

Lyon, le 28 février 2018

N/Réf. : CODEP-LYO-2018-011284

Société PRORAD
177 route de Sain Bel
69160 TASSIN LA DEMI LUNE

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée **INSNP-LYO-2018-0481** du **20 février 2018**
Installations : PRORAD – Agence de Corbas (69)
Radiographie industrielle en agence / Dossier T690873

Références :

Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 et R. 1333-98
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 20 février 2018 dans votre établissement.

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

Les demandes et observations relatives au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que celles relatives 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 20 février 2018 de la société PRORAD a porté sur les dispositions mises en œuvre pour assurer la radioprotection des travailleurs et du public lors de la détention de sources scellées et de l'utilisation d'un générateur de rayons X à des fins de radiographie industrielle au sein de l'agence à Corbas (69).

Les inspecteurs ont jugé assez satisfaisante les dispositions mises en œuvre en ce qui concerne la radioprotection des travailleurs et du public. Notamment, les moyens concernant la formation des agents, la gestion et la sécurité des sources scellées sont conformes à la réglementation. La société a également le souhait d'améliorer son système qualité en homogénéisant les pratiques sur les différentes agences, en utilisant les outils mis à disposition dans le groupe auquel PRORAD appartient. Cependant, des améliorations sont attendues concernant les contrôles techniques et d'ambiance internes, le zonage radiologique et le niveau de formation des personnes compétentes en radioprotection.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Contrôles techniques internes

L'arrêté du 21 mai 2010 homologuant la décision ASN n°2010-DC-0175 précise les modalités techniques et les périodicités des contrôles de radioprotection. L'article 3 de cette décision précise que « lorsqu'ils sont réalisés au titre du contrôle interne, les modalités de ces contrôles sont, par défaut, celles définies pour les contrôles externes. Sur justification, la nature et l'étendue des contrôles internes peuvent être ajustées sur la base de l'analyse de risque, de l'étude des postes de travail et des caractéristiques de l'installation ».

Les inspecteurs ont constaté que les boutons d'arrêt d'urgence à l'intérieur et à l'extérieur du blockhaus ainsi que le voyant lumineux à l'intérieur du blockhaus ne font pas l'objet de contrôles formalisés.

- A1. Je vous demande de vérifier l'exhaustivité des points à contrôler lors des contrôles techniques internes et de formaliser la justification des ajustements éventuels effectués.**
- A2. Je vous demande de formaliser tous les contrôles internes de radioprotection réalisés.**

Programme des contrôles techniques de radioprotection

L'article 3 de la décision ASN n°2010-DC-0175 susmentionnées prévoit l'établissement d'un programme des contrôles techniques externes et internes de radioprotection.

Les inspecteurs ont constaté que les contrôles techniques internes de radioprotection réalisés n'étaient pas tous mentionnés dans le programme des contrôles, notamment les contrôles techniques internes du générateur de rayons X et du blockhaus dans lequel il est utilisé.

- A3. Je vous demande de compléter le programme de contrôles de radioprotection afin que tous les contrôles réalisés y soient mentionnés.**

Conformité des installations

La décision ASN n°2017-DC-0591 homologuée par l'arrêté du 29 septembre 2017 fixe les règles minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux dans lesquels sont utilisés des appareils de rayons X.

Les inspecteurs ont constaté qu'un rapport avait été établi le 3 décembre 2013 concernant la conformité du blockhaus aux normes NFC 15-160 dans sa version de 1975 et NFC 15-164. Si le blockhaus n'a pas fait l'objet de modification impactant les hypothèses prises dans ce rapport, la conformité à la décision ASN n°2017-DC-0591 est réputée acquise. Les inspecteurs ont toutefois constaté que le bouton d'arrêt d'urgence situé sur le côté à l'extérieur de blockhaus n'était pas opérationnel.

- A4. Je vous demande de vérifier que les hypothèses prises dans le rapport de conformité du 3 décembre 2013 sont toujours valables, notamment en ce qui concerne les dispositifs d'arrêt d'urgence.**

Signalisation du zonage radiologique

L'article 5 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones réglementées précise que « *le chef d'établissement vérifie, dans les bâtiments, locaux ou aires attenants aux zones surveillées ou contrôlées que la dose efficace susceptible d'être reçue par un travailleur reste inférieure à 0,080 mSv par mois* ».

Les inspecteurs ont constaté que l'organisme agréé, lors de son contrôle annuel du 16 janvier 2017, a mesuré un débit de dose de 4 µSv/h au niveau des archives situées au-dessus du blockhaus lorsque le générateur de rayons X est en fonctionnement. Ils ont constaté également que l'accès aux archives est fermé par un cadenas dont la clé est dans un coffre sécurisé par un code.

A5. Je vous demande de justifier que les archives situées au-dessus du blockhaus sont classées en zone publique. Pour cela, une hypothèse majorante de l'utilisation du générateur X dans le blockhaus devra être prise en compte.

L'article 9 l'arrêté du 15 mai 2006 susmentionné précise qu'une zone intermittente « *est, a minima, lorsque l'émission de rayonnements ionisants ne peut être exclue, une zone surveillée* ».

Les inspecteurs ont constaté que la zone intermittente délimitée et signalée au niveau du blockhaus ne mentionnait pas de zone surveillée lorsque le générateur de rayons X était mis sous tension, alors que l'émission de rayonnements ionisants ne peut être exclue dans ce cas.

A6. Je vous demande de compléter la signalisation du zonage radiologique du blockhaus pour prendre en compte a minima une zone surveillée lorsque le générateur de rayons X est mis sous tension.

Personne compétente en radioprotection (PCR)

L'article R. 4451-105 du code du travail précise que « la personne compétente en radioprotection est choisie parmi les travailleurs de l'établissement ». De plus, l'arrêté du 6 décembre 2013 précise les modalités de formation de la personne compétente en radioprotection. Les différents niveaux de formation sont mentionnés dans son article 2 et notamment « *le niveau 3 vise les activités conduites au sein d'une installation nucléaire de base (INB)* ».

Les inspecteurs ont constaté que les PCR désignées au sein de PRORAD (PCR référente au niveau national et PCR locales dans chacune des agences) ont une formation de niveau 2. Or des interventions au sein d'INB sont réalisées. PRORAD fait alors appel à une « PCR INB » désignée au sein du groupe dont fait partie PRORAD et qui est considérée comme support externe.

A7. Je vous demande de former une personne compétente en radioprotection de niveau 3 interne à la société PRORAD pour les interventions que vous réalisez au sein des installations nucléaire de base.

Dosimétrie d'ambiance

Les articles R. 4451-30 et R. 4451-31 du code du travail précisent que des contrôles techniques d'ambiance doivent être réalisés par la personne compétente en radioprotection.

Les inspecteurs ont constaté que la PCR réalise tous les mois des mesures de débits de dose autour des installations et que deux dosimètres d'ambiance sont utilisés. Cela répond à la réglementation.

Par ailleurs, le dosimètre d'ambiance initialement positionné au poste de travail du générateur de rayons X a été déplacé au niveau d'un local adjacent de la société voisine. Plusieurs documents n'ont pas pris cette modification en compte.

A8. Je vous demande de mettre à jour les différents documents afin de prendre en compte le déplacement du dosimètre d'ambiance.

Il a été précisé aux inspecteurs que les résultats des dosimètres d'ambiance étaient transmis à la PCR référente qui les transmet aux PCR locales. La PCR référente et la PCR de Corbas ont récemment changé et les résultats des dosimètres d'ambiance n'ont pas pu être consultés par les inspecteurs.

A9. Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que les PCR locales reçoivent systématiquement les résultats des dosimètres d'ambiance.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Dosimétrie d'ambiance

Les articles R. 4451-30 et R. 4451-31 du code du travail précisent que des contrôles techniques d'ambiance doivent être réalisés par la personne compétente en radioprotection.

Les résultats des dosimètres d'ambiance n'ont pas pu être consultés par les inspecteurs.

B1. Je vous demande de transmettre à la division de Lyon les résultats dosimétriques des dosimètres d'ambiance sur les 6 derniers mois. Vous préciserez la position du dosimètre qui a été déplacé.

C. OBSERVATIONS

Fiches d'intervention

Les inspecteurs ont consulté les fiches d'intervention sur chantier dans lesquelles les techniciens doivent remplir notamment la dosimétrie opérationnelle qu'ils ont réellement reçue ainsi que la valeur du débit de dose en limite de balisage. Ils ont constaté que ces deux données n'étaient pas remplies systématiquement.

C1. Je vous prie de veiller à ce que les fiches d'intervention soient convenablement remplies afin de tracer notamment la dosimétrie réellement reçue par les agents ainsi que la vérification du balisage.

Contrôles techniques internes de radioprotection

C2. Je vous recommande de noter dans la trame des contrôles techniques internes de radioprotection les valeurs de référence afin de faciliter l'établissement de la conformité des points contrôlés.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, des 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.

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 la division de Lyon

SIGNÉ

Olivier RICHARD

