

Lyon, le 18 Avril 2017

N/Réf. : Codep-Lyo-2017-015714

Société MARLIER
ZI Les Plaines
63800 PERIGNAT SUR ALLIER

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-LYO-2017-0970 en date du 12 avril 2017
Autorisation référencée T630273 – Société MARLIER – Agence de Montluçon

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,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, une inspection concernant le contrôle de la radioprotection a eu lieu le 12 avril 2017 au sein de votre agence de Montluçon.

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 menée le 12 avril 2017 a concerné l'examen des dispositions de radioprotection des travailleurs et du public dans le cadre d'activité de radiographie industrielle de la société MARLIER au sein de son agence de Montluçon (03). Les inspecteurs ont examiné le respect des dispositions réglementaires en termes d'analyse des risques radiologiques, d'établissement du zonage radiologique, d'étude de poste, de formation des opérateurs, de suivi des travailleurs exposés, de conformité des installations et de réalisation des contrôles de radioprotection sur les installations et les appareils. Une visite des installations a également été réalisée.

Les conclusions de l'inspection sont assez satisfaisantes. L'organisation en matière de radioprotection est établie, le personnel est correctement formé et les appareils sont maintenus et contrôlés. Toutefois, le titulaire devra réexaminer son évaluation des risques ayant conduit au zonage radiologique des installations, qui n'est pas cohérent avec les conclusions du rapport de conformité de la casemate de tir à la norme NF M 62-102. L'étude de poste devra également être révisée. Le titulaire devra également finaliser la mise en conformité de la casemate du site de Pérignat à la norme NF C 15-160 conformément à l'engagement pris auprès de l'ASN. En outre, quelques ajustements sont à prévoir en matière de contrôles internes de radioprotection. Enfin, l'ASN rappelle la nécessité du port de la dosimétrie en zone réglementée pour les travailleurs exposés aux rayonnements ionisants.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Évaluation des risques – zonage radiologique des installations – étude de poste – conformité des installations

Le titulaire a établi un zonage radiologique des locaux de l'agence de Montluçon. La casemate de tir est classée en zone contrôlée verte ou rouge interdite lors des tirs. Une partie de l'extérieur de la casemate est classé en zone surveillée.

L'article R. 4451-17 du code du travail dispose que : « *Après avoir procédé à une évaluation des risques et recueilli l'avis de la personne compétente en radioprotection mentionnée à l'article R. 4451-103, l'employeur détenteur, à quelque titre que ce soit, d'une source de rayonnements ionisants délimite, au vu des informations délivrées par le fournisseur de la source, autour de la source :*

1° Une zone surveillée, dès lors que les travailleurs sont susceptibles de recevoir, dans les conditions normales de travail, une dose efficace dépassant 1 mSv par an ou bien une dose équivalente dépassant un dixième de l'une des limites fixées à l'article R. 4451-13 ;

2° 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 ou bien une dose équivalente dépassant trois dixièmes de l'une des limites fixées à l'article R. 4451-13 ».

Les inspecteurs ont consulté l'étude de poste réalisée pour le site de Montluçon. Cette étude conclut également sur le zonage radiologique des installations. Toutefois, les hypothèses ne sont pas forcément les mêmes. Des hypothèses réalistes sont acceptables pour l'étude de poste mais pas pour l'établissement du zonage radiologique pour lequel les hypothèses retenues doivent être les plus pénalisantes en termes d'activités (prendre en compte l'activité maximale et non l'activité moyenne) et de temps de fonctionnement (prendre en compte le temps de fonctionnement de la casemate et non pas la durée d'un poste de travail). L'étude doit également considérer les différentes configurations de tirs susceptibles d'être rencontrées. L'arrêté du 15 mai 2006 relatif à l'établissement du zonage radiologique évoque en ce sens la « *dose efficace susceptible d'être reçue* ». Cette étude de poste conclut à des zones « surveillées bleues/grises publiques » pour les zones attenantes au bunker. Or, ceci n'est pas cohérent avec le zonage radiologique en place. De plus, les zones surveillées constituent des zones réglementées alors que ce n'est pas le cas pour les zones publiques. Il y a donc une confusion sur ce sujet. Ce document doit être révisé en conséquence. J'ajoute que les éléments de cette analyse de risques font apparaître des débits de dose susceptibles de conduire à l'établissement d'une zone contrôlée verte en dehors du bunker. Ces valeurs ont été confirmées par les mesures ponctuellement réalisées au titre des contrôles internes ou externes de radioprotection.

Demande A1 : Je vous demande d'établir et de transmettre à l'ASN l'évaluation des risques radiologiques ayant conduit à l'établissement du zonage radiologique des installations du site de Montluçon.

Demande A2 : En parallèle, je vous demande de réviser l'étude de poste du site de Montluçon afin de lever toute ambiguïté sur le zonage radiologique des installations du site de Montluçon.

Les inspecteurs ont également consulté le rapport de conformité du bunker de tir à la norme NF M 62-102 établi en application de votre autorisation de détention et d'utilisation des sources radioactives dans le cadre d'une activité de radiographie industrielle. Ce rapport a été établi selon la norme révisée dans sa version d'août 2015. Vous concluez sur la conformité de la dosimétrie d'ambiance alors qu'une zone surveillée est établie aux abords du bunker et que la norme précise dans son paragraphe 5.1 que le débit de dose à l'extérieur de l'enceinte, au droit des parois, doit permettre un classement en zone non réglementée.

Demande A3: En fonction des conclusions concernant le zonage radiologique des installations du site de Montluçon, je vous demande de réviser le rapport de conformité à la norme NF M 62-102, qui, en l'état, est erroné.

En outre, la norme NF M 62-102 impose également, lorsque plusieurs appareils sont présents dans le bunker, la mise en place d'un sélecteur n'autorisant l'emploi que d'un appareil et condamnant la mise en service simultanée volontaire ou accidentelle des autres appareils de radiologie (X ou gamma). Lors de la visite des installations, les inspecteurs n'ont pas constaté la présence d'un tel sélecteur.

Demande A4: Je vous demande de mettre en place un sélecteur condamnant l'utilisation simultanée de plusieurs appareils de radiologie au sein de la casemate de tir de l'agence de Montluçon.

Contrôles techniques internes de radioprotection

Les inspecteurs ont constaté l'absence de contrôle techniques d'ambiance de la zone contrôlée verte associée au stockage du ou des gammagraphe(s) au sein de la casemate. L'arrêté du 21 mai 2010 portant homologation de la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4452-12 et R. 4452-13 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique impose des « *mesures en continu ou au moins mensuelles* » (cf. tableau n°1 de l'annexe 3).

Demande A5: Je vous demande de réaliser un contrôle technique d'ambiance interne de la zone contrôlée du site de Montluçon conformément aux dispositions de l'arrêté du 21 mai 2010 susvisé.

Les inspecteurs ont constaté que les contrôles techniques internes de radioprotection des appareils sont en place et suivis. Toutefois, ils sont parfois décalés car remplacés par le contrôle technique externe. Ce cas a notamment été constaté pour le générateur X mobile ou la source de haute activité du gammagraphe de l'agence de Montluçon. L'article R.4451-32 du code du travail stipule que : « *Indépendamment des contrôles réalisés en application de l'article R. 4451-31, l'employeur fait procéder périodiquement, par un organisme agréé mentionné à l'article R. 1333-95 du code de la santé publique ou par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, aux contrôles des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants mentionnés au 4° de l'article R. 4451-29 et aux contrôles d'ambiance mentionnés à l'article R. 4451-30* ».

Demande A6: Je vous demande de réaliser les contrôles techniques internes de radioprotection des appareils indépendamment des contrôles techniques externes, conformément aux dispositions de l'article R. 4451-32 du code du travail.

Concernant le contrôle périodique des appareils de mesure, vous effectuez une comparaison entre la valeur lue par deux de vos appareils afin de vérifier une absence de dérive de la mesure. Cependant, l'écart observé entre les mesures était significatif. Dans les faits, la gamme de mesure est apparue inadaptée pour au moins un de vos appareils. Je précise que le paragraphe 2.5b de l'annexe 2 de l'arrêté du 21 mai 2010 susvisé dispose que : « *b) Le contrôle périodique, tel qu'il est mentionné à l'article R. 4452-12 du code du travail, peut être réalisé au moyen d'une source radioactive, externe ou incluse avec l'instrument de mesure ou avec un dispositif électronique adapté :*

- pour les appareils portables mesurant une activité (becquerels ou coups par seconde), de manière directe ou indirecte et n'ayant pas été utilisés depuis plus d'un mois, ce contrôle doit être effectué avant utilisation de l'instrument ;
- la mesure donnée par l'appareil doit se situer dans l'intervalle des limites d'erreur tolérées ;
- pour les appareils à commutation de gamme automatique ou manuelle, modifiant la nature du traitement du signal issu du ou des détecteurs, le contrôle est réalisé sur la ou les gammes les plus fréquemment utilisées ; »

Les inspecteurs considèrent que le contrôle réalisé ne permet pas de répondre à l'objectif du contrôle périodique tel que précisé dans l'arrêté du 21 mai 2010 susmentionné.

Demande A7 : Je vous demande de réaliser un contrôle périodique de vos appareils de mesure qui permette de vérifier que la mesure des appareils demeure dans un intervalle de limites d'erreurs tolérées.

Conditions d'accès en zone réglementée

Les inspecteurs ont observé l'entrée en zone surveillée d'un travailleur exposé sans son dosimètre passif. Je rappelle que l'article R. 4451-62 du code du travail prévoit que : « 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 : 1° Lorsque l'exposition est externe, le suivi dosimétrique est assuré par des mesures individuelles, appelées dosimétrie passive ; ».

En outre, les inspecteurs ont également observé une différence importante entre la dosimétrie de référence et la dosimétrie opérationnelle d'un de vos salariés sur les 12 derniers mois, de l'ordre d'un facteur 4. Je rappelle que, conformément à l'article R. 4451-67 du code du travail : « Tout travailleur appelé à exécuter une opération en zone contrôlée ou sur les lieux de travail des établissements mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 4451-2 fait l'objet, du fait de l'exposition externe, d'un suivi par dosimétrie opérationnelle ».

Demande A8 : Je vous demande de veiller au respect du port des dosimètres actifs et passifs de l'ensemble de vos salariés.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Conformité de la casemate de tir X du site de Pérignat

Dans le cadre du renouvellement de votre autorisation de détention et d'utilisation de générateurs de rayons X utilisés en casemate, vous vous étiez engagé auprès de l'ASN à mettre en conformité la casemate de tirs X du site de Pérignat. Cette action devait se finaliser fin 2016. Elle a été reportée à mi-2017.

Demande B1 : Je vous demande de transmettre à l'ASN le rapport définitif de conformité à la norme NF C 15-160 de la casemate X du site de Pérignat avec les pièces justificatives associées.

Rapport des contrôles de radioprotection effectués par l'organisme agréé

La réglementation impose un contrôle annuel des installations et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants par un organisme agréé par l'ASN. Le dernier rapport de 2016 n'a pas pu être présenté aux inspecteurs.

Demande B2 : Je vous demande de transmettre à l'ASN le dernier rapport des contrôles de radioprotection de l'organisme agréé.

C. OBSERVATIONS

Observation C1 : les inspecteurs ont observé une erreur de saisie au sein du registre de suivi des sources sur la localisation d'une source radioactive au sein de l'agence de Montluçon alors qu'elle était à l'agence de Pérignat.

Observation C2 : les inspecteurs ont relevé que vous aviez actuellement un travailleur dont le contrat est à durée déterminée. Je rappelle qu'en application l'article D.4154-1 du code du travail « *Il est interdit d'employer des salariés titulaires d'un contrat de travail à durée déterminée et des salariés temporaires pour l'exécution des travaux les exposant aux agents chimiques dangereux suivants : (...) 23° Rayonnements ionisants : travaux accomplis dans des zones où le débit de dose horaire est susceptible d'être supérieur à 2 millisieverts ;* ».

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 à la chef de la division de Lyon de l'ASN

SIGNÉ

Olivier RICHARD