



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 29 juillet 2019

CODEP-MRS-2019-030194**Institut de soudure Industrie
90, Boulevard de Mérindole
ZI La grand Colle
13110 Port de Bouc**

Objet : Lettre de suite de l'ASN concernant l'inspection en radioprotection réalisée le 5 juillet 2019 dans votre établissement
Inspection n° : INSNP-MRS-2019-0664
Thème : Radiographie industrielle
Installation référencée sous le numéro : **T130714** (*référence à rappeler dans toute correspondance*)

Réf. : - Lettre d'annonce CODEP – MRS – 2019 – 020607 du 6 mai 2019.

Monsieur,

Dans le cadre de la surveillance des activités nucléaires prévue par l'article L. 1333-30 du code de la santé publique, des représentants de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ont réalisé, le 5 juillet 2019, une inspection dans votre établissement. Cette inspection a permis de faire le point sur l'état actuel de votre installation vis-à-vis de la réglementation relative à la protection du public et des travailleurs, contre les effets néfastes des rayonnements ionisants.

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 5 juillet 2019 portait sur le respect des dispositions fixées par le code de la santé publique (CSP) et le code du travail (CDT) ainsi que leurs arrêtés d'application en matière de radioprotection.

Les inspecteurs de l'ASN ont examiné par sondage les dispositions mises en place pour la formation et l'information des travailleurs, le classement du personnel, l'existence de personne compétente en radioprotection (PCR) et le suivi des vérifications initiales et des vérifications périodiques prévues par la réglementation. Les inspecteurs ont aussi assisté à la préparation d'un véhicule de transport de substances radioactives. Ils ont aussi effectué une visite de la casemate de radiographie industrielle où peuvent être utilisés des appareils de gammagraphie et des appareils électriques émettant des rayons X. Ils ont également vérifié les dispositions mises en œuvre pour l'application des articles R. 1333-147 à R. 1333-151 du CSP relatifs à la sécurité des sources de haute activité (SSHA).

Lors de la visite des locaux, les inspecteurs de l'ASN ont notamment examiné le zonage réglementaire et l'application des procédures de radioprotection des travailleurs.

Au vu de cet examen non exhaustif, les inspecteurs ont noté des progrès par rapport aux inspections précédentes réalisées au sein de votre société, notamment en ce qui concerne la formation des travailleurs aux risques des rayonnements ionisants.

Ils ont néanmoins relevé des écarts par rapport à la réglementation en vigueur.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Vérification de l'efficacité des moyens de prévention

Lors de la consultation des rapports des vérifications périodiques de la casemate où sont utilisés des appareils électriques émettant des rayons X et des appareils de gammagraphie, les inspecteurs ont constaté que :

- Les rapports des vérifications périodiques du niveau d'exposition externe des lieux de travail attenants à la casemate de radiographie industrielle, réalisés en application de l'article R. 4451-46 du code du travail, ne mentionnaient pas les paramètres utilisés lors de la réalisation de ces mesures. Je vous rappelle que l'annexe 1 de la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 précisant les modalités et les périodicités des vérifications¹ prévoit que « *Les débits de dose doivent être mesurés en différents points représentatifs de l'exposition des travailleurs au poste de travail [...]. Les résultats de ces contrôles sont consignés dans le rapport [...]. Ils précisent notamment la localisation, les caractéristiques des rayonnements et les débits de dose* » ;
- Les vérifications portant sur l'efficacité des dispositifs de protection de la casemate de radiographie industrielle, en application de l'article R. 4451-45 du code du travail, n'étaient pas faites de manière exhaustive ; vous avez précisé aux inspecteurs que l'utilisation concomitante d'un gammagraphe et d'un appareil électrique émettant des rayons X dans la casemate n'était pas possible. Cependant, la vérification du boîtier de la télécommande du gammagraphe lorsqu'il est ouvert et que le commutateur est enclenché sur le mode permettant l'utilisation des appareils électriques émettant des rayons X n'est pas réalisée. Je vous rappelle que l'annexe 1 de la décision susvisée dispose que la vérification « *du bon état et du bon fonctionnement du générateur [...], de leurs accessoires et de leurs dispositifs de sécurité et d'alarme (propres à l'appareil ou liés à l'installation) [...]* » doit être faite.

A1. Je vous demande de préciser systématiquement, dans les rapports de vérification périodique de votre casemate de radiographie industrielle, les caractéristiques des rayonnements ionisants utilisés lors de ces vérifications afin de vous conformer aux dispositions de l'article R. 4451-46 du code du travail et de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN.

A2. Je vous demande d'intégrer, lors des vérifications périodiques de la casemate, la vérification du boîtier de la télécommande du gammagraphe lorsqu'il est ouvert et que le commutateur est enclenché sur le mode permettant l'utilisation des appareils électriques émettant des rayons X, afin de vous conformer aux dispositions de l'article R. 4451-45 du code du travail et de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN. Vous me transmettez le résultat de la vérification correspondante.

Il a été porté à la connaissance des inspecteurs que vous ne consigniez pas les résultats des vérifications de bon fonctionnement des instruments de mesure utilisés par vos travailleurs. Le II de l'article R. 4451-49 prévoit que les résultats des vérifications de bon fonctionnement de ces instruments de radioprotection soient « *[...] consignés sous une forme susceptible d'en permettre la consultation pour une période d'au moins dix ans* ».

A3. Je vous demande de respecter les dispositions prévues par le II de l'article R. 4451-49 du code du travail en consignnant les résultats des vérifications de bon fonctionnement des instruments de radioprotection utilisés par travailleurs de votre entreprise.

¹ Décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4452-12 et R. 4452-13 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique

B. COMPLEMENTS D'INFORMATION

Compte-rendu d'événement significatif de radioprotection

Les inspecteurs se sont interrogés, après analyse du compte-rendu d'évènement significatif en radioprotection (CRES) de l'évènement déclaré à l'ASN le 11 avril 2018, sur la pertinence de la localisation de la balise de détection dans la casemate de radiologie industrielle au sein de votre établissement de Port-de-Bouc. En effet, cette balise est située à la sortie de la chicane de cette casemate. Lors de l'évènement précité, aucun niveau d'exposition externe n'avait été détecté alors que la source n'était pas en position de sécurité.

B1. Je vous demande de me transmettre votre analyse sur l'opportunité de repositionner la balise de détection de la casemate de radiographie industrielle de votre site de Port-de-Bouc.

Accès des travailleurs en zone interdite rouge

Lors de la consultation du « Titre d'habilitation INB » de l'un des travailleurs de votre société daté du 28 juin 2019, les inspecteurs ont constaté que le document mentionnait une autorisation d'accès en zone contrôlée rouge prévue jusqu'au 19/06/2020. Or, l'article R. 4451-31 du code du travail dispose que pour une « zone contrôlée rouge, cet accès est exceptionnel et fait l'objet d'un enregistrement nominatif à chaque entrée ». Le caractère « exceptionnel » de l'accès en zone rouge ne semble pas être compatible avec une autorisation délivrée dans la durée sans élément justificatif associé.

B2. Je vous demande d'explicitier les dispositions que vous avez retenues en matière de conditions et modalités d'accès des travailleurs en zone contrôlée rouge. Vous préciserez dans quelle mesure l'organisation que vous avez mise en place vous permet de respecter les obligations prévues à l'article R. 4451-31 du code du travail.

Programme de protection radiologique des véhicules utilisés pour le transport de substances radioactives

En application de l'article 1.7.2 de l'ADR (accord pour le transport de matières dangereuses par route), un programme de protection radiologique (PPR) doit régir les opérations de transport de substances radioactives afin que les mesures de protection radiologique soient dûment prises en considération. L'article 1.7.2.2 de l'ADR précise que la nature et l'ampleur de ces mesures doivent être en rapport avec la valeur et la probabilité des expositions au rayonnement.

Les inspecteurs ont demandé des précisions concernant les contraintes de dose pour les chauffeurs et les débits de dose en présence de source. Vous avez présenté les valeurs de doses mentionnées dans votre PPR, qui sont très faibles pour les projecteurs renfermant une source de cobalt 60, de sélénium 75 ou d'iridium 192. Cependant, vous n'avez pas pu présenter l'analyse détaillée de cette évaluation de dose pour les chauffeurs avec une durée forfaitaire de transport de 60 minutes, requise par l'ADR, ni démontrer que cette évaluation était valable pour l'ensemble des véhicules que vous utilisiez.

B3. Je vous demande de me transmettre les éléments de justifications de l'analyse de poste des chauffeurs transportant les projecteurs de gammagraphie, pendant la phase de transport, en prenant en compte le type de véhicule utilisé. Vous justifierez également que les phases de chargement et de déchargement des appareils sont correctement prises en compte. Vous pourrez étayer votre réponse avec les mesures réalisées avant la réalisation des transports dans le véhicule.

C. OBSERVATIONS

Conformité de la casemate

L'un des points de contrôle mentionnés dans les rapports de vérification périodique que vous réalisez sur la casemate de radiographie industrielle où sont utilisés des appareils électriques émettant des rayons X consistait à contrôler la conformité à la norme NF C 15-160.

C1. Je vous rappelle que le référentiel réglementaire applicable à ce type d'installations est la décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017 fixant les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux dans lesquels sont utilisés des appareils électriques émettant des rayonnements X.

Délai de transmission des CRES

Les inspecteurs ont noté que le CRES de l'événement du 11 avril 2018 précité (cf. demande B1) n'avait pas été transmis dans les délais préconisés par le Guide n°11 de l'ASN - Evénement significatif dans le domaine de la radioprotection (hors INB et transports de matières radioactives) : déclaration et codification des critères.

C2. Il conviendra de respecter le délai de 2 mois entre la déclaration d'évènement significatif et la transmission du CRES correspondant.

Utilisation du logiciel OISO

Les prescriptions de la décision portant autorisation que l'Autorité de sûreté nucléaire vous a délivrée disposent que « [...] le titulaire transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire, pour chaque établissement, le planning et les lieux des chantiers où les appareils nécessitant le CAMARI seront utilisés [...] La transmission s'effectue en utilisant l'outil informatique OISO ». Les inspecteurs ont constaté que plusieurs chantiers où des appareils nécessitant le CAMARI ont été utilisés n'avaient pas fait l'objet d'une transmission des informations susvisées via l'outil OISO. Ces chantiers ont cependant fait l'objet d'une déclaration via la boîte mël générique de la division de Marseille.

C3. Il conviendra de privilégier de transmettre le planning et les lieux des chantiers où sont utilisés des appareils nécessitant le CAMARI sur l'outil informatique OISO.

Inventaire des sources radioactives

Le II de l'article R. 1333-158 du code de la santé publique précise que « le responsable d'activité nucléaire transmet une copie de l'inventaire [...] » des sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques émettant des rayonnements ionisants qu'il détient, « [...] à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire à une périodicité annuelle lorsque l'activité nucléaire exercée est soumise au régime d'autorisation [...] ». Les inspecteurs ont relevé que la transmission de l'inventaire précité à l'IRSN avait été faite en mai 2018 et, la transmission suivante, en juillet 2019.

C4. Je vous invite à être attentif à la fréquence de transmission de l'inventaire de toutes les sources de rayonnements ionisants que vous détenez à l'IRSN.

Vous voudrez bien me faire part de vos **observations et réponses concernant l'ensemble de ces points, incluant les observations, dans un délai qui n'excédera pas deux mois.** Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Le chef de la division de Marseille de l'ASN

Signé

Aubert LE BROZEC