l'inspection du 27 septembre 2022 sur le thème de la gestion des déchets

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2022-0385

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 INB
[3] Décision n° 2015-DC-0508 de l'ASN du 21 avril 2015 relative à l'étude sur 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 concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection de l'INB n° 173 située sur le site nucléaire de Bugey a eu lieu le 27 septembre 2022 sur le thème de la gestion des déchets.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 27 septembre 2022 de l'installation Iceda (INB n° 173) du site nucléaire Bugey de Lagnieu, concernait le thème de la gestion des déchets de l'installation. Lors de l'inspection, l'exploitant a mis à disposition, le chef d'exploitation, le chef de projet filières MAVL¹ et l'attachée qualité sécurité environnement (QSE) de l'installation. Cependant, l'absence de la cheffe de section exploitation le jour de l'inspection, également fonction responsable de la gestion des déchets sur le site s'est traduite, pour les différents interlocuteurs rencontrés, par le manque de connaissance des règles générales d'exploitation relatives à la gestion des déchets. Les inspecteurs étaient accompagnés de l'IRSN. Ils se sont intéressés à la définition des zones d'entreposage des déchets produits dans son installation (conventionnels et nucléaires), à la gestion opérationnelle et à la signalisation du zonage déchets. De plus, ils ont consulté par sondage la traçabilité et la conservation de l'historique des évolutions de zonage temporaires. Les inspecteurs ont également parcouru les fiches de zonage opérationnelles des six paniers de colis de déchets conditionnés en 2021 permettant le passage des colis de la cellule AN226², classée Zone à Production Possible de Déchets Nucléaires (ZppDN), en cellule AN227³, classée ZDC⁴. Ils ont réalisé une visite autour du bâtiment puis à l'intérieur du bâtiment en zone contrôlée. Les inspecteurs n'ont pas pu entrer en ZppDN car le RTR⁵ utilisé par l'exploitant limitait l'accès des personnes aux ZDC.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que l'organisation mise en place par l'exploitant est insatisfaisante. En effet, un plan d'action ambitieux est attendu pour gérer la thématique déchets de manière pérenne et rigoureuse. L'exploitant devra prendre les dispositions nécessaires permettant de définir les zones d'entreposages et d'établir le plan de zonage déchet en cohérence avec le référentiel déchets. Une attention particulière est notamment à apporter à la gestion du local de collecte (local AN 296) qui permet de séparer les déchets issus de ZC⁶ en deux zones distinctes. Le tri des déchets sur l'installation doit être réalisé selon la nature et l'exutoire retenu. Par ailleurs, un étiquetage adapté au risque radiologique devra être mis en place et généralisé à l'ensemble des sacs de déchets et emballages de l'installation.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

¹ Moyenne Activité Vie Longue

² La cellule de blocage

³ La cellule de calage et bouchage

⁴ Zone à Déchets Conventionnels

⁵ Régime de Travail en zone Radiologique

⁶ Zone Contrôlée

II. AUTRES DEMANDES

Organisation fonctionnelle

L'article 2.1.1 de l'arrêté [2] précise que : « *L'exploitant dispose, en interne ou au travers d'accords avec des tiers, des capacités techniques suffisantes pour assurer la maîtrise des activités mentionnées à l'article 1^{er}.1* »

Les inspecteurs ont étudié l'organisation mise en place par l'exploitant pour gérer les déchets en phase d'exploitation de l'INB 173. L'exploitant a indiqué aux inspecteurs que l'organisation opérationnelle est portée par la cheffe de section d'exploitation préparation/méthode de l'installation. Actuellement absente, l'intérim de la fonction support est assuré par un ingénieur déchet d'une société prestataire qui réalise un appui à la maîtrise d'ouvrage non présent le jour de l'inspection. De plus, les personnes présentes n'ont pu apporter les éléments de réponse attendus. A ce titre, l'organisation présentée le jour de l'inspection ne permet pas de répondre aux exigences de la décision relative à l'étude sur la gestion des déchets [3]. Néanmoins, les inspecteurs ont vérifié que l'ingénieur déchets de la société prestataire était à jour de ses qualifications et avait les compétences requises nécessaires.

Demande II.1 Proposer un plan d'action ambitieux permettant de gérer de manière robuste les déchets de votre installation.

Demande II.2 Transmettre les éléments du système de management intégré qui dérivent l'organisation de l'installation concernant la gestion des déchets. Préciser les dispositions qui permettent aux différents acteurs l'appropriation de leurs missions.

Demande II.3 Transmettre le document qui formalise ces missions incombant au prestataire externe.

Tri des déchets

L'article 6.2 de l'arrêté [2] précise que : « *I. — 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.*

II. — L'exploitant est tenu de caractériser les déchets produits dans son installation, d'emballer ou de conditionner les déchets dangereux et ceux provenant de zones à production possible de déchets nucléaires, et d'apposer un étiquetage approprié sur les emballages ou les contenants.

III. — *L'exploitant organise le traitement et le transport des déchets produits dans son installation dans le respect des objectifs et des plans de gestion des déchets applicables institués par le code de l'environnement. Il organise le traitement et le transport des déchets provenant des zones à production possible de déchets nucléaires dans le respect du plan national de gestion des matières et déchets radioactifs et du décret mentionnés à l'article L. 542-1-2 du même code. »*

L'article 6.7 de l'arrêté [2] dispose que : « *L'exploitant s'assure, lors du conditionnement des déchets provenant d'une ZppDN de la compatibilité des colis de déchets produits avec les conditions prévues pour leur gestion ultérieure. »*

Lors de l'inspection, l'exploitant n'a pas été en mesure d'indiquer aux inspecteurs que l'organisation mise en place permettait de trier au mieux et le plus en amont possible les déchets produits de manière à les séparer en fonction des filières d'élimination retenues.

L'exploitant parle d'« assemblage » de déchets pour éliminer les différentes catégories de déchets en regroupant les déchets Très Faiblement Actif (TFA) avec les déchets de Faible et Moyenne Activité (FMA) vers l'exutoire Centre de Stockage de l'Aube (CSA). D'après l'exploitant, cette opération semble respecter les spécifications des agréments transports en cours délivrés par l'Agence Nationale pour la gestion des Déchets Radioactifs (Andra). Or, l'étude déchets de l'installation indique que les déchets doivent être triés par nature physico-chimique et conditionnés selon les critères d'acceptation des filières de gestion. De plus, les déchets sont transportés dans des emballages spécifiques et adaptés à leur nature. Pour les déchets classés (selon la réglementation transport), le transport se fait dans des emballages prescrits par la réglementation Transport de Matières Dangereuses (TMD). Or, dans l'étude déchets, l'exploitant décrit au paragraphe 2.7.2 que le type d'emballage utilisé pour éliminer les déchets radioactifs vers leurs filières sont adaptés à la nature et à l'activité des déchets produits puis conditionnés dans un colis de déchet conforme à l'agrément en cours.

Demande II.4 Définir clairement les modalités de gestion des déchets en matière de collecte, de tri, de caractérisation, de conditionnement des déchets conventionnels et radioactifs sur l'ensemble de l'installation y compris les aires extérieures ainsi que la traçabilité pérenne de l'ensemble des opérations décrites précédemment.

Plan de zonage déchets

L'article 6.3 de l'arrêté [2] précise que « *L'exploitant établit un plan de zonage déchets, délimitant les zones à production possible de déchets nucléaires au sein de son installation. »*

Les inspecteurs ont demandé à l'exploitant le plan de zonage déchets de l'installation mais il n'a pas été en mesure de le présenter aux inspecteurs.

Demande II.5 Etablir un plan de zonage déchets de l'installation délimitant les zones à production possible de déchets nucléaires des zones conventionnelles.

Cartographie zone entreposage

L'arrêté du 7 février 2012 [2] dispose en son article 6.3 « *[l'exploitant] définit la liste et les caractéristiques des zones d'entreposage des déchets produits dans son installation. Il définit une durée d'entreposage adaptée, en particulier, à la nature des déchets et aux caractéristiques de ces zones d'entreposage ».*

L'exploitant n'a pas été en mesure de fournir aux inspecteurs un listing complet des zones d'entreposage de déchets nucléaires et conventionnels issus du procédé ou de la maintenance identifiées sur l'installation.

Les inspecteurs ont constaté le manque de cohérence dans les différents documents des référentiels déchets de l'installation. Dans l'étude déchets, 4 zones d'entreposage des colis de déchets radioactifs sont identifiées (AN 201, AN 232, AN 233 et AN296) ; or, sur le plan/figure 6 de la même étude, 3 zones sont répertoriées (AN 201, AN 232 et AN 233). De plus, dans l'étude d'impact, 5 zones d'entreposage de colis de déchets radioactifs sont listées (AN232, AN233, AN296, AN201, AN202).

Demande II.6 Identifier et lister les zones d'entreposage présentes sur l'installation. Définir les caractéristiques d'entreposage associées (la durée d'entreposage, la quantité de matière, la charge calorique et la densité de charge admissibles).

Demande II.7 Mettre en cohérence l'ensemble des documents du référentiel d'exploitation relatif à la gestion des déchets.

Visite

Extérieur

Les inspecteurs ont visité les aires extérieures de collecte des déchets conventionnels produits hors zone contrôlée. Ils se sont rendus sur une aire d'entreposage dédiée à la gestion des déchets conventionnels contenant des réceptacles spécifiques adaptés à la nature des déchets conventionnels.

Dans l'étude déchets, la zone de collecte extérieure de déchets conventionnels produits hors Zone Contrôlée (ZC) est décrite comme mitoyenne au bâtiment principal. Deux zones sont identifiées et apparaissent sur le plan.

Dans la note intitulée « note de gestion des aires de collecte intérieure et extérieures des déchets conventionnels solides produits hors zone contrôlée » l'aire de collecte extérieure est décrite comme une aire découpée en deux zones d'entreposage : une pour les déchets dangereux et une autre pour les déchets non dangereux. Or, une seule zone est matérialisée à l'extérieur du bâtiment.

Puis, les inspecteurs ont été attentifs aux définitions présentées dans la note interne « gestion du colisage (entreposage et stockage) sur l'installation Iceda ». Dans cette note sont définis clairement les termes « aire de stockage » et « aire d'entreposage » et dans l'étude déchets est défini le terme « point de collecte ». Cependant, l'utilisation des termes dans l'ensemble du référentiel n'est pas toujours faite à bon escient. Par exemple l'annexe 2 du document, montre les plans des aires de stockages identifiées sur l'installation et à la figure 1 identifie deux zones d'entreposages de déchets conventionnels dangereux et non dangereux.

Demande II.8 Identifier et délimiter clairement les aires extérieures d'entreposage des déchets conventionnels produits hors zone contrôlée en cohérence avec le référentiel déchets.

Demande II.9 Mettre à jour la documentation exploitation déchets en cohérence avec les évolutions.

Demande II.10 Clarifier les termes aire de stockage, aire d'entreposage et point de collecte dans le référentiel déchets en cohérence avec la réglementation en vigueur.

AN 296 : Local collecte à déchets

Lors de la visite, les inspecteurs ont identifiés des points perfectibles :

- Matérialisation partielle des zones d'entreposage à déchets conventionnels et radioactifs produits en zone contrôlée,
- Impossibilité de définir la quantité de matières combustibles présente par catégorie et propre au local comme décrit dans le document interne ICEDA-Gestion du colisage (entreposage et stockage) sur l'installation, référencé D455517015616,
- Absence de matérialisation du sens d'écoulement des fluides dans les tuyauteries effluents ZppDN.

Demande II.11 Matérialiser les délimitations entre les ZppDN et ZDC. Vérifier l'affichage de chacune des zones matérialisées conformément à l'article 3.3.1 de la décision [3].

Demande II.12 Quantifier le potentiel calorifique présent dans le local AN296 et rédiger la fiche d'entreposage associée conformément à votre référentiel. Transmettre la fiche d'identification du local AN 296 complétée.

Demande II.13 Matérialiser le sens d'écoulement des fluides sur l'ensemble des circuits ZppDN du local. Vérifier l'identification du sens d'écoulement des fluides pour l'ensemble des tuyauteries identifiées ZppDN de l'installation.

- Armoire d'entreposage de produits chimiques :

L'inventaire apposé sur la porte de l'armoire coupe-feu à date n'était pas à jour. Les risques radiologiques et chimiques étaient mal renseignés. En effet, le risque comburant présent sur l'inventaire n'est finalement pas caractéristique des produits retrouvés dans l'armoire coupe-feu. Cependant le risque inflammable est présent à l'intérieur de l'armoire mais non identifié dans l'inventaire. De plus, aucune date de remplissage n'est indiquée sur le document.

Demande II.14 Mettre à jour l'inventaire et caractériser l'ensemble des produits présents dans l'armoire. Identifier le risque radiologique sur les emballages par la mise en place d'un étiquetage adapté, clair et lisible.

Demande II.15 Identifier le risque radiologique sur l'ensemble des emballages ou contenants utilisés pour le conditionnement des déchets produits en ZppDN.

Demande II.16 Effectuer une sensibilisation du personnel à la gestion du risque inflammable. Transmettre à l'autorité la feuille de présence.

– Benne n°5 :

Les inspecteurs ont demandé à l'exploitant d'ouvrir la benne n°5 qui entrepose les déchets pulvérulents, entre autres, conditionnés. Ils ont constaté que le sac de déchets associé à la fiche déchet FD 2022-002 était troué ; le trou est comblé par un bout de tarlatane disposé en croix. La benne est considérée comme zone à déchet conventionnels.

Demande II.17 Reconditionner le sac percé associé à la fiche déchets FD 2022-002.

Demande II.18 Réaliser les contrôles radiologiques permettant de s'assurer de la propreté radiologique de la benne n°5. Transmettre les certificats de contrôles.

AN 294 : Local de stationnement

– Caisson 5 m³ :

Par ailleurs, les inspecteurs ont noté la présence d'un caisson 5m³, référencé R15 231/7BR, contenant des déchets nucléaires induits par l'exploitation du procédé daté du 9 septembre 2022. Ce local n'est pas identifié comme zone d'entreposage à déchets nucléaires dans le référentiel déchets et n'a pas vocation à entreposer des déchets de ce type. L'exploitant a indiqué que l'engin de manutention utilisé pour mobiliser le caisson est actuellement à Brenellis et qu'il n'avait pas la possibilité de déplacer le caisson sans l'engin de manutention. Dès réception de l'engin de manutention, le caisson sera replacé dans le local AN296.

Demande II.19 Evacuer, dans les plus brefs délais, le caisson 5m³ de la cellule AN 294 vers l'aire d'entreposage qui convient.

AN 221 : Local de préparation des emballages

Les inspecteurs sont entrés dans le local AN 221, classé ZppDN dès la porte d'entrée du local. L'exploitant précise que la ZppDN ne débute qu'à partir de l'escalier et qu'en amont de l'escalier le local est classé ZDC et sert de vestiaire. De plus, les inspecteurs ont constaté que le saut de zone n'est pas matérialisé physiquement.

Demande II.20 Revoir la définition du zonage déchets du local AN 221. Matérialiser physiquement le saut de zone à l'endroit requis.

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

Régime de travail en zone radiologique

Lors de la visite, les inspecteurs n'ont pas pu accéder en zones à production possibles de déchets nucléaires car le RTR utilisé par l'exploitant permettait l'accès uniquement aux zones de déchets conventionnels. Il conviendra de mettre en place les dispositions nécessaires, en amont des inspections programmées permettant aux inspecteurs d'accéder en ZppDN.

*

* *

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 et répondre aux demandes. 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, le courrier de suite de cette inspection sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr) selon le nouveau [formalisme](#) adopté par l'ASN pour renforcer son approche graduée du contrôle.

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

Pour le président de l'ASN et par délégation,

Le chef de pôle LUDD délégué,

Signé par

Fabrice DUFOUR

