

Référence courrier : CODEP-BDX-2021-023177

Bordeaux, le 12 mai 2021

PLS Contrôle
30 avenue des Frères Lumière
78190 TRAPPES

Objet : Inspection de la radioprotection n° INSNP-BDX-2021-0946 du 10 mai 2021

PLS Contrôle/Agence d'Arthez-de-Béarn

Radiographie industrielle/T780297

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. 1333-166.
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 inopinée a eu lieu le 10 mai 2021 sur un chantier de radiographie industrielle conduit par votre entreprise.

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 avait pour but de contrôler par sondage l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants dans votre établissement. L'inspection s'est déroulée dans un établissement situé à Rion-des-Landes (40) où des agents de votre agence d'Arthez-de-Béarn réalisaient des contrôles radiographiques par rayonnements gamma.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs dans le cadre de l'utilisation d'un gammagraphe dans des conditions de chantier.

Les inspecteurs ont assisté à la réalisation de plusieurs contrôles radiographiques et se sont entretenus avec des représentants de la société du lieu d'intervention.

Il ressort de cette inspection que les exigences réglementaires sont respectées concernant :

- la transmission à l'ASN des plannings de chantiers ;
- la formation des opérateurs ;
- le port de la dosimétrie passive et opérationnelle ;
- les consignes de délimitation et la délimitation de la zone d'opération ;
- la maintenance périodique du projecteur et de ses accessoires ;
- la périodicité des vérifications des instruments de mesure ;
- la vérification du retour de la source en position de stockage à l'aide du radiamètre.

Toutefois, l'inspection a mis en évidence certains écarts à la réglementation, notamment pour ce qui concerne :

- la signalisation du début et de la fin de l'exposition aux rayonnements ionisants ;
- la signalisation orange des véhicules ;
- le nombre d'extincteurs d'incendie portatifs dans le véhicule des opérateurs.

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Signalisation du début et de la fin de l'exposition aux rayonnements ionisants

« Article 6 de l'arrêté du 2 mars 2004 fixant les conditions particulières d'emploi applicables aux dispositifs destinés à la radiographie industrielle utilisant le rayonnement gamma - Une signalisation doit avertir le personnel du début et de la fin de l'exposition aux rayonnements ionisants. »

Une balise sentinelle était utilisée par les opérateurs sur le chantier sans activation du mode sonore. Cette balise doit permettre aux opérateurs d'être avertis du début et de la fin de l'exposition aux rayonnements (et donc de la sortie et de la rentrée de la source radioactive dans le projecteur de gammagraphie). Néanmoins les inspecteurs ont constaté que la luminosité ambiante ne permettait pas aux opérateurs de distinguer si le gyrophare rouge clignotait ou non. Il était donc impossible de savoir si la source était sortie du projecteur.

Demande A1 : L'ASN vous demande de prendre les mesures nécessaires pour que les opérateurs soient vigilants quant au placement de la balise sentinelle sur un chantier de gammagraphie. Dans le cas où la luminosité ne permettrait pas aux opérateurs de distinguer le fonctionnement ou non du gyrophare, il conviendra d'activer le mode sonore de la balise.

A.2. Signalisation orange des véhicules

« Paragraphe 5.3.2.2.1 de l'ADR¹ - Les panneaux orange doivent être rétroréfléchissants et avoir une base de 40 cm et une hauteur de 30 cm ; ils doivent porter un liseré noir de 15 mm. Le matériau utilisé doit être résistant aux intempéries et garantir une signalisation durable. Le panneau ne doit pas se détacher de sa fixation après un incendie d'une durée de 15 minutes. Il doit rester apposé quelle que soit l'orientation du véhicule. Les

¹ ADR : accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route en vigueur le 1^{er} janvier 2021

panneaux orange peuvent présenter au milieu une ligne noire horizontale avec une largeur de trait de 15 mm. Si la taille et la construction du véhicule sont telles que la surface disponible est insuffisante pour fixer ces panneaux orange, leurs dimensions peuvent être ramenées à un minimum de 300 mm pour la base, 120 mm pour la hauteur et 10 mm pour le liseré noir. Dans ce cas les deux panneaux orange décrits au 5.3.2.1.1 peuvent avoir des dimensions différentes dans les limites prescrites. [...] »

Les inspecteurs ont constaté qu'un panneau orange de taille réduite était utilisé à l'arrière du véhicule alors que la surface des portes arrière de ce véhicule permet la mise en place d'un panneau orange de taille conventionnelle.

Demande A2 : L'ASN vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour qu'un panneau orange de taille conventionnelle soit utilisé à l'arrière de ce véhicule.

A.3. Moyens d'extinction d'incendie

Conformément aux dispositions du paragraphe 8.1.4 de l'ADR, le véhicule utilisé par les radiologues doit être muni de deux extincteurs d'incendie portatifs ayant chacun une capacité minimale de 2 kg.

Les inspecteurs ont constaté la présence d'un seul extincteur de 2 kg dans la cabine de pilotage du véhicule.

Demande A3 : L'ASN vous demande de prendre les mesures nécessaires pour que les véhicules utilisés pour le transport des gammagraphes soient équipés du nombre d'extincteurs d'incendie portatifs exigé par la réglementation.

B. Demandes d'informations complémentaires

B.1. Avis d'aptitude médicale

Le radiologue n'a pas été en mesure de présenter aux inspecteurs son avis d'aptitude médicale en vigueur.

Demande B1 : L'ASN vous demande de lui transmettre l'avis d'aptitude médicale en vigueur du radiologue qui était en charge du chantier.

B.2. Coordination de la prévention

« Article R. 4451-35 du code du travail - I.- Lors d'une opération exécutée par une entreprise extérieure pour le compte d'une entreprise utilisatrice, le chef de cette dernière assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure, conformément aux dispositions des articles R. 4515-1 et suivants.

Le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure sollicitent le concours, pour l'application des mesures de prévention prises au titre du présent chapitre, du conseiller en radioprotection qu'ils ont respectivement désigné ou, le cas échéant, du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1.

Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure concernant la mise à disposition des équipements de protection individuelle, des appareils de mesure et des dosimètres opérationnels ainsi que leurs modalités d'entretien et de vérification. Ils sont alors annexés au plan de prévention prévu à l'article R. 4512-7 [...]. »

Les inspecteurs ont consulté le plan de prévention établi entre votre entreprise et la société où avait lieu le chantier. Ce plan de prévention était constitué d'un document « intitulé « Plan de prévention » élaboré par le donneur d'ordre, ainsi que d'un document intitulé « Analyse de risques complémentaires au plan de prévention » élaboré par votre entreprise. Les inspecteurs ont constaté que ces deux documents étaient signés uniquement par votre entreprise.

Demande B2 : L'ASN vous demande de veiller à ce que les plans de prévention établis soient signés par les deux parties. Un exemplaire dûment signé doit être détenu par les opérateurs.

B.3. Zone d'opération

« Article R. 4451-29 du code du travail - I. - L'employeur limite préalablement l'accès à la zone d'opération aux seuls travailleurs autorisés.

II. - La démarche ayant permis d'identifier chaque zone d'opération et de définir les moyens techniques et organisationnels retenus par l'employeur est consignée sous une forme susceptible d'en permettre la consultation pour une période d'au moins dix ans. »

Les inspecteurs ont constaté l'absence de plan de délimitation de la zone d'opération.

Demande B3 : L'ASN vous demande de compléter les documents à disposition des opérateurs pour y faire figurer un plan de la zone d'opération ainsi que du balisage mis en place pour la délimiter.

B.4. Transmission de document

Il est prévu que le document « Formulaire de calcul de balisage en zones réglementées avec prévisionnel de dose du personnel exposé » soit complété par les opérateurs à la suite du chantier par les valeurs des doses enregistrées des intervenants et les relevés des débits de dose au balisage.

Demande B4 : L'ASN vous demande de lui transmettre le document « Formulaire de calcul de balisage en zones réglementées avec prévisionnel de dose du personnel exposé » complété à l'issue du chantier inspecté.

C. Observations

C.1. Instrument de mesure des rayonnements ionisants

Les inspecteurs ont constaté que les deux opérateurs ne disposaient que d'un seul radiamètre. Lorsque la zone d'opération balisée est relativement étendue et lorsque les temps de tirs sont courts, cela peut mettre en difficulté les opérateurs pour réaliser les mesures en limite de balisage (et donc pour valider la zone d'opération mise en place). Par ailleurs, cela ne laisse aucune autre alternative que d'arrêter le

chantier en cas de dysfonctionnement de l'appareil. Il pourrait donc être judicieux d'équiper chaque opérateur d'un radiamètre.

C.2. Seuils d'alarme des dosimètres opérationnels

Les inspecteurs ont constaté que les opérateurs ne connaissent pas les seuils d'alarme des dosimètres opérationnels. Néanmoins les valeurs des seuils ont été trouvées dans la documentation à disposition des opérateurs. Il pourrait être nécessaire de faire un rappel sur ce point aux opérateurs.

* * *

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 seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir 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 Bordeaux

SIGNE PAR

Jean-François VALLADEAU