

DIVISION DE LYON

Lyon, le 24 décembre 2014

N/Réf. : CODEP-LYO-2014-058026

INSTITUT DE SOUDURE INDUSTRIE
13, rue du Vercors
69660 CORBAS

Objet : Inspection de la radioprotection du 18 décembre 2014
Installation : INSTITUT de SOUDURE INDUSTRIE, Agence de Corbas (69)
Nature de l'inspection : radiographie industrielle en agence

Référence à rappeler en réponse à ce courrier : INSNP-LYO-2014-0312

Réf. : Code de l'environnement, notamment ses articles L.591-1 et suivants
Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98

Monsieur,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en régions Rhône-Alpes et Auvergne par la division de Lyon.

Dans le cadre de ses attributions, la division de Lyon a procédé à une inspection de la radioprotection de votre activité de radiographie industrielle le 18 décembre 2014 à l'agence de Corbas (69).

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 18 décembre 2014 de l'agence de Corbas (Rhône) de la société INSTITUT de SOUDURE INDUSTRIE a porté sur l'organisation et les dispositions de radioprotection mises en œuvre par l'établissement dans le cadre de son activité de radiographie industrielle. Cette inspection avait pour objectif de vérifier la prise en compte des exigences réglementaires relatives à la radioprotection des travailleurs et du public ainsi que certaines dispositions concernant le transport de substances radioactives. Les inspecteurs ont contrôlé l'organisation de l'entité dans le domaine de la radioprotection, la formation des personnes susceptibles d'intervenir à proximité des sources radioactives, la maintenance des appareils et la réalisation des contrôles techniques de radioprotection. Ils ont également visité l'installation.

Les inspecteurs ont noté une prise en compte satisfaisante des dispositions réglementaires relatives à la radioprotection des travailleurs et du public ainsi qu'une forte implication de la personne compétente en radioprotection. Toutefois, les inspecteurs ont relevé des écarts concernant notamment la définition du zonage radiologique de l'enceinte de tirs RX récemment installée ou la mise à jour de l'inventaire des sources de rayonnements ; écarts qui nécessitent la mise en œuvre d'actions correctives.

A – Demandes d'actions correctives

Inventaire des sources de rayonnement

L'article R.1333-50 du code de la santé publique précise que « *tout détenteur de radionucléides sous forme de sources radioactives, de produits ou dispositifs en contenant, doit être en mesure de justifier en permanence de l'origine et de la destination des radionucléides présents dans son établissement à quelque titre que ce soit. A cet effet, il organise [...] l'inventaire des produits détenus.* ». De plus, en application des prescriptions techniques de l'autorisation T690660 délivrée par l'ASN le 17 décembre 2014 (document référencé CODEP-LYO-2014-056585), applicables à votre établissement, « *l'inventaire des sources radioactives et appareils émettant des rayonnements ionisants détenus, permet notamment de connaître à tout instant : les nombres et type d'appareils détenus, l'activité cumulée détenue, ceci en vue de démontrer la conformité aux prescriptions fixées en annexe 1.* »

Les inspecteurs ont constaté qu'un inventaire était formalisé dans l'établissement sans préciser l'activité des sources détenues. L'activité maximale était néanmoins conforme à l'autorisation en vigueur.

A1. Je vous demande, conformément aux dispositions de l'article R.1333-50 du code de la santé publique de revoir votre inventaire des sources et appareils de rayonnements ionisants détenus dans votre établissement. Cet inventaire doit permettre le suivi de l'activité des sources, ceci en vue de démontrer la conformité à l'activité maximale définie dans l'autorisation T690660, délivrée par l'ASN au titre du code de la santé publique.

Zonage radiologique

L'article R.4451-18 du code du travail prévoit que « *l'employeur détenteur à quelques titre que ce soit, d'une source de rayonnements ionisants délimite [...] une zone surveillée [...] et une zone contrôlée dès lors que les travailleurs sont susceptibles de recevoir, dans les conditions normales de travail, une dose efficace de 6 mSv par an.* »

Les inspecteurs ont consulté les relevés de mesures d'ambiance réalisées autour de la cabine à rayons X récemment installée à l'agence mais ont constaté l'absence de zonage radiologique pour cette enceinte de tirs.

A2. Je vous demande, en application de l'article R.4451-18 du code du travail, de définir le zonage radiologique relatif à l'utilisation de générateurs électriques de rayonnements ionisants dans l'enceinte de tirs récemment installée au sein de l'agence.

Contrôles techniques internes de radioprotection

L'article R.4451-29 du code du travail demande à l'employeur « *de procéder à des contrôles techniques de radioprotection des sources et appareils émetteurs de rayonnements ionisants* ». De plus, l'arrêté ministériel du 21 mai 2010 portant homologation de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010, précise les modalités techniques et les périodicités de ces contrôles.

Les inspecteurs ont consulté les différents contrôles techniques réalisés pour les appareils de gammagraphie et les générateurs de rayons X. Ils ont notamment constaté que les contrôles techniques internes réalisés pour le GMA n°2541 ne respectaient pas toujours la périodicité trimestrielle définie dans l'arrêté ministériel susmentionné. Ils ont parfois été réalisés au bout de quatre mois.

A3. En application de l'arrêté ministériel du 21 mai 2010 relatif aux modalités techniques et aux périodicités des contrôles prévus aux articles R.4451-29 et R.4451-30 du code du travail, je vous demande de veiller au respect des périodicités des contrôles techniques internes de radioprotection.

B – Demandes d'informations complémentaires

Attestation de reprise de la source de césium 137

En application de l'article R.4451-38 du code du travail, « *l'employeur transmet, au moins une fois par an, une copie du relevé actualisé des sources et des appareils émettant des rayonnements ionisants utilisés ou stockés dans l'établissement à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, qui les centralise.* »

Les inspecteurs ont constaté qu'un inventaire avait été transmis en janvier 2014. Toutefois, les inspecteurs ont constaté l'absence d'attestation de reprise pour la source de césium 137 ayant fait l'objet retour au fournisseur en juillet dernier.

B1. Vous transmettez à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire l'attestation de reprise de la source de césium 137 afin de mettre à jour votre inventaire en application de l'article R.4451-38 du code du travail.

Etude de poste

En application de l'article R.4451-11 du code du travail, « *dans le cadre de l'évaluation des risques, l'employeur procède à une analyse des postes de travail qui est renouvelée périodiquement.* »

Les inspecteurs ont consulté l'étude de poste réalisée pour les différentes situations possibles : gammagraphie sur chantier extérieur, radiographie X sur chantier extérieur et gammagraphie et radiographie X en enceinte. Cette étude définit une dose annuelle individuelle maximale susceptible d'être reçue de 9,4 mSv. Ce prévisionnel est très supérieur aux doses réellement prises par les travailleurs exposés de l'agence de Corbas pour les douze derniers mois. De plus, la dose annuelle estimée pour la gammagraphie et la radiographie X en enceinte paraît notamment surévaluée.

B2. Vous transmettez à la division de Lyon de l'ASN une révision de l'analyse des postes de travail réalisée en application de l'article R.4451-11 du code du travail.

Conformité du bunker à la norme NFM 62-102

En application des prescriptions particulières de l'autorisation qui vous a été délivrée le 17/12/2014 par l'ASN au titre du code de la santé publique (courrier référencé CODEP-LYO-2014-056585) « *les installations dans lesquelles sont utilisés les gammagraphes sont maintenues conformes aux normes décrites dans la norme française homologuée NFM62-102 ou à des dispositions équivalentes.* » Au paragraphe 5.2.4.1 de cette norme, il est prévu que « *le dispositif de sécurité assure les fonctions suivantes :*

- 1- *empêcher l'entrée de personnes dans l'enceinte au cours d'une irradiation,*
- 2- *avertir de la mise en service du système d'éjection,*
- 3- *informer les utilisateurs d'un niveau significatif de rayonnement,*
- 4- *libérer les sécurités de fermeture des accès lorsque la source est en position de stockage.* »

Il a été déclaré aux inspecteurs que le bunker actuellement utilisé sur le site de Corbas est équipé d'une balise de détection des rayonnements ionisants non reliée aux sécurités d'ouverture du bunker. Il est ainsi possible d'ouvrir la porte du bunker pendant une irradiation. Toutefois, les inspecteurs ont noté que vous vous interrogez sur le devenir (destruction ou pérennisation) de ce bunker, compte tenu de la prochaine mise en service d'un nouveau bunker.

B3. Vous informerez la division de Lyon de l'ASN sur le devenir de votre bunker. Si la pérennisation de ce bunker était envisagée, vous transmettez à la division de Lyon un échéancier de mise en conformité de ce bunker à la norme NFM 62-102.

C – Observations

C1. Les inspecteurs ont consulté différents dossiers de gammagraphie en chantier et notamment la fiche « contrôle pour radiographie ». Pour un des chantiers, la durée totale d'exposition était erronée, entraînant une sous-évaluation de la distance de balisage correspondante. L'ASN vous encourage à rappeler aux travailleurs réalisant des chantiers de radiographie industrielle les bonnes pratiques de définition de la distance de balisage.

C2. Les inspecteurs ont consulté le dernier rapport annuel du conseiller à la sécurité. L'ASN vous encourage à réaliser un audit interne de transport, comme préconisé dans ce rapport.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas **deux mois**, sauf mention contraire précisée dans le corps de cette lettre.

Pour les engagements que vous serez amené à prendre, vous voudrez bien 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, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Lyon,

**Signé par
Richard ESCOFFIER**

