

Paris, le 8 février 2013

N/Réf. : CODEP-PRS-2013- 006953

Monsieur le Directeur
SAS MOULIN
6 avenue de l'Eguillette
Z.A. du Vert Galant
95310 ST OUEN L'AUMÔNE

Objet : Inspection sur le thème de la radioprotection des travailleurs en radiographie industrielle
Installation : *usine SAS Moulin de Saint-Ouen-l'Aumône*
Identifiant de la visite : INSNP-PRS-2013-0528

Monsieur,

L'Autorité de Sûreté Nucléaire, en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en Ile-de-France par la Division de Paris.

Dans le cadre de ses attributions, la Division de Paris a procédé à une inspection périodique sur le thème de la radioprotection des travailleurs au sein de votre établissement, le 4 février 2013.

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 a porté sur l'organisation de la radioprotection des travailleurs au sein de votre entreprise. Un état des lieux concernant les pratiques et les documents relatifs à la radioprotection a été effectué, ainsi qu'une visite des installations et notamment de l'enceinte destinée aux tirs de radiographie réalisés avec votre générateur à rayons X.

Cette inspection a permis de constater que la radioprotection des travailleurs était globalement bien prise en compte au sein de l'établissement.

Les inspecteurs ont apprécié la disponibilité du titulaire de l'autorisation, qui est également personne compétente en radioprotection. Ils ont noté son implication et sa bonne préparation de l'inspection. En outre, les inspecteurs soulignent la qualité des documents consultés.

Cependant, certains éléments méritent d'être améliorés, notamment pour ce qui concerne la formation à la radioprotection, la traçabilité des contrôles internes et la programmation des contrôles externes. Ces points sont détaillés dans les paragraphes ci-après.

A. Demandes d'actions correctives

- **Programme de contrôles de radioprotection**

Conformément aux articles R.4451-29 et R.4451-34 du code du travail, l'employeur doit procéder et faire procéder à des contrôles techniques de radioprotection et d'ambiance. L'arrêté du 21 mai 2010 impose que les résultats de ces contrôles soient consignés dans un registre en application de l'article R.4451-37 du code du travail. La nature et la périodicité de ces contrôles sont fixées par un arrêté en date du 21 mai 2010. L'employeur doit établir un programme des contrôles externes et internes de son installation ainsi que la démarche qui lui a permis de les établir.

L'employeur consigne dans un document interne le programme des contrôles prévus ci-dessus ainsi que la démarche qui lui a permis de les établir. Il mentionne, le cas échéant, les aménagements apportés au programme de contrôle interne et leurs justifications en appréciant, notamment, les conséquences sur l'exposition des travailleurs. Il réévalue périodiquement ce programme.

L'employeur tient ce document interne à disposition des agents de contrôle compétents et du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel.

Les fréquences des contrôles externes et internes sont fixées à l'annexe 3 de la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010.

Les inspecteurs ont constaté que les contrôles internes ne faisaient l'objet, ni d'une programmation, ni d'un enregistrement. De plus, ceux-ci sont réalisés seulement une fois par an au moment de la réalisation des contrôles externes.

En outre, le dernier contrôle externe a été réalisé le 11 janvier 2012 et le prochain contrôle est prévu le 6 février 2013, soit plus de 12 mois après le dernier contrôle.

A1. Je vous demande de formaliser le programme des contrôles techniques de radioprotection, en veillant à ce que l'ensemble des contrôles prévus par l'arrêté du 21 mai 2010 soit effectivement prévu et réalisé, selon les périodicités réglementaires. Je vous demande de veiller à la traçabilité des résultats de ces contrôles, ainsi qu'à celle des actions correctives mises en œuvre à l'issue de ces contrôles techniques de radioprotection, internes et externes.

- **Réalisation de la formation à la radioprotection**

Conformément à l'article R. 4451-47 du code du travail, les travailleurs susceptibles d'intervenir en zone surveillée, en zone contrôlée ou sur les lieux de travail des établissements mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 4451-2 bénéficient d'une formation à la radioprotection organisée par l'employeur. Cette formation porte sur :

- 1° Les risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants;*
- 2° Les procédures générales de radioprotection mises en œuvre dans l'établissement ;*
- 3° Les règles de prévention et de protection fixées par les dispositions du présent chapitre.*

La formation est adaptée aux procédures particulières de radioprotection touchant au poste de travail occupé ainsi qu'aux règles de conduite à tenir en cas de situation anormale.

Conformément à l'article R. 4451-49 du code du travail, pour les femmes enceintes et les jeunes travailleurs mentionnés aux articles D. 4152-5 et D.4153-34, la formation tient compte des règles de prévention particulières qui leur sont applicables.

Conformément à l'article R. 4451-50 du code du travail, la formation est renouvelée périodiquement et au moins tous les trois ans. Elle est en outre renouvelée chaque fois que nécessaire dans les cas et selon les conditions fixées aux articles R. 4141-9 et R. 4141-15.

La formation à la radioprotection n'a pas été dispensée à l'utilisateur de l'appareil de rayonnements ionisants. Il a été néanmoins indiqué qu'il était habilité COFREND 2. et qu'il était le seul à pouvoir accéder au local de tir en plus de la PCR.

A2. Je vous demande de mettre en place une formation adaptée aux postes de travail pour l'ensemble du personnel susceptible d'intervenir en zone réglementée. Cette formation doit être adaptée aux règles de conduite à tenir en cas de situation anormale. Il conviendra enfin de veiller à la traçabilité de cette formation.

- **Evaluation des risques**

Conformément à l'article R.4451-18 du code du travail, l'employeur doit procéder à une évaluation des risques, après consultation de la personne compétente en radioprotection (PCR). Cette évaluation des risques doit permettre de confirmer ou de reconsidérer le zonage réglementaire des locaux, ou des chantiers, conformément aux dispositions prévues par l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées. Le zonage définit notamment le suivi dosimétrique des travailleurs et les conditions d'accès à ces différentes zones.

L'analyse de risque a été réalisée mais elle ne donne pas de conclusion pour ce qui concerne le zonage. De plus, les consignes affichées ne mentionnent pas le port du dosimètre.

A3. Je vous demande de compléter votre analyse de risques en y concluant sur le zonage adopté et de mettre à jour les consignes qui en découlent.

Conformément à l'article 9 de l'arrêté du 15 mai 2006, lorsque l'émission de rayonnements ionisants n'est pas continue, et que les conditions techniques le permettent, la délimitation de la zone contrôlée, mentionnée à l'article 5, peut être intermittente. Dans ce cas, le chef d'établissement établit des règles de mise en œuvre de la signalisation prévue à l'article 8, assurée par un dispositif lumineux et, s'il y a lieu, sonore, interdisant tout accès fortuit d'un travailleur à la zone considérée. La zone considérée ainsi délimitée et signalée est, a minima, lorsque l'émission de rayonnements ionisants ne peut être exclue, une zone surveillée. La signalisation de celle-ci, prévue à l'article 8, peut être assurée par un dispositif lumineux. Lorsque l'appareil émettant des rayonnements ionisants est verrouillé sur une position interdisant toute émission de ceux-ci et lorsque toute irradiation parasite est exclue, la délimitation de la zone considérée peut être suspendue temporairement.

Une information complémentaire, mentionnant le caractère intermittent de la zone, est affichée de manière visible à chaque accès de la zone.

Le caractère intermittent du local de tir par rayons X n'a pas été pris en compte. L'intermittence du zonage, en fonction des voyants lumineux, n'est pas explicitée. Le plan de zonage ne distingue pas les différentes phases.

A4. Je vous demande de tenir compte, dans votre évaluation des risques, du caractère intermittent de la zone contrôlée du local pendant les tirs X et d'adapter votre plan de zonage en conséquence.

A5. Je vous demande de mettre en place un affichage mentionnant le caractère intermittent de la zone.

B. Compléments d'information

- **Transmission de l'inventaire des sources à l'IRSN**

Conformément à l'article R.4451-38 du code du travail, l'employeur doit transmettre 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'IRSN.

Aucun courrier présentant votre inventaire d'appareils de rayonnements ionisants n'a été transmis à l'IRSN.

B3. Je vous demande de transmettre à l'IRSN l'inventaire actualisé des appareils émettant des rayonnements ionisants détenus au sein de votre établissement.

- **Fiche d'exposition**

Conformément à l'article R. 4451-57 du code du travail, l'employeur établit pour chaque travailleur une fiche d'exposition comprenant les informations suivantes :

- 1° La nature du travail accompli ;*
- 2° Les caractéristiques des sources émettrices auxquelles le travailleur est exposé ;*
- 3° La nature des rayonnements ionisants ;*
- 4° Les périodes d'exposition ;*
- 5° Les autres risques ou nuisances d'origine physique, chimique, biologique ou organisationnelle du poste de travail.*

Conformément à l'article R. 4451-58 du code du travail, en cas d'exposition anormale, l'employeur porte sur la fiche d'exposition la durée et la nature de cette dernière.

Conformément à l'article R. 4451-59 du code du travail, une copie de la fiche d'exposition est remise au médecin du travail. Elle est communiquée, sur sa demande, à l'inspection du travail. Conformément à l'article R. 4451-60 du code du travail, chaque travailleur intéressé est informé de l'existence de la fiche d'exposition et a accès aux informations y figurant le concernant. Conformément à l'article R. 4451-61 du code du travail, sans préjudice des dispositions prises en application de l'article L. 4614-9, les informations mentionnées à la présente sous-section sont recensées par poste de travail et tenues à la disposition des membres du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel.

La fiche d'exposition concernant l'unique travailleur exposé a été présentée, mais celle-ci n'était signée, ni par la personne concernée, ni par la PCR, ni par le médecin du travail.

B4. Je vous demande de vous assurer que chaque travailleur dispose bien d'une fiche d'exposition, qui soit conforme aux dispositions de l'article R. 4451-82 du code du travail.

- **Organisation de la radioprotection**

Conformément aux articles R.4451-103 et R.4451-114 du code du travail, l'employeur doit désigner une personne compétente en radioprotection (PCR) et mettre à sa disposition les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions.

Une personne compétente en radioprotection a été nommée et ses missions figurent dans un document ad hoc. Toutefois, les moyens alloués, et notamment le temps dédié à cette activité, ne sont pas indiqués. Or la PCR exerce d'autres fonctions au sein de l'entreprise.

En outre, la gestion des intérimaires n'est pas formalisée.

B7. Je vous demande de compléter la lettre de nomination de votre PCR en y faisant notamment figurer les moyens dont elle dispose pour remplir ses missions et de m'indiquer les dispositions retenues pour gérer ses absences.

C. Observations

- **Communication et exploitation des résultats dosimétriques**

Conformément à l'article R.4451-71 du code du travail, avant la réalisation d'opérations dans la zone contrôlée ou surveillée, la personne compétente en radioprotection, mentionnée à l'article R. 4451-103, demande communication des doses efficaces reçues sous une forme nominative sur une période de référence n'excédant pas les douze derniers mois.

Il a été indiqué aux inspecteurs que les doses efficaces reçues par les travailleurs ne sont pas communiquées par le médecin du travail à la PCR.

C1. Je vous demande de vous assurer que les doses efficaces reçues par les travailleurs sont bien communiquées par le médecin du travail à la personne compétente en radioprotection qui procède à l'évaluation des risques et à l'analyse des postes de travail.

- **Périodicité de port du dosimètre**

Conformément à l'article R. 4451-62 du Code du travail, chaque travailleur appelé à exécuter une opération en zone surveillée, en zone contrôlée ou sur les lieux de travail des établissements mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 4451-2 fait l'objet d'un suivi dosimétrique adapté au mode d'exposition. Lorsque l'exposition est externe, le suivi dosimétrique est assuré par des mesures individuelles, appelées dosimétrie passive.

Conformément au point 1.4 de l'annexe de l'arrêté du 30 décembre 2004, la période durant laquelle le dosimètre doit être porté est fonction de la nature et de l'intensité de l'exposition. Elle ne doit pas être supérieure à un mois pour les travailleurs de catégorie A et à trois mois pour les travailleurs de catégorie B.

Les dosimètres passifs sont portés sur une période d'un mois, or les travailleurs sont classés catégorie B dans l'évaluation des risques. Sachant que chaque mois les résultats sont en dessous du seuil de détection, on peut s'interroger sur la pertinence de la périodicité mensuelle retenue.

C2. J'attire votre attention sur la possibilité de revoir la périodicité de port du dosimètre à trois mois.

* * *

*

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.

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

SIGNEE PAR : D. RUEL