

Référence courrier :
CODEP-DTS-2024-058619

MIPE
ZI, 8 route de Bouzonville
45300 PITHIVIERS

Montrouge, le 29 novembre 2024

Objet : Contrôle de la radioprotection

Lettre de suite de l'inspection du 9 octobre 2024 dans le domaine industriel (détection et utilisation de sources de rayonnements ionisants)

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSNP-DTS-2024-0341 – N° SIGIS : F410038
(autorisation CODEP-DTS-2024-012118)

Références : [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants
[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166
[3] Code du travail, notamment le chapitre I^{er} du titre V du livre IV de la quatrième partie

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 9 octobre 2024 dans votre établissement.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent. Ceux relatifs au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que ceux relatifs au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Cette inspection avait pour but de vérifier la conformité de vos activités et de votre organisation aux exigences de la réglementation relative à la radioprotection, ainsi qu'aux prescriptions de votre autorisation de détenir et utiliser des détecteurs de fumée à chambre d'ionisation (DFCI) et de détenir des radionucléides en sources radioactives scellées à des fins de reprise et de démantèlement de DFCI (dossier F410038).

Au cours de cette inspection, vos activités liées aux DFCI (réception, démantèlement et élimination) ainsi que l'organisation mise en place au sein de votre société pour assurer la radioprotection de votre personnel affecté notamment aux opérations de réception et de démantèlement des DFCI avant leur élimination finale, ont été examinées. Le contrôle a consisté en une partie en salle permettant de consulter divers documents d'application. Les inspecteurs ont par ailleurs visité les espaces dédiés à la réception et à l'entreposage des DFCI avant leur démantèlement ainsi que les locaux où sont effectuées



le démantèlement de ces détecteurs et l'entreposage des sources radioactives scellées issues du démantèlement, soit l'ensemble des locaux où sont effectuées des activités nucléaires.

Au cours de cette journée, les inspecteurs ont été accompagnés par le responsable des opérations, représentant de la direction, de la responsable production et de la responsable qualité environnement. Ces trois personnes assumant également les missions de personne compétente en radioprotection (PCR).

Les inspecteurs ont relevé plusieurs points positifs tels que la qualité du référentiel documentaire que vous avez élaboré (procédures, rapport de synthèse annuel des actions des PCR), l'implication du responsable des opérations et des PCR, la mise en place des vérifications au titre du code de la santé publique et les bonnes pratiques liées à la vérification de l'absence de contamination à l'ensemble des colis réceptionnés. Les inspecteurs ont également relevé les contacts multiples que vous entretenez avec le service départemental d'incendie et de secours (SDIS) afin de prendre en compte le risque incendie. Les inspecteurs ont également apprécié la transparence des échanges.

Les inspecteurs ont toutefois détecté des écarts concernant notamment la transmission de l'inventaire de détention de sources de rayonnements ionisants à l'Institut de Radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), l'évaluation individuelle d'exposition des travailleurs, l'accès des travailleurs non classés en zone délimitée, l'absence de vérification de l'extension des zones délimitées à des espaces tiers attenants et l'absence de tenue d'un registre des incidents et la détection des événements significatifs de radioprotection.

La surveillance dosimétrique individuelle des travailleurs et la désignation des conseillers en radioprotection sont également des points à améliorer.

Des observations relatives aux mesurages dans le cadre de l'évaluation des risques, le suivi de l'activité détenue sur site, la reprise des sources radioactives scellées, la prise en compte de la dispersion de radionucléides en cas de risque incendie et la coordination des mesures de prévention ont enfin été formulées.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Transmission à l'IRSN des inventaires des sources de rayonnements ionisants détenues

L'article R. 1333-158 du code de la santé publique précise que tout détenteur de sources de rayonnements ionisants soumis à déclaration, enregistrement ou autorisation, dispose d'un inventaire permettant de justifier en permanence de l'origine et de la localisation des sources détenues.

Il est également indiqué qu'une copie de cet inventaire doit être transmise à l'IRSN selon une périodicité annuelle lorsque l'activité nucléaire exercée est soumise à autorisation.



Les inspecteurs ont relevé que vous ne transmettiez pas à l'IRSN une copie de votre inventaire des sources de rayonnements ionisants détenues.

Demande II.1 : Transmettre à l'IRSN une copie de votre inventaire des sources détenues et modifier votre organisation afin que cet inventaire soit transmis annuellement. Décrire l'organisation retenue dans une de vos procédures et la faire parvenir.

Évaluation individuelle d'exposition des travailleurs

L'article R. 4451-52 du code du travail prévoit que, préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs accédant aux zones délimitées. Celle-ci est transmise au médecin du travail lorsque le travailleur est classé au titre de l'article R. 4451-57 de ce même code.

Dans ce cadre, l'article R. 4451-53 précise que « *cette évaluation individuelle [...] comporte les informations suivantes :*

- 1 *La nature du travail ;*
- 2 *Les caractéristiques des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé ;*
- 3 *La fréquence des expositions ;*
- 4 *La dose équivalente ou efficace que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir, en tenant compte des expositions potentielles et des incidents raisonnablement prévisibles inhérents au poste de travail ;*
- 5 *La dose efficace exclusivement liée au radon que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir dans le cadre de l'exercice des activités professionnelles visées au 4° de l'article R. 4451-1. »*

Cette évaluation individuelle est nécessaire pour les travailleurs classés, mais également pour les travailleurs non classés accédant en zones délimitées.

Les évaluations individuelles présentées aux inspecteurs portent uniquement sur les activités de démantèlement des DFCI et concernent les travailleurs classés amenés à effectuer ces activités. Toutefois, vous n'avez pas établi d'évaluations individuelles pour les PCR qui réalisent des actions liées au conditionnement des sources radioactives (au sein des armoires et au sein des fûts avant leur retrait par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA)), alors que l'une d'entre elle n'est pas classée et rentre en zone contrôlée.

Demande II.2 : Réaliser l'évaluation individuelle de l'exposition de tous les travailleurs, classés et non classés, accédant en zone délimitée et transmettre les documents mis à jour.

Accès des travailleurs non classés en zone délimitée

L'article R. 4451-32 du code du travail dispose que les travailleurs ne faisant pas l'objet d'un classement peuvent accéder à une zone surveillée bleue ou contrôlée verte sous réserve d'y être autorisés par l'employeur sur la base de l'évaluation individuelle du risque dû aux rayonnements ionisants prévue à l'article R. 4451-52.



Les inspecteurs ont remarqué que l'une des PCR, non classée, était amenée à accéder en zone délimitée sans disposer d'une autorisation de l'employeur sur la base d'une évaluation individuelle du risque dû aux rayonnements ionisants.

Demande II.3 : Respecter les exigences réglementaires susmentionnées en formalisant l'autorisation de l'employeur pour l'accès en zone du travailleur non classé. Transmettre les éléments justificatifs associés.

Extension des zones délimitées dans vos locaux à des espaces tiers attenants

Conformément à l'article R. 4451-22 du code du travail, « *l'employeur identifie toute zone où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des niveaux de rayonnements ionisants dépassant [...] pour l'organisme entier, évalués à partir de la dose efficace : 0,08 millisievert par mois* ».

Les modalités de délimitation de ces zones sont définies notamment à l'article R. 4451-23 du même code, ainsi que dans l'arrêté du 15 mai 2006 modifié¹. Cet arrêté précise au III de son article 4 que « *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 constaté que deux parois du local de détention des sources radioactives scellées, local classé en zone contrôlée verte, délimitent la salle occupée par une entreprise tierce située dans le bâtiment que votre société occupe. Afin de réduire la dose efficace susceptible d'être reçue par les travailleurs de cette société tierce, la protection radiologique de ces parois communes a été renforcée. En complément, deux dosimètres d'ambiance du côté de cette société ont été installés. Bien que les mesures relevées indiquent que les niveaux d'exposition restent en deçà de la limite réglementaire d'une zone publique (inférieur à 0,08 millisievert par mois), vous n'avez pas été en mesure de préciser le dimensionnement et la configuration exacts des protections radiologiques installées.

Demande II.4 : Disposer d'une connaissance précise des protections radiologiques mises en place au sein de vos locaux et garder une traçabilité de la nature et des dimensions de ces protections (matériaux utilisés, épaisseurs, surfaces, positionnement).

En complément, les inspecteurs ont constaté qu'une autre paroi de la salle occupée par l'entreprise tierce est contigüe à la zone d'entreposage des cartons contenant des DFCI en attente de démantèlement. Bien qu'il s'agisse d'une zone d'entreposage temporaire avant que les cartons soient déplacés dans une autre partie de votre bâtiment, vous ne vous êtes pas assuré que le niveau d'exposition dans la salle occupée par l'entreprise tierce reste en zone publique.

Demande II.5 : Compléter votre évaluation des risques afin de vous assurer que la zone d'entreposage temporaire des DFCI ne soit pas une zone délimitée au titre du code du travail. Transmettre vos conclusions.

¹ 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



Registre des incidents et détection des événements significatifs de radioprotection

L'article L. 1333-13 du code de la santé publique dispose que « le responsable d'une activité nucléaire met en place un système d'enregistrement et d'analyse des événements pouvant conduire à une exposition accidentelle ou non intentionnelle des personnes aux rayonnements ionisants ». L'article R. 1333-21 du code de la santé publique prévoit que le « responsable de l'activité nucléaire déclare à l'autorité compétente les événements significatifs pour la radioprotection ».

Les inspecteurs ont constaté que vous ne disposez pas de registre des incidents et que vous n'étiez pas en mesure d'identifier les événements significatifs nécessitant une déclaration à l'ASN.

Demande II.6 : Mettre en place un moyen de suivi interne des événements survenus pouvant affecter la radioprotection afin de capitaliser sur l'analyse de ces événements et de détecter au mieux, en vous appuyant sur le guide ASN n°11², les événements significatifs de radioprotection qui doivent être déclarés aux autorités compétentes. Décrire l'organisation mise en place.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE ET RAPPELS RÉGLEMENTAIRES RELATIFS À L'APPLICATION DU CODE DU TRAVAIL

Surveillance dosimétrique individuelle

Constat d'écart III.1 : Conformément à l'article 8 de l'arrêté du 23 juin 2023³, l'employeur renseigne notamment dans le système d'information et de surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants (SISERI) les informations administratives et les données à caractère personnel, y compris le numéro d'enregistrement au registre national d'identification des personnes physiques, dit « NIR », nécessaires à l'identification de chacun des travailleurs exposés. Il peut désigner à ces fins un « correspondant employeur pour SISERI » (CES) pour effectuer en son nom l'enregistrement de ces informations et en assurer la mise à jour.

Les inspecteurs ont constaté des différences entre le nombre de travailleurs classés, en poste au sein de la société, identifiés par les PCR et le nombre de travailleurs renseignés dans SISERI ainsi que la non complétude de certaines données.

Il vous appartient de procéder à la vérification des informations entrées dans SISERI pour les travailleurs classés et de veiller au bon renseignement des informations administratives susmentionnées relatives à ces travailleurs.

Désignation du conseiller en radioprotection

Constat d'écart III.2 : Conformément à l'article R. 4451-112 du code du travail, l'employeur désigne au moins un CRP. Par ailleurs, un CRP doit également être désigné par le responsable d'activité nucléaire

² Guide de l'ASN n°11 : Déclaration et codification des critères des événements significatifs (hors installations nucléaires de base et transports de matières radioactives).

³ Arrêté du 23 juin 2023 relatif aux modalités d'enregistrement et d'accès au système d'information et de surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants « SISERI » et modifiant l'arrêté du 26 juin 2019 relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants



pour assurer les missions définies par le code de la santé publique (articles R. 1333-18 à R. 1333-20 de ce code).

Les lettres de désignation que vous avez transmises aux inspecteurs ne mentionnent pas la désignation au titre du code du travail et au titre du code de la santé publique.

Il vous appartient de préciser dans les lettres de désignation des PCR titulaires et suppléantes la désignation au titre du code du travail et au titre du code de la santé publique.

Mesurages dans le cadre de l'évaluation des risques

Observation III.1 : Conformément à la réglementation, des mesurages sont mis en œuvre par l'employeur lorsque les résultats de l'évaluation des risques mettent en évidence que l'exposition est susceptible d'atteindre ou de dépasser un des niveaux fixés à l'article R. 4451-15 du code du travail. Compte tenu de la baisse d'activité constatée concernant la reprise des DFCI vous avez décidé d'optimiser les opérations de démantèlement en effectuant des campagnes ponctuelles. Des mesurages pourraient être menés pendant ces périodes représentatives de vos activités afin d'affiner l'évaluation des risques existante, et le cas échéant de mettre à jour les zones délimitées.

Suivi de l'activité détenue sur site

Observation III.2 : Les inspecteurs ont relevé que vous disposiez d'un outil informatique développé en interne pour assurer le suivi de l'activité détenue sur votre site. Compte tenu de l'indisponibilité de la personne ayant développé cet outil, il vous appartient de vous assurer de la pérennité de cet outil afin de garantir une maîtrise totale des interfaces informatiques liées au suivi des activités de réception et de démantèlement des DFCI.

Suivi de la reprise des sources radioactives scellées par l'ANDRA

Observation III.3 : Vous avez informé les inspecteurs avoir engagé les procédures nécessaires auprès de l'ANDRA en vue de la reprise de fûts de sources radioactives issues du démantèlement des DFCI que vous détenez. Il est à noter qu'une partie de ces sources étaient auparavant destinée à être reprise par l'installation CERISE « conditionnement, entreposage reprise des sources sans emploi » du Commissariat à l'énergie atomique (CEA), désormais arrêtée.

Il vous appartient de veiller à ce que l'intégralité des sources fasse l'objet d'une reprise effective et de tenir l'ASN informée de ces opérations.

Prise en compte de la dispersion de radionucléides en cas de risque incendie

Observation III.4 : Votre entreprise étant située dans un périmètre réglementé par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT), vous avez pris des mesures de réduction de la vulnérabilité dans le cadre des risques explosion et incendie. Pour ce dernier, vous avez finalement identifié un prestataire en mesure de compléter votre étude de dangers sur la question de la potentielle dispersion de radionucléides en cas de sinistre. Il convient que cette étude soit menée à terme et de suivre les conclusions qui en résulteraient.

Comme mentionné dans le courrier d'accompagnement de votre autorisation référencée CODEP-DTS-2024-012118, il conviendra de tenir l'ASN informée des suites données.



Mesures de prévention

Observation III.5 : Les articles R. 4511-1 et suivants du code du travail sont applicables dès lors qu'une entreprise extérieure intervient pour l'exécution d'une opération sur le terrain d'une autre entreprise dans des lieux où s'exercent les activités tant de l'utilisatrice que de l'intervenante. Comme déjà indiqué, les locaux de votre société sont partagés avec une autre entreprise. Les deux sociétés n'effectuent pas d'opération l'une pour l'autre et aucun plan de prévention n'a donc été établi. Toutefois, des interfaces entre les deux activités existent : parking, accès et zone de réception des colis en commun, circulation dans les allées à l'intérieur du bâtiment, (...). Je vous invite par conséquent à mener une réflexion sur l'opportunité d'un échange d'informations et d'une analyse des risques commune conduisant, le cas échéant, à l'organisation de mesures de prévention susceptibles d'être conclues par un « plan de prévention », qu'il appartient aux chefs d'entreprise de formaliser ou non par écrit, même si celui-ci n'est pas d'application réglementaire.

*
* *

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 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. 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, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjointe au directeur du transport et des sources

Signé électroniquement

Andrée DELRUE