



Référence courrier : CODEP-CAE-2022-031675

Caen, le 23 juin 2022

OTECMI
ZA LA Belle Jardinière BP 41
50120 EQUEURDREVILLE

Objet : Contrôle de la radioprotection

Lettre de suite de l'inspection du 21 juin 2022 sur le thème de la radioprotection

N° dossier : Inspection n° INSNP-CAE-2022-0151 – dossier T500270 (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) en références concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 21 juin 2022 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

L'inspection du 21 juin 2022 avait pour objet de contrôler les dispositions de radioprotection des travailleurs et du public relatives à l'utilisation d'appareils de radiographie industrielle de différents types (gammagraphes et générateurs électriques de rayonnements ionisants) dans vos installations ou encore en conditions de chantier dans les établissements de clients.

Les inspecteurs ont consulté une partie des documents encadrant l'activité, notamment pour ce qui concerne le suivi des sources radioactives, la maintenance préventive et les vérifications périodiques des matériels et installations, la formation et le suivi du personnel exposé. Ils ont également visité les deux salles de radiographie et la cabine à rayons X et testé le fonctionnement de plusieurs automatismes de sécurité.

A l'issue de l'inspection, il apparaît que les dispositions réglementaires applicables à vos activités de radiographie industrielle sont prises en compte de manière globalement satisfaisante.

L'organisation de la radioprotection paraît robuste et portée par plusieurs personnes se partageant les missions de conseiller en radioprotection (CRP). Cependant, ainsi que déjà rappelé à la suite de la précédente inspection, il conviendrait de formaliser dans vos documents encadrant la radioprotection la définition du temps et des moyens alloués aux différents CRP.

Les équipements font l'objet d'un suivi régulier, tant en termes de maintenance préventive qu'en ce qui concerne les vérifications de radioprotection. Il conviendrait toutefois d'être attentif à maintenir la cohérence entre les supports numériques et papiers, ces derniers pouvant par exemple être annotés pour confirmer le traitement d'une non-conformité sur le rapport qui l'avait relevée sans que la version numérique originale soit annotée. Ceci induit un risque de perte d'informations.

Enfin les inspecteurs ont relevé plusieurs écarts qui doivent être corrigés rapidement. Ainsi, le système de verrouillage du boîtier de la télécommande du gammagraphe constaté défaillant le jour de l'inspection doit être réparé au plus tôt, par ailleurs, tout déplacement d'un générateur électrique mobile doit faire l'objet d'un enregistrement sur un registre dédié, à l'instar de ce qui est réalisé pour les gammagraphes, enfin, les plannings de tirs réalisés en chantier, y compris par rayonnement X, doivent être transmis préalablement à l'ASN.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Néant.

II. AUTRES DEMANDES

Conformité de la salle de tir gamma

La norme NFM 62-102 applicable aux installations fixes de gammagraphie prévoit :

- que les accès aux enceintes sont équipés de portes ou d'obstacles infranchissables verrouillés pour empêcher l'entrée inopinée de toute personne pendant l'émission ;
- pour les installations à télécommande mécanique, que l'ouverture des accès à l'enceinte d'irradiation n'est possible que lorsque la porte du coffret contenant la télécommande est en position « fermée verrouillée ».

Ces dispositions déjà présentes dans la version de 1992 demeurent dans celle de 2015.

Les inspecteurs ont constaté que l'un des électroaimants du boîtier contenant la télécommande a été démonté et que l'autre n'était pas assez puissant pour empêcher l'ouverture manuelle du boîtier.

Ils ont ainsi observé que lors des phases de raccordement de la télécommande au projecteur, la porte de l'enceinte de tir était ouverte et que le radiologue ouvrait simultanément le boîtier pour accéder à la télécommande et la tourner de quelques centimètres, manœuvre indispensable pour donner le jeu nécessaire au raccordement. De ce fait, la télécommande était complètement accessible et donc l'émission de rayonnement possible alors que la porte de l'enceinte était ouverte.

Demande II.1 : remettre en conformité, dans les meilleurs délais, le boîtier de télécommande afin qu'il ne puisse être ouvert tant que la porte de l'enceinte n'est pas fermée et verrouillée. Dans l'attente, vous mettrez en œuvre des mesures compensatoires adaptées afin que la télécommande ne soit pas manœuvrée alors qu'un opérateur se trouve à l'intérieur de la salle.

Registre de suivi des mouvements

L'article R133-158-I du code de la santé publique prévoit qu'un détenteur de sources radioactives soumises à autorisation dispose d'un inventaire de ces sources permettant de justifier en permanence de leur localisation.

Les inspecteurs ont constaté que si un registre permettait de suivre les mouvements des gammagraphes, notamment lors de leur utilisation en chantier, ce n'était pas le cas pour les générateurs électriques mobiles.

Demande II.2 : compléter l'inventaire des sources radioactives afin qu'il permette de connaître en permanence la localisation des appareils électriques (par exemple par un registre spécifique comme c'est le cas pour les gammagraphes).

Transmission des plannings de chantier à l'ASN

La décision CODEP-CAE-2019-051596 qui vous autorise à détenir et utiliser des sources radioactives prévoit dans l'article 2 de son annexe 2 la transmission du planning et des lieux des chantiers où les appareils nécessitant le CAMARI seront utilisés, qu'il s'agisse de gammagraphes ou de générateurs électriques de rayons X.

Les inspecteurs ont constaté que les plannings des chantiers réalisés en dehors des plus grosses installations industrielles n'étaient pas transmis.

Demande II.3 : transmettre via le portail OISO les plannings qui ne sont actuellement pas transmis à l'ASN.

Missions et moyens des conseillers en radioprotection (CRP)

L'arrêté R. 4451-118 du code du travail prévoit que l'employeur consigne par écrit les modalités d'exercice des missions du conseiller en radioprotection qu'il a définies. Il doit notamment préciser le temps alloué et les moyens mis à sa disposition, en particulier ceux de nature à garantir la confidentialité des données relatives à la surveillance de l'exposition des travailleurs.

Les inspecteurs ont constaté que le temps alloué à chaque CRP ne figurait ni dans les désignations des CRP ni dans les notes d'organisation présentées et que la définition des moyens mis à disposition était peu détaillée.

Demande II.4 : compléter votre documentation interne définissant les missions des CRP en ajoutant le temps et les moyens qui leurs sont alloués.

Archivages des conseils des CRP et des résultats des vérifications

L'article R. 4451-124-I du code du travail prévoit que le conseiller en radioprotection consigne les conseils qu'il donne sous une forme en permettant la consultation pour une période d'au moins dix ans.

L'article R. 4451-49-II du code du travail prévoit que l'employeur doit également consigner les résultats des vérifications périodiques durant au moins dix ans.

Vos représentants ont indiqué que l'actuelle organisation qualité ne prévoit de conserver que pendant 5 ans les documents ayant trait à la sécurité.

Demande II.5 : définir des modalités d'archivage prévoyant la conservation des conseils des CRP et des résultats des vérifications périodiques pendant au moins 10 ans.

Vérification du débit de dose en limite de zone d'opération

L'article R. 4451-28 du code du travail prévoit que lors d'utilisation d'appareil de gammagraphie mobile, l'employeur définit une zone d'opération qui fait l'objet d'un balisage sur le chantier.

En application des articles R. 4451-25, 46 et 49, l'employeur doit également s'assurer que la délimitation des zones est toujours adaptée et consigner les résultats de cette vérification sous une forme susceptible d'en permettre la consultation pour une période d'au moins dix ans.

Les inspecteurs ont constaté que vos documents opératoires ne permettaient pas systématiquement de consigner les résultats des vérifications du débit de dose en limite de balisage. C'est en particulier le cas lors d'interventions au sein de certains exploitants d'installations nucléaires dont l'organisation prévoit que ce soit leurs équipes qui réalisent ces vérifications et qui ne vous en communiquent pas systématiquement les rapports.

Demande II.6 : veiller à systématiquement vérifier si le débit de dose en limite de balisage de zone d'opération est conforme à l'attendu et en consigner le résultat, à l'instar des autres vérifications périodiques que vous réalisez, qu'elles soient faites en interne ou confiées à une structure externe.

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

Caractère opérationnel des consignes en cas d'urgence

Observation III.1 :

La consigne en cas d'urgence (document : « CONSIGNES A SUIVRE EN CAS DE PERTE, DE VOL, DE DETOURNEMENT OU DE DISSEMINATION DE MATIERE RADIOACTIVE »), prévoit de prévenir la préfecture, l'IRSN, l'ASN mais pas la police ou la gendarmerie. Par ailleurs, contrairement au cas de l'IRSN et l'ASN, aucun numéro d'appel n'est précisé pour la préfecture. Il conviendrait que cette consigne prévoie lors d'un vol ou détournement, l'appel de la force publique en priorité et que pour chaque institution à contacter, au moins un numéro d'appel soit mentionné.

Consigne d'utilisation de la salle de gammagraphie

Observation III.2 :

Dans le document « CONSIGNES D'UTILISATION DES INSTALLATIONS DE GAMMAGRAPHIE ET EVACUATION D'URGENCE », le tableau présentant le cycle de fonctionnement de l'installation indique que les balises de détection gamma sont actives et émettent un signal lumineux dès la mise en service de l'installation.

Vos représentants ont convenu qu'il s'agissait d'une erreur puisque la norme NFM62-102 susmentionnée prévoit que la balise de détection ne doit s'allumer que pendant l'émission de rayonnement et que cela correspond au fonctionnement de l'installation constaté par les inspecteurs.

Ce document doit donc faire l'objet d'un correctif.

*
* * *

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