

Division de Lille

Référence courrier : CODEP-LIL-2026-020790

INSTITUT DE SOUDURE INDUSTRIE

Monsieur X

ZI de Grande Synthe - 3, rue Garibaldi

B.P. 147

59760 GRANDE-SYNTHE

Lille, le 2 avril 2026

Objet : Contrôle de la radioprotection
Autorisation CODEP-LIL-2022-023730 du 23 mai 2022
Lettre de suite de l'inspection du 23 mars 2026 sur le thème de l'organisation de la radioprotection et la radioprotection des travailleurs dans le domaine de la radiographie industrielle

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° **INSNP-LIL-2026-0391**
N° SIGIS : T590832

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 livre IV de la quatrième partie

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le **23 mars 2026** à l'agence de Grande Synthe.

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'ASNR.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Les inspecteurs ont examiné, par sondage, l'organisation et les moyens mis en œuvre, en matière de radioprotection des travailleurs, dans le cadre de votre activité de radiographie industrielle.

L'inspection s'est tenue en présence tout au long de la journée, du responsable d'agence et employeur, ainsi que de la conseillère en radioprotection référente pour les deux agences de la région nord (également correspondante Qualité-Hygiène-Santé-Environnement). Le responsable des contrôles non destructifs et le CRP référent de l'agence (également chargé d'affaires) étaient présents à l'ouverture de l'inspection. De brefs échanges ont également eu lieu avec un radiologue lors d'un tir de rayons gamma dans le bunker et avec le responsable de la maintenance des dosimètres opérationnels. Les inspecteurs ont procédé à une revue documentaire par sondage et se sont rendus dans les différents locaux concernés par l'activité nucléaire.

Il ressort de l'inspection une prise en compte satisfaisante des dispositions en matière de radioprotection des travailleurs, avec une forte implication de la conseillère en radioprotection régionale. La mise en œuvre de la dématérialisation progressive de l'ensemble des documents ainsi que sa maîtrise des outils à disposition (le logiciel ABGX, SISERI) ont permis d'améliorer le suivi et la traçabilité de nombreuses actions de radioprotection : les formations à la radioprotection des travailleurs, la périodicité des visites médicales, les maintenances des équipements de travail, les vérifications de radioprotection, le suivi des dosimétries.

En outre, la formation à la radioprotection des travailleurs inclut également un volet concernant les événements significatifs de radioprotection intervenus au sein des agences de l'entreprise.

Concernant la situation administrative, suite à l'absence d'aboutissement de la précédente demande de modification de l'autorisation en cours, une réflexion est engagée, relative à une nouvelle demande dans le cadre de mise en œuvre de tirs de rayons X dans le bunker (sous réserve de conformité de l'appareil électrique référencé ICM Site X D 2008). Indépendamment de ce projet, les inspectrices ont indiqué que des modifications seront à intégrer, notamment la suppression des deux appareils électriques hors service et la demande d'autorisation d'un appareil électrique supplémentaire (ICM CP 225D).

Si l'inspection n'a pas mis en évidence d'écart nécessitant un traitement prioritaire de votre part, certains écarts relevés appellent des éléments de réponse. Ils portent sur :

- l'organisation de la radioprotection ;
- le programme des vérifications.

D'autres points nécessitent une action de votre part sans réponse à l'ASNR. Ils sont repris dans la partie III.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

L'organisation de la radioprotection

Conformément à l'article R.4451-111 du code du travail, « *l'employeur, le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur indépendant met en place, le cas échéant, une organisation de la radioprotection lorsque la nature et l'ampleur du risque d'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants le conduisent à mettre en œuvre au moins l'une des mesures suivantes :*

- 1° *La mise en œuvre d'une surveillance dosimétrique individuelle en application du I de l'article R. 4451-64 ;*
- 2° *La délimitation de zone dans les conditions fixées aux articles R. 4451-22 et R. 4451-28 ;*
- 3° *Les vérifications prévues à la section 6 du présent chapitre ».*

Conformément à l'article R.4451-118 du code du travail, « *l'employeur consigne par écrit les modalités d'exercice des missions du conseiller en radioprotection qu'il a définies. Il précise le temps alloué et les moyens mis à sa disposition... ».*

L'agence de Grande-Synthe dispose d'une conseillère en radioprotection (CRP) régionale, d'un CRP référent pour cette agence et d'un CRP dédié au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) pour lequel l'agence réalise des contrôles. Il a été indiqué que la CRP régionale est en cours de formation afin de disposer du certificat avec l'option nucléaire, dans l'objectif de suppléer le CRP référent pour le CNPE.

Il a été présenté les documents formalisant la désignation des CRP et les fiches de mission correspondantes.

Demande II.1

Préciser la répartition des responsabilités concernant les trois CRP (statut de titulaire ou de suppléant) et pour les deux sites (l'agence de Grande Synthe et le CNPE) et actualiser en tant que de besoin le temps global consacré par chaque CRP ainsi que les temps dédiés à chaque mission.

Le programme des vérifications au titre de l'arrêté du 23 octobre 2020¹

Conformément à l'article 18 de l'arrêté du 23 octobre 2020, « *l'employeur définit, sur les conseils du conseiller en radioprotection, un programme des vérifications qui fait l'objet d'une réévaluation en tant que de besoin. L'employeur consigne dans un document interne ce programme des vérifications et le rend accessible aux agents de contrôle compétents et au comité social et économique ou, à défaut, au salarié compétent mentionné à l'article L. 4644-1 du code du travail* ».

Le programme des vérifications a été présenté. Dans ce tableau, la vérification périodique mentionnée « ambiance » correspond à la vérification périodique des lieux attenants.

Demande II.2

Distinguer dans ce programme, les vérifications périodiques des lieux de travail (articles 10 et 12 de l'arrêté du 23 octobre 2020) et celles des lieux attenants (article 13 du même arrêté).

Conformément à l'article R.4451-46 du code du travail, « *I. l'employeur s'assure périodiquement que le niveau d'exposition externe sur les lieux de travail attenants aux zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 demeure inférieur aux niveaux fixés à l'article R. 4451-22 [...]*

III.- Ces vérifications périodiques sont réalisées par le conseiller en radioprotection ».

Conformément à l'article 13 de l'arrêté du 23 octobre 2020, « *la vérification périodique des lieux de travail attenants aux zones délimitées prévue à l'article R. 4451-46 du code du travail est réalisée ou supervisée par le conseiller en radioprotection.*

Cette vérification vise à s'assurer que le niveau d'exposition externe de cette zone ne dépasse pas les niveaux fixés à l'article R. 4451-22 du code du travail...La méthode, l'étendue et la périodicité de la vérification sont conformes aux prescriptions définies par l'employeur en adéquation avec l'activité nucléaire mise en œuvre ».

Le local de stockage des sources scellées de ⁷⁵Se et d'¹⁹²Ir constitue une zone délimitée, pour laquelle un zonage a été déterminé. Les résultats de la vérification périodique de ce lieu de travail n'ont pas été présentés.

Le rapport de la vérification périodique réalisée en avril 2025, n'indique pas de vérification de la dosimétrie d'ambiance.

Demande II.3

Mettre en œuvre la vérification périodique de ce lieu de travail, intégrant le niveau d'exposition externe et organiser sa traçabilité.

Transmettre la confirmation de cette mise en œuvre.

¹ Arrêté du 23 octobre 2020 relatif aux mesurages réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques et aux vérifications de l'efficacité des moyens de prévention mis en place dans le cadre de la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASNR

Les plans de prévention avec les entreprises extérieures

Conformément à l'article R.4451-35 du code du travail, « I.- lors d'une opération exécutée par une entreprise extérieure pour le compte d'une entreprise utilisatrice, le chef de cette dernière assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure, conformément aux dispositions des articles R. 4511-5 et suivants.

Le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure sollicitent le concours, pour l'application des mesures de prévention prises au titre du présent chapitre, du conseiller en radioprotection qu'ils ont respectivement désigné ou, le cas échéant, du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1.

Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure concernant la mise à disposition des équipements de protection individuelle, des appareils de mesure et des dosimètres opérationnels ainsi que leurs modalités d'entretien et de vérification. Ils sont alors annexés au plan de prévention prévu à l'article R. 4512-6....».

Il a été présenté le plan de prévention établi avec l'organisme vérificateur accrédité. Il a été constaté que ce document ne fait pas mention des modalités d'organisation concernant la dosimétrie opérationnelle, les équipements de protection individuelle et les appareils de mesure.

Constat d'écart III.1

Il convient de compléter ce plan de prévention avec les éléments cités supra.

Les plans de prévention d'une part avec la société de maintenance des dispositifs de lutte contre la malveillance et d'autre part avec la société de maintenance de la balise installée dans le bunker, dont les salariés peuvent être amenés à intervenir dans une zone délimitée, n'ont pas été présentés.

Constat d'écart III.2

Il convient d'établir les plans de prévention correspondants.

La consignation des conseils du CRP

Conformément à l'article R.4451-124 du code du travail, « le conseiller en radioprotection consigne les conseils qu'il donne en application du 1° de l'article R. 4451-123 sous une forme en permettant la consultation pour une période d'au moins dix ans.

Dans les établissements dotés d'un comité social et économique, ces éléments sont utilisés pour établir le rapport et le programme de prévention des risques professionnels annuels prévus à l'article L. 2312-27. Les conseils donnés par le conseiller en radioprotection au titre du 1° du I de l'article R. 1333-19 du code de la santé publique peuvent être regardés comme étant des conseils donnés au titre du 1° de l'article R. 4451-123 lorsqu'ils portent sur le même objet ».

Les conseils donnés par la CRP régionale ne font pas l'objet d'un archivage dédié et pérenne.

Observation III.3

Il convient d'organiser sous une forme adéquate un archivage centralisé de ces conseils.

Les consignes apposées à l'accès du bunker de gammagraphie et dans le bunker

Conformément à la norme NF M 62-102 d'aout 2015 au « chapitre 7.1 marquage des parois de protection » : « *la capacité maximale d'utilisation de la salle est indiquée de manière visible sur le mur opposé à l'entrée. Ce marquage est réalisé en chiffres et en lettres de 50 mm au minimum et aucune autre dimension inférieure à 10 mm pour les radionucléides utilisables* ».

L'activité maximale autorisée par gammagraphe pour les tirs de rayons gamma dans le bunker de l'agence de Grande Synthe (cf l'autorisation référencée CODEP-LIL-2022- 023730 du 23 mai 2022) est de 1.87 TBq.

Constat d'écart III.4

Il convient d'afficher cette information selon les modalités décrites supra.

Les documents « notice d'utilisation de l'installation de radiographie gamma » et « consignes d'utilisation du gammagraphe », datés de 2019 sont affichés sur la porte du bunker.

Les inspectrices ont constaté que ces documents font mention de pratiques obsolètes ou d'équipements qui ne sont plus présents.

Observation III.5

Il convient d'actualiser les deux documents et de veiller au maintien de consignes en cohérence avec les équipements et installations mis à disposition.

Le suivi de la dosimétrie opérationnelle

Il a été constaté que le dispositif de dosimétrie opérationnelle mis à disposition ne permet pas l'extraction automatisée des valeurs d'exposition lors des chantiers et des tirs de rayons gamma dans le bunker. Depuis environ deux ans, concernant l'activité en chantiers, l'installation d'une application sur les téléphones portables des travailleurs permet l'enregistrement par ces derniers des données de la surveillance radiologique.

Concernant les tirs dans le bunker, les radiologues retranscrivent manuellement leurs données dosimétriques dans un registre « papier ».

Un sondage des données de dosimétrie opérationnelle consultables dans ABGX a permis de constater des lacunes, imputables à des fluctuations dans l'utilisation de l'application précitée. Ce dysfonctionnement impacte la mise à disposition des CRP de résultats fiables permettant :

- d'effectuer un suivi efficace et réactif de l'exposition individuelle des travailleurs, dans un contexte progressif de déclassement, impliquant potentiellement des reclassements au gré de potentiels changements dans le planning prévisionnel de travail de chaque radiologue, notamment concernant les chantiers au CNPE ;
- de vérifier la cohérence de ces données avec la surveillance dosimétrique mensuelle ou trimestrielle.

Observation III.6

Il convient d'apporter une vigilance particulière au respect, par tous les radiologues concernés, de la collecte exhaustive des données de leur dosimétrie opérationnelle.

La gestion des sources scellées

Conformément à l'article R.1333-158 du code de la santé publique, « I.-tout détenteur de sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques émettant des rayonnements ionisants soumis à l'un des régimes mentionnés à l'article L. 1333-8 ou L. 1333-9 dispose d'un inventaire des sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques émettant des rayonnements ionisants qu'il détient permettant de justifier en permanence de leur origine et de leur localisation... »

L'inventaire disponible sur SIGIS indique la détention d'une source scellée de ⁷⁵Se (numéro de visa 195643 du 16 mai 2017). Il a été présenté le formulaire correspondant de l'IRSN, portant la mention « annulé ».

Observation III.7

Il convient de clarifier la situation et rétablir la cohérence entre l'inventaire interne de l'agence et l'inventaire sur SIGIS.

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'ASNR (www.asnr.fr).

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

Le Chef du Pôle Nucléaire de Proximité,

Signé par

Laurent DUCROCQ