

Référence courrier : CODEP-CAE-2023-055648

Caen, le 9 octobre 2023

Monsieur le Directeur
ECW pour l'agence de Brest
13 rue de Maupertuis
29200 BREST

Objet : Contrôle de la radioprotection

Lettre de suite de l'inspection du 21 septembre 2023 sur le thème de la radioprotection dans le domaine de la radiographie industrielle

N° dossier : Inspection n° INSNP-CAE-2023-0158. N° SIGIS : T910635

(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,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) citées en références concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 21 septembre 2023 au sein de la coopérative d'Isigny Sainte-Mère située à Isigny sur Mer (14230).

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

L'inspection du 21 septembre 2023 avait pour objet le contrôle des dispositions de radioprotection des travailleurs et du public relatives à la mise en œuvre par vos opérateurs d'un appareil de gammagraphie sur un chantier de radiographie industrielle situé dans une chaufferie à la coopérative d'Isigny Sainte-Mère dans le département du Calvados. Arrivés de manière inopinée, les inspecteurs ont observé la fin de la mise en œuvre de la zone d'opération par les radiologues avant d'échanger avec ces derniers. Après avoir consulté les principaux documents devant être tenus à disposition par les radiologues, les inspecteurs ont assisté à la préparation et à la réalisation des premiers tirs radiographiques réalisés en hauteur sur une tuyauterie à l'intérieur de la chaufferie industrielle.

A l'issue de cette inspection, il ressort que les tirs radiographiques ont été réalisés dans des conditions satisfaisantes. Le balisage était correctement mis en place avec l'ensemble des dispositifs de sécurité requis, l'arrimage du gammagraphe sur la nacelle a été réalisé avec rigueur, la répartition des rôles entre les deux radiologues était clairement établie, chacun d'eux disposant par ailleurs d'un radiamètre. Aucun écart n'a par ailleurs été relevé lors du contrôle documentaire. Enfin, les inspecteurs soulignent la qualité des échanges qu'ils ont pu avoir avec les deux radiologues présents sur le chantier.

Néanmoins, suite à cette inspection, une amélioration des pratiques est attendue concernant le contrôle du bon retour de la source dans le gammagraphe après chaque tir. Une investigation doit être menée suite à un dysfonctionnement de la balise sentinelle. Enfin, une attention doit être portée sur l'exactitude des mentions apposées sur l'étiquetage des colis. Ces trois points font l'objet de demandes et observations détaillées ci-dessous.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Contrôle de la position de la source

Conformément à l'article 6 de l'arrêté du 2 mars 2004 fixant les conditions d'emploi applicables aux dispositifs destinés à la radiographie industrielle utilisant le rayonnement gamma, la position de la source au moment de l'armement et le retour de celle-ci en position de protection doivent être vérifiés lors de chaque opération au moyen d'un détecteur de rayonnements.

Pour la gammagraphie, il est important pour la sécurité des opérateurs, qu'après chaque éjection de la source, la mise en sécurité de la source lors de son retour dans le projecteur soit vérifiée au moyen d'un appareil de mesure. En particulier, il est attendu que le radiologue observe le débit de dose depuis la télécommande jusqu'au niveau de l'appareil et plus précisément jusqu'au raccord du projecteur à la gaine d'éjection.

Lors des tirs observés, les inspecteurs ont noté qu'après avoir actionné la télécommande pour rentrer la source dans le projecteur, le radiologue mesurait bien le débit de dose à l'aide du radiamètre jusqu'au projecteur mais s'arrêtait au côté de celui-ci sans aller jusqu'au raccord du projecteur à la gaine d'éjection.

Demande II.1 : faire appliquer les règles de sécurité applicables à la manipulation des projecteurs de gammagraphie. La redondance de certaines règles de sécurité permet justement de pallier une sécurité défectueuse, cela peut être le cas lors d'une rupture de doigt d'obturateur, en cas de défaut, ou de mauvais positionnement, de balise sentinelle par exemple.

Dispositif lumineux d'émission de rayonnements ionisants

Conformément à l'article 6 de l'arrêté du 2 mars 2004, une signalisation doit avertir le personnel du début et de la fin de l'exposition aux rayonnements ionisants.

Les inspecteurs ont assisté à un dysfonctionnement de la balise lumineuse, qui est restée allumée alors que le premier tir gammagraphique était terminé (source rentrée et collimatée). Lors de ce dysfonctionnement, le voyant avec le symbole du sablier situé sur la balise, était allumé. Les radiologues ont précisé ne pas avoir rencontré ce problème jusque-là.

Demande II.2 : investiguer sur la signification de ce voyant et remédier au problème éventuel afin que la balise lumineuse remplisse pleinement son rôle en tant que dispositif de sécurité.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPOSE A L'ASN

Etiquetage de l'emballage destiné à contenir le collimateur

Constat d'écart III.1 : les inspecteurs ont noté que l'étiquetage apposé sur l'emballage destiné à contenir le collimateur ne mentionnait pas le bon expéditeur.

*

* *

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'ASN (www.asn.fr).

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

L'adjoint au chef de division

Signé par

Jean-Claude ESTIENNE