

Lyon, le 31 MARS 2017

N/Réf. : CODEP-LYO-2017-013727

**M. le Directeur régional
INSTITUT DE SOUDURE INDUSTRIE
13 rue du Vercors
69960 CORBAS**

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée **INSNP-LYO-2017-0983** du **28 mars 2017**
Installation : INSTITUT DE SOUDURE, agence de Corbas (69)
Radiographie industrielle en agence avec casemate

Références :

Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-17 et R. 1333-98.
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

Monsieur le directeur,

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 28 mars 2017 à l'agence de l'INSTITUT DE SOUDURE de votre activité de radiologie industrielle à Corbas (69).

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 28 mars 2017 a été menée à l'agence de radiologie industrielle INSTITUT DE SOUDURE située à Corbas (69). Cette inspection avait pour objectif de vérifier l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour assurer le respect des exigences réglementaires relatives à la radioprotection des travailleurs et du public lors de la détention et de l'utilisation de gammagraphes et d'appareils émetteurs de rayonnements X. En outre, les inspecteurs ont vérifié le respect des engagements pris à la suite de l'inspection n° INSNP-LYO-2014-0312 du 18 décembre 2014.

Les inspecteurs ont jugé satisfaisante la prise en compte des dispositions réglementaires en matière de radioprotection des travailleurs et du public. Cependant des améliorations peuvent être apportées, notamment, en termes de complétude de l'étude du zonage radiologique de la salle de radiographie gamma, de conformité aux normes de conception du bunker de l'agence, de complétude de la formation renforcée de radioprotection et de contrôle périodique du dispositif d'ouverture de la porte du bunker en cas d'enfermement d'une personne.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Évaluation des risques

L'arrêté « zonage » du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones réglementées précise notamment dans son article 2 que le chef d'établissement consigne dans un document interne la démarche qui lui a permis d'établir la délimitation des zones radiologiques réglementées. Cette étude du zonage radiologique doit donc inclure les calculs ayant permis d'établir une cartographie des zones radiologiques autour des sources de rayonnements ionisants en se plaçant dans les conditions d'exposition les plus défavorables. Elle doit ainsi conduire au classement radiologique des locaux.

Par ailleurs, l'autorisation ASN n° T690660 délivrée le 30 mars 2016 prévoit dans son annexe 3 que « *les installations, dans lesquelles sont utilisés les gammagraphes, sont maintenues conformes aux dispositions décrites dans la norme française homologuée NF M 62-102, ou à des dispositions équivalentes* ». Cette norme prévoit notamment dans son chapitre 5.1 que « *les parois de l'enceinte sont conçues de façon à atteindre un débit de dose à l'extérieur de l'enceinte, au droit des parois, permettant un classement en zone non réglementée* ».

L'inspecteur a noté qu'une étude du zonage du bunker d'irradiation gamma a été réalisée. Cependant, cette étude ne prend pas en compte la valeur de débit de dose la plus défavorable générée par une activité de 1.85 TBq de cobalt 60 comme prévu dans votre autorisation de détention et d'utilisation. L'étude actuelle basée sur une activité d'iridium 192 de 2.4 TBq ne permet pas de s'assurer du classement radiologique en zone publique de tous les locaux adjacents au bunker car l'hypothèse retenue pour les calculs n'est pas la plus défavorable. Par ailleurs, l'étude ne précise pas les différents niveaux de risque présents dans le bunker d'irradiation dans les conditions les plus défavorables.

A1. Je vous demande de compléter l'étude du zonage radiologique de votre casemate d'irradiation gamma en prenant en compte l'hypothèse de calcul la plus défavorable et en précisant les différents niveaux de risque présents dans ce bunker dans les conditions les plus défavorables. Cette étude doit confirmer le classement radiologique en zone publique, au droit des parois, de tous les locaux adjacents au bunker.

Conception de la salle de radiologie

L'autorisation ASN n° T690660 délivrée le 30 mars 2016 prévoit dans son annexe 3 que « *les installations, dans lesquelles sont utilisés les gammagraphes, sont maintenues conformes aux dispositions décrites dans la norme française homologuée NF M 62-102, ou à des dispositions équivalentes* ». Cette norme prévoit notamment dans son tableau n°1 qu'un signal sonore soit généré après action d'un dispositif d'arrêt d'urgence (DAU) de la casemate d'irradiation gamma et qu'un éclairage de sécurité soit installé dans cette salle.

Les inspecteurs ont constaté l'absence de signalisation sonore associée à la mise en service d'un DAU dans le bunker gamma et l'absence d'installation d'un éclairage de sécurité nécessaire en cas d'enfermement de personne(s) dans cette salle.

A2. Je vous demande d'installer un éclairage de sécurité et de mettre en place une signalisation sonore associée à l'utilisation des DAU dans votre casemate d'irradiation.

Contrôles des dispositifs de protection et d'alarme

L'arrêté du 21 mai 2010 homologuant la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN portant sur les modalités techniques et les périodicités des contrôles de radioprotection prévoit notamment dans le tableau n° 4 de l'annexe 3 une périodicité minimale annuelle de contrôle des dispositifs de protection et d'alarme.

Les inspecteurs ont constaté l'absence de contrôle périodique du bon fonctionnement du dispositif d'ouverture de la porte du bunker de radiographie en cas d'enfermement d'une personne dans cette salle. Par ailleurs, ce contrôle ne figure pas dans votre programme des contrôles de radioprotection à réaliser.

A3. Je vous demande de réaliser un contrôle périodique du bon fonctionnement du dispositif d'ouverture de la porte du bunker en cas d'enfermement et de prendre en compte ce contrôle dans votre programme des contrôles à réaliser.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Néant.

C. OBSERVATIONS

Formation

C1. Les inspecteurs ont noté votre engagement échéancé au 31 décembre 2017 pour compléter le contenu de votre formation renforcée au poste de travail de votre personnel exposé notamment en termes de prise en compte des aspects relatifs à « *la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources* » (article R. 4451-48 du code du travail).

Conception d'un bunker d'irradiation

C2. Les inspecteurs ont constaté que l'ancien bunker d'irradiation n'est plus utilisé mais que son devenir n'est toujours pas connu. Par ailleurs, les inspecteurs vous ont indiqué que dans l'état actuel, cette salle de radiologie ne serait pas autorisable par l'ASN du fait de sa non-conformité à la norme de NF M62-102.

Situation réglementaire

C3. Les inspecteurs ont noté qu'un dossier de modification (changement de sources radioactives) de votre autorisation sera déposé auprès de la division de Lyon de l'ASN avant le 30 avril 2017.

* *
*

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points **dans un délai qui n'excèdera pas deux mois**. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous prie de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Ma division reste à votre entière disposition pour tout renseignement complémentaire. Sachez enfin qu'à toutes fins utiles, je transmets copie de ce courrier à d'autres institutions de l'État.

Par ailleurs, conformément au droit à l'information en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection fixé par l'article L. 125-13 du code de l'environnement, ce courrier sera mis en ligne sur le site internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

L'adjoint à la chef de la division de Lyon

SIGNÉ

Olivier RICHARD