

Division d'Orléans

Référence courrier : CODEP-OLS-2025-013507

Monsieur le gérant

LORYON

336 boulevard Duhamel du Monceau

45160 OLIVET

Orléans, le 27 février 2025

Objet : Contrôle de la protection des sources contre les actes de malveillance et contrôle de la radioprotection

Lettre de suite de l'inspection du 11 février 2025

N° dossier : Inspection n°INSNP-OLS-2025-1051 du 11 février 2025 – N°SIGIS T450462 (à rappeler dans toute correspondance)

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 le gérant,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références concernant le contrôle de la radioprotection et de la protection des sources de rayonnements ionisants contre les actes de malveillance, une inspection a eu lieu le 11 février 2015 dans votre établissement.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes et observations qui en résultent. Ceux relatifs au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur tandis que ceux relatifs au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'enregistrement délivré par l'ASN¹.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 11 février 2025 faisait suite à un événement significatif de radioprotection (vol d'un véhicule de votre société transportant une source radioactive scellée de catégorie D), et avait pour objet principal le contrôle des dispositions prises en matière de protection contre les actes de malveillance de sources scellées détenues et utilisées au sein de votre établissement, ou utilisées sur chantier à des fins d'étalonnage. Le contrôle a également porté sur quelques dispositions relatives à la radioprotection des travailleurs, du public et de l'environnement, compte tenu de la détention et de l'utilisation de ces sources scellées.

Les inspecteurs ont rencontré le gérant et le conseiller en radioprotection, également opérateur/contrôleur. Ils se sont rendus dans les locaux où sont détenues et utilisées les sources.

¹ ASN devenue ASNR le 1^{er} janvier 2025 (loi n° 2024-450 du 21 mai 2024 relative à l'organisation de la gouvernance de la sûreté nucléaire et de la radioprotection pour répondre au défi de la relance de la filière nucléaire)

Les inspecteurs ont relevé la qualité des échanges qu'ils ont eus avec les interlocuteurs rencontrés, ainsi que leur disponibilité au cours de leur visite.

L'organisation mise en place pour assurer la radioprotection des travailleurs est apparue satisfaisante, avec un conseiller en radioprotection (CRP) dont les missions sont planifiées pour lui permettre d'articuler ses fonctions de CRP et d'opérateur. L'ensemble des travailleurs classés est à jour de la formation appelée par l'article R. 4451-58 du code du travail.

L'inspection a permis de constater que l'établissement avait déjà mis en place, avant l'incident, des dispositions techniques en matière de protection contre les actes de malveillance, aussi bien au siège de l'établissement que lors des déplacements sur chantier, certaines d'entre elles ayant d'ailleurs permis de retrouver rapidement le véhicule volé et la source transportée. La bonne gestion de l'événement significatif de radioprotection est à souligner : information immédiate de l'ASNR, analyse et définition d'un plan d'actions correctives rapides, actions correctives déjà effectives. Les inspecteurs ont noté positivement le travail engagé pour établir un plan de protection contre la malveillance (bien que non exigé réglementairement pour les sources de catégorie D), basé sur une analyse de type AMDEC², dont découleront des fiches réflexes, venant compléter et formaliser les dispositions techniques et organisationnelles existantes.

Si le suivi des mouvements de sources est assuré *via* un outil informatique complet et performant, la gestion administrative des sources est en revanche défailante. Sur ce point, les constats et demandes formulées portent sur :

- l'inventaire des sources radioactives ;
- la reprise des sources périmées.

Les remarques formulées par les inspecteurs font l'objet des différentes demandes et observations ci-après.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Inventaire des sources radioactives

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.

II.- Le responsable de l'activité nucléaire transmet une copie de l'inventaire mentionné au I à l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection à une fréquence annuelle lorsque l'activité nucléaire exercée est soumise au régime d'autorisation et tous les trois ans dans les autres cas.

Les inspecteurs ont constaté la coexistence de plusieurs outils présentant un inventaire des sources scellées (inventaire extrait de l'outil informatique de gestion des mouvements de sources, tableur pour le suivi de l'activité des sources, tableur pour le suivi des dates de péremption des sources).

² Analyse des Modes de Défaillances, de leurs Effets et de leur Criticité

Les données présentes dans ces différents outils ne sont pas concordantes, et n'étaient pas complètes et à jour au moment de l'inspection. Des erreurs ont par ailleurs été relevées dans l'inventaire extrait de l'outil informatique de gestion des mouvements de sources (dates d'approvisionnement non fiables, erreurs d'activité, voire confusion d'unité entre Bq et MBq pour certaines sources). Les inspecteurs ont néanmoins relevé positivement que le dernier inventaire transmis le 22 mars 2024 à l'IRSN (devenu ASNR au 1^{er} janvier 2025) était complet et cohérent avec les sources détenues à cette date.

Demande II.1 : établir et transmettre un inventaire des sources radioactives complet, qui devra être tenu à jour afin de justifier en permanence de l'origine et de la localisation des sources.

Durée de vie des sources scellées et élimination des sources périmées

Conformément à l'article R. 1333-161 du code de la santé publique,

I.- Une source radioactive scellée est considérée comme périmée dix ans au plus tard après la date du premier enregistrement apposé sur le formulaire de fourniture ou, à défaut, après la date de sa première mise sur le marché, sauf prolongation accordée par l'autorité compétente. Le silence gardé par l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection pendant plus de six mois sur une demande de prolongation vaut décision de rejet de la demande.

II.- Tout détenteur de sources radioactives scellées périmées ou en fin d'utilisation est tenu de les faire reprendre, quel que soit leur état, par un fournisseur qui y est habilité par l'autorisation prévue à l'article L. 1333-8. [...]

III.- Les dispositions des I et II ne sont pas applicables aux sources radioactives scellées dont l'activité, au moment de leur fabrication ou, si ce moment n'est pas connu, au moment de leur première mise sur le marché, ne dépasse pas les valeurs limites d'exemption fixées au tableau 1 et aux deuxième et troisième colonnes du tableau 2 de l'annexe 13-8.

Conformément à l'article 3 de la décision n°2009-DC-150 du 16 juillet 2009 de l'ASN définissant les critères techniques sur lesquels repose la prolongation de la durée d'utilisation des sources radioactives scellées accordée au titre de l'article R. 1333-52 du code de la santé publique, toute demande de prolongation de la durée d'utilisation d'une ou plusieurs sources radioactives scellées doit être formulée au plus tard six mois avant la date de péremption de la source définie à l'article R. 1333-52 du code de la santé publique. Elle est déposée auprès de l'autorité ayant reçu la déclaration ou délivré l'autorisation prévue à l'article L. 1333-4 du même code.

Les inspecteurs ont relevé dans l'inventaire disponible sur SIGIS et dans les outils de suivi de l'exploitant qu'une source de Cs-137 n°51304 de 402 kBq est périmée depuis le 18 octobre 2023. Il a néanmoins été indiqué que cette source avait été reprise le 10 février 2025, veille de l'inspection. Le certificat de reprise de la source a été communiqué après l'inspection.

Par ailleurs, une source d'Am-241 n°040/15 de 37 MBq arrive à péremption le 12/02/2025. Une demande de prolongation est en cours de préparation. Une source de Cs-137 n°0200/15 de 690 MBq arrivera à péremption le 27/08/2025. Les démarches ont été engagées auprès du fournisseur pour disposer des éléments nécessaires à une demande de prolongation. Il a été rappelé que les demandes de prolongation doivent être formulées au plus tard six mois avant la date de péremption de la source, délai qui ne sera pas respecté pour les deux sources susvisées.

Demande II.2 : transmettre les demandes de prolongation relatives aux sources de Cs-137 et d'Am-241 périmées ou arrivant à péremption dans 6 mois. Justifier des dispositions prises pour assurer un suivi rigoureux des sources permettant d'engager les démarches nécessaires à la reprise ou la prolongation des sources dans les délais réglementaires.

Entretien des dispositifs techniques destinés à la protection contre les actes de malveillance

Conformément à l'article R. 1333-15-I du code de la santé publique, le responsable d'une activité nucléaire met en œuvre tous les moyens relevant de sa compétence et raisonnablement possibles, compte tenu de l'état actuel des connaissances techniques et des facteurs économiques et sociétaux, pour atteindre et maintenir un niveau optimal de protection des intérêts mentionnés à l'article L. 1333-7 et, en particulier, ceux relatifs à la protection de la population contre les rayonnements ionisants liés à l'exercice de son activité ou à un acte de malveillance.

Il met également en œuvre un contrôle interne et des procédures adaptées de mesures et d'évaluation visant à assurer le respect des dispositions applicables en matière de protection contre les rayonnements ionisants liés à l'exercice de son activité ou à un acte de malveillance.

Il contrôle l'efficacité et assure l'entretien des dispositifs techniques qu'il a prévus à cet effet, réceptionne et étalonne périodiquement les instruments de mesure, et vérifie qu'ils sont en bon état et utilisés correctement.

Les inspecteurs ont constaté les dispositifs techniques mis en place au siège de l'établissement pour lutter contre les actes de malveillance. Le prestataire de surveillance procède à une intervention annuelle, mais l'exploitant n'a pas connaissance de la nature des vérifications réalisées lors de cette visite, aucune traçabilité n'étant mise en place. Certains dispositifs techniques ne font l'objet d'aucune vérification de leur bon fonctionnement.

Demande II.3 : établir, transmettre, et mettre en œuvre un plan de contrôle de l'efficacité et d'entretien des dispositifs techniques destinés à la lutte contre les actes de malveillance, précisant la périodicité des contrôles et les modalités de traçabilité. Justifier de la première réalisation de ces contrôles.

Vérification annuelle de la présence des sources de rayonnements ionisants

Conformément à l'article 10 de l'arrêté du 29 novembre 2019 relatif à la protection des sources de rayonnements ionisants et lots de sources radioactives de catégorie A, B, C et D contre les actes de malveillance,

I. - Sous réserve du II ci-dessous, le responsable de l'activité nucléaire réalise, au moins une fois par an, une vérification de la présence des sources de rayonnements ionisants et compare ses résultats aux informations figurant dans l'inventaire prévu à l'article R. 1333-158 du code de la santé publique.

La vérification et les résultats de la comparaison font l'objet de rapports écrits, mentionnant la date, les noms et qualités de la ou des personnes les ayant effectués ainsi que les éventuels écarts relevés. Tout écart mis en évidence fait l'objet :

- d'une déclaration dans les conditions prévues à l'article R. 1333-22 du code de la santé publique ;*
- d'un enregistrement et d'une analyse dans les conditions prévues à l'article 17 du présent arrêté.*

II. - Ces dispositions ne s'appliquent pas aux sources radioactives dont l'activité ou l'activité massique est inférieure aux valeurs limites d'exemption fixées respectivement aux deuxième et troisième colonnes du tableau 2 de l'annexe 13-8 à la première partie du code de la santé publique.

L'exploitant a présenté les rapports des vérifications périodiques annuelles de radioprotection réalisées le 21 janvier 2025 sur les sources scellées, qui indirectement permettent de vérifier la présence des sources. Toutefois, aucun rapport écrit dédié ne permet de tracer la réalisation de la vérification annuelle de la présence des sources et la comparaison des résultats avec l'inventaire des sources.

Demande II.4 : mettre en place une traçabilité de la vérification annuelle de la présence des sources de rayonnements ionisants et de la comparaison des résultats de cette vérification avec l'inventaire des sources. Transmettre les dispositions mises en place.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Consignes de stockage nocturne des sources scellées

Observation III.1 : l'analyse des causes de l'événement significatif a révélé le non-respect des consignes existantes en matière de stockage nocturne en dehors du siège, lorsque l'éloignement du chantier ne permet pas une intervention sur une journée. La source a en effet été laissée dans le coffre d'un véhicule pour la nuit, alors que les consignes l'interdisaient, les dispositions de l'annexe 3, point II.4, de la décision n°2021-DC-703 de l'ASN du 04 février 2021 prévoyant qu'« un véhicule, même verrouillé, n'est pas considéré comme un local d'entreposage ». Les consignes existantes sont néanmoins apparues peu explicites et non formalisées, avec une simple information orale réalisée auprès des opérateurs lors des formations à la radioprotection et au transport de sources (formation à l'ADR³). Les inspecteurs ont pris note des actions correctives mises en place. En particulier, les consignes ont été complétées et formalisées au travers du document de transport des sources, qui permet désormais d'assurer une traçabilité des conditions de stockage nocturne. La formation a été renforcée sur ce volet. Les consignes mériteraient toutefois d'être encore précisées, s'agissant notamment des mesures de radioprotection à prendre (vérification de la valise de transport et mesures du débit de dose à réaliser autour de la valise lors du stockage nocturne).

Gestion des événements significatifs de radioprotection (ESR)

Observation III.2 : bien que la bonne gestion de l'ESR soit à souligner, cet événement a mis en évidence que l'exploitant ne disposait pas d'outils de gestion des ESR (procédure, fiches réflexe). Les formulaires à utiliser pour la déclaration d'un ESR et la transmission du compte-rendu d'événement significatif, ainsi que le guide n°11 de l'ASN sur les modalités de déclaration et de codification des critères relatifs aux événements significatifs dans les domaines de la radioprotection, ont été découverts à l'occasion de cet événement.

*
* * *

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.

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 le gérant, l'assurance de ma considération distinguée.

Signé par : Albane FONTAINE

³ Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route