

Dijon, le 04 avril 2017

Référence : CODEP-DJN-2017-012334

Carestream Health France
12 rue Alfred Kastler
71530 - FRAGNES

Objet : Inspection de la radioprotection INSNP-DJN-2017-0096 du 21 mars 2017
Utilisation de générateurs à rayons X – Autorisation T710350

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.

Erreur ! Source du renvoi introuvable.,

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 mars 2017 dans votre établissement de Fragnes (71)-.

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.

SYNTHÈSE DE L'INSPECTION

L'inspection du 21 mars 2017 de l'établissement Carestream Health France à Fragnes (71) a porté sur l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour assurer la radioprotection des travailleurs et du public dans le cadre l'utilisation de générateurs à rayons X pour des activités de radiographie industrielle.

Les inspecteurs ont rencontré le président du groupe Carestream France, la personne compétente en radioprotection (PCR), ainsi que les personnes en charge de l'utilisation des générateurs. Le contrôle documentaire en salle s'est poursuivi par une visite des 3 salles d'utilisation des générateurs.

L'inspection a permis de constater que la radioprotection est prise en compte au sein de l'établissement. En particulier, les fiches de postes sont détaillées pour chaque personne exposée, la formation à la radioprotection des personnes classées en catégorie B est réalisée tous les 3 ans. Les affichages du zonage radiologique et des consignes associées observés au cours de la visite sont satisfaisants.

.../...

Néanmoins, la prise en compte des exigences réglementaires relatives à la radioprotection doit être améliorée. L'évaluation des risques doit être complétée, ce qui pourra conduire à modifier le zonage radiologique et les fiches de postes. Cette démarche permettra de valider ou de modifier le classement retenu pour les travailleurs. Des fiches d'exposition, un suivi des visites médicales des travailleurs exposés, des mesures de coordination de la radioprotection en cas d'intervention d'entreprises extérieures potentiellement exposées doivent également être mis en œuvre. Enfin, le programme des contrôles de radioprotection doit être complété et étendu à l'ensemble des générateurs.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Situation administrative

Le code de la santé publique précise que toute modification des caractéristiques d'une source de rayonnements ionisants détenue, utilisée ou distribuée, doit faire l'objet d'une nouvelle déclaration ou d'une nouvelle demande d'autorisation auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Vous utilisez vos générateurs à rayons X à usage médical en paramétrant des valeurs d'ampérage qui ne correspondent pas à ceux indiqués dans votre autorisation.

A1. En application de l'article R.1333-39 du code de la santé publique, je vous demande de solliciter une modification de votre autorisation afin de prendre en compte les valeurs d'ampérage réellement utilisées.

Organisation de la radioprotection

Le code du travail prévoit que la personne compétente en radioprotection, interne ou externe, soit désignée par l'employeur après avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel.

Les inspecteurs ont constaté que la personne compétente en radioprotection est désignée par l'employeur, mais il n'existe pas de preuve que l'avis du CHSCT ait été sollicité.

A2. Je vous demande de solliciter le CHSCT pour avis sur la désignation de la PCR, conformément à l'article R4451-107 du code du travail.

Evaluation des risques

Le code du travail prévoit que l'employeur transcrive et mette à jour les résultats de l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs. L'évaluation des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants doit prendre en compte les modes d'exposition en lien avec les situations de travail pour lesquelles les risques ne peuvent être évités : exposition du cristallin, des extrémités et du corps entier.

Les inspecteurs ont constaté que l'évaluation des risques a pris en compte l'exposition aux extrémités. Ils ont noté que les postes de travail des personnels se situaient dans le local « pupitre » attenant au local où sont installées les sources de rayons X, local où le corps entier est susceptible d'être exposé.

A3. Je vous demande de mettre à jour l'évaluation des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants en prenant en compte tous les modes d'exposition aux rayonnements ionisants, et en particulier le corps entier, en application des articles L4121-2 et R4121-1 du code du travail.

Zonage radiologique

Le code du travail prévoit que l'employeur délimite les zones réglementées (surveillées et contrôlées) après avoir procédé à l'évaluation des risques. Ces zones sont définies sur la base des doses efficaces (corps entier) ou des doses équivalentes (extrémités, cristallin) que les travailleurs sont susceptibles de recevoir dans les conditions normales de travail.

Un zonage radiologique a été présenté aux inspecteurs. Cependant, la définition de ce zonage est basée sur une comparaison des résultats obtenus avec des valeurs de doses équivalentes aux extrémités. Or, en dehors du faisceau primaire, toute personne qui entrerait dans une salle pendant un tir serait exposée « corps entier ».

A4. Je vous demande, en application de l'article 4451-18 du code du travail, de réaliser le zonage radiologique de vos installations en comparant les résultats obtenus aux valeurs de doses efficaces (corps entier).

Fiches de postes

Le code du travail prévoit que dans le cadre de l'évaluation des risques, l'employeur procède à une analyse des postes de travail.

Les inspecteurs ont constaté qu'une analyse des poste de travail avait bien été menée pour les 5 personnes concernées, cependant, cette étude n'intègre pas les tâches effectuées en dehors du site pour lesquelles les travailleurs sont susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants.

A5. Je vous demande, conformément à l'article R4451-11 du code du travail, de compléter l'analyse des postes de travail des salariés susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants afin de tenir compte des activités exercées en dehors du site. Cette étude permettra de conclure sur le classement du personnel.

Surveillance médicale des travailleurs

Le code du travail prévoit que l'employeur procède à une analyse des postes de travail et établit pour chaque travailleur une fiche d'exposition. Chaque travailleur est informé de l'existence de cette fiche et a accès aux informations y figurant. Une copie de cette fiche est remise à la médecine du travail.

Un recensement des expositions potentielles aux rayonnements ionisants a été établi pour chaque personne classée catégorie B. En revanche, il n'existe pas de fiches d'exposition permettant d'identifier l'ensemble des risques auxquels sont exposés les salariés.

A6. Je vous demande d'établir une fiche d'exposition pour chaque travailleur classé et d'assurer la traçabilité de la validation par l'employeur et de sa prise de connaissance par la médecine du travail, comme demandé aux articles R.4451-57 à 61 du code du travail.

Formation à la radioprotection des travailleurs

Le code du travail indique que les travailleurs, salariés ou non, susceptibles d'intervenir en zone réglementée doivent bénéficier d'une formation à la radioprotection. Cette formation doit être adaptée au poste de travail et renouvelée a minima tous les 3 ans.

Une formation à la radioprotection est dispensée par la PCR tous les 3 ans. Cependant, le support de formation ne comporte pas de partie spécifique aux postes de travail du site de Fragnes.

A7. Afin de répondre aux dispositions de l'article R.4451-47 du code du travail, je vous demande de compléter la formation à la radioprotection des travailleurs par une partie spécifique à votre activité sur le site et si nécessaire, aux activités exercées en dehors de vos installations.

Coordination des mesures de prévention des risques d'exposition aux rayonnements ionisants

Le code du travail indique que *« lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir une entreprise extérieure ou un travailleur non salarié, il assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié ... »*.

Aucun document précisant les mesures de coordination de la radioprotection avec les entreprises extérieures intervenant en zone réglementée n'a pu être présenté aux inspecteurs. De plus, certains des salariés interviennent régulièrement dans d'autres établissements, sans que des mesures de coordination de la radioprotection ne soient évoquées (comme par exemple, la fourniture de la dosimétrie opérationnelle, la définition des zones d'opération...).

A8. Je vous demande de respecter les dispositions des articles R.4451-7 à 11 du code du travail en matière de coordination des mesures de radioprotection, tant pour les interventions des travailleurs des entreprises extérieures que vous accueillez que pour l'intervention de vos propres salariés dans d'autres établissements.

Contrôles techniques de radioprotection

L'arrêté du 21 mai 2010, portant homologation de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles de radioprotection prévues à l'article R.4451-29 du code du travail ainsi qu'aux articles R.1333-7 et R.1333-95 du code de la santé publique, prévoit que l'employeur établit un programme des contrôles externes et internes. Lorsqu'ils sont réalisés au titre du contrôle interne, les modalités de ces contrôles sont celles définies pour les contrôles externes.

Les inspecteurs ont constaté que le programme des contrôles ne comportait qu'un planning annuel de réalisation des contrôles. Par ailleurs, le contrôle interne réalisé annuellement par la PCR, réparti sur 3 journées dans l'année, ne permet pas de contrôler l'ensemble des générateurs mais uniquement le plus irradiant dans chacune des 3 salles.

A9. Je vous demande, conformément à l'article 3 de l'arrêté du 21 mai 2010, de compléter votre programme des contrôles. L'ensemble des contrôles internes est établi et réalisé selon les modalités des annexes 1 et 2 de l'arrêté susvisé.

B. COMPLEMENTS D'INFORMATION

Surveillance médicale des travailleurs

Les travailleurs classés en catégorie A bénéficient d'un suivi de leur état de santé par le médecin du travail au moins une fois par an. Les travailleurs classés en catégorie B bénéficient d'une visite médicale, effectuée par le médecin du travail selon une périodicité qui ne peut être supérieure à quatre ans. Une visite intermédiaire est effectuée par un professionnel de santé au plus tard deux ans après la visite avec le médecin du travail.

Aucune donnée concernant les visites médicales des travailleurs classés n'était disponible sur le site lors de l'inspection.

B1. Je vous demande de me fournir les dates des deux dernières visites médicales pour l'ensemble des personnels classés en catégorie B.

Conformité des enceintes de tirs

La décision ASN n°2013-DC-0349 homologuée par l'arrêté ministériel du 22 août 2013 fixe les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les installations dans lesquelles sont présents des rayonnements X produits par des appareils fonctionnant sous une haute tension inférieure ou égale à 600 kV. En application de cette décision, les installations de radiographie industrielle par rayons X doivent être conformes à la norme NCF-15-160 ancienne ou nouvelle versions selon leur date de mise en service. La vérification du respect des prescriptions de cette norme est consignée dans un rapport.

Les rapports de conformité des trois enceintes à la décision n°2013-DC-349 ont été présentés aux inspecteurs. Cependant, il n'a pas pu être confirmé que les données d'entrée utilisées pour établir la note de calcul correspondaient aux paramètres d'utilisation les plus pénalisants. De plus, les rapports ne comportaient pas de conclusion relative à la conformité des salles.

B2. Je vous demande, en application de la décision ASN n°2013-DC-0349, de vérifier les hypothèses utilisées pour réaliser la note de calcul, de la modifier si nécessaire, et de compléter les 3 rapports par une conclusion relative à la conformité.

C. OBSERVATIONS

Dosimétrie des travailleurs

C1. Vous avez indiqué aux inspecteurs fournir des dosimètres passifs mensuels aux travailleurs bien qu'ils soient classés catégorie B et que des dosimètres passifs trimestriels pourraient être utilisés. Vous avez justifié votre choix en précisant que le délai d'identification d'une éventuelle anomalie dosimétrique serait réduit avec des dosimètres mensuels. L'utilisation de dosimètres opérationnels, permettant de connaître la dose des travailleurs en temps réel, permettrait de répondre utilement à vos préoccupations.

Par ailleurs, l'utilisation de dosimètres opérationnels pourrait également permettre quantifier les doses reçues par les travailleurs sur les chantiers extérieurs au site de Fragnes.

* * *

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, **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de la division de Dijon de l'ASN

Signé par Marc CHAMPION