

Châlons-en-Champagne, le 12 avril 2021

Référence courrier :
CODEP-CHA-2021-015760

Société Radiographie Industrielle
Rue Bertin – BP 89
76330 Notre-Dame-de-Gravenchon

OBJET :

Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-CHA-2021-1117 du 25 mars 2021
Lieu : Sucrierie Téréos, D5, 51230 Connantre
Gammagraphie chantier / T760366 / CODEP-CAE-2020-020664

RÉFÉRENCE :

- [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
- [2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166.
- [3] 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 25 mars 2021 lors de votre intervention à la sucrierie Téréos basée sur la commune de Connantre (51).

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 objectif de contrôler par sondage l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants par votre société.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs et du public, dans le cadre de la détention et de l'utilisation de sources scellées à des fins de gammagraphie.

Les inspecteurs ont effectué une visite inopinée lors du contrôle de soudures par gammagraphie qui avait lieu sur une vanne des installations de la sucrierie Téréos basée à Connantre. Ils ont rencontré le radiologue et l'aide radiologues ainsi que le responsable chaudronnerie de l'entreprise utilisatrice.

Il ressort de l'inspection que le port de la dosimétrie, la mise en œuvre du balisage et les mesures associées, et la vérification du retour de la source en position de sécurité étaient maîtrisées.

Toutefois, plusieurs écarts ont été relevés. Ces écarts portent notamment sur le plan de prévention, l'évaluation prévisionnelle des risques permettant de déterminer le balisage et les doses individuelles et collectives, la

déclaration sous « utilisation exclusive » du transport du gammagraphe, la conformité de l'étiquetage placée sur le colis du gammagraphe et la traçabilité des mesures effectuées au contact et à 1 m du colis.

L'ensemble des actions à mener est récapitulé ci-dessous.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Réévaluation du zonage d'opération en cas de changement des hypothèses de départ

En application de l'article R. 4451-28 du code du travail, pour les appareils mentionnés à l'article R. 4451-27, l'employeur identifie et délimite une zone d'opération telle qu'à sa périphérie, la dose efficace demeure inférieure à 0,025 millisievert, intégrée sur une heure.

Les inspecteurs ont constaté que le nombre et la durée des tirs prévus dans l'évaluation n'étaient pas les mêmes que ceux du programme de tirs prévu sur site. Le radiologue a indiqué aux inspecteurs que le balisage n'avait pas été recalculé.

Demande A1 : Je vous demande de justifier des modifications apportées au plan de tirs sachant que celui-ci doit être établi sur la base d'une préparation préalable à l'intervention sur le chantier.

Demande A2 : Je vous demande, lorsque le programme de tirs est modifié, d'adapter votre balisage au programme réellement prévu. Vous préciserez les conditions dans lesquelles une telle adaptation peut être réalisée.

Demande A3 : Je vous demande de me transmettre les résultats de la dosimétrie opérationnelle de votre opérateur et votre aide opérateur.

Coordination des mesures de prévention

L'arrêté du 19 mars 1993 fixe, en application de l'article R. 4512-7 du code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention. Conformément à l'article 1 de cet arrêté, les travaux exposants aux rayonnements ionisants font partie de cette liste.

L'article R. 4512-8 du code du travail précise les dispositions devant au minimum figurer dans un plan de prévention.

Conformément à l'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.

II. – Lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir un travailleur indépendant, ce dernier est considéré comme une entreprise extérieure.

Les inspecteurs ont constaté que le plan de prévention établi par l'entreprise utilisatrice et l'entreprise extérieur ne prend pas en compte le risque radiologique et ne précise pas les responsabilités relatives au suivi dosimétrique des travailleurs, ni à leur formation à la radioprotection des travailleurs.

Demande A4 : Je vous demande de veiller à transmettre aux entreprises utilisatrices les mesures de prévention du risque d'exposition aux rayonnements ionisants et d'identifier les responsabilités associées dans les plans de prévention que vous établissez avec elles. Vous préciserez les modalités retenues à cette fin.

Surveillance du gammagraphe

En application de l'article 8 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, sans préjudice des dispositions applicables au titre de la réglementation sur le transport de matières radioactives, les appareils de radiographie mobiles ou portatifs ne devront en aucun cas être laissés sans surveillance adaptée.

Les inspecteurs ont constaté que le gammagraphe avait été laissé sans surveillance lorsqu'ils ont effectué le contrôle du balisage, le radiologue et l'aide radiologues les ayant tous deux accompagnés.

Demande A5 : Je vous demande de respecter les dispositions précitées.

Transport déclaré sous « utilisation exclusive »

En application de l'article 1.2.1 de l'ADR, un transport de gammagraphe ne peut pas être déclaré sous utilisation exclusive (voir courrier DTS CODEP-DTS-2015-020798 du 11 juin 2015).

Les inspecteurs ont constaté que le transport était déclaré sous « usage exclusif ». Cette terminologie n'est pas définie dans la réglementation. Par ailleurs, l'utilisation exclusive ne peut plus être associée aux transports de gammagraphe depuis 2015.

Demande A6 : Je vous demande de supprimer la mention « utilisation exclusive » ou « usage exclusif » des documents de transport relatifs aux gammagraphes.

Marquage du colis contenant le gammagraphe

En application de l'article 5.2.1 de l'ADR, chaque colis doit porter sur la surface externe de l'emballage l'identification de l'expéditeur ou du destinataire ou des deux à la fois, marquée de manière lisible et durable. Chaque suremballage doit porter de manière lisible et durable sur sa surface externe l'identification de l'expéditeur ou du destinataire ou des deux à la fois, à moins que ces marquages ne soient parfaitement visibles pour tous les colis à l'intérieur du suremballage.

Les inspecteurs ont constaté que l'étiquette placée sur le colis concernait le transport depuis la société Cegelec jusque l'adresse de votre société. Ainsi, elle ne concernait pas le transport jusqu'au lieu du chantier objet de l'inspection.

Demande A7 : Je vous demande de procéder à l'apposition de l'ensemble des informations réglementaires sur chaque colis transporté.

Traçabilité des contrôles

Conformément aux dispositions du point 1.7.3 de l'ADR, les contrôles effectués doivent être tracés.

Les inspecteurs ont noté que la mesure de débit de dose à 1 m du colis contenant le gammagraphe et la mesure de débit de dose au contact du colis avaient été réalisées. Pour autant, aucune mesure n'a été tracée.

Demande A8 : Je vous demande de veiller à ce que l'ensemble des vérifications réglementaires soit tracé pour tous les colis de matière radioactive que vous expédiez.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Justificatif du calcul de distance du balisage

Les inspecteurs ont constaté, à l'aide de mesurages, que le balisage mis en œuvre sur le chantier était conservatif et permettait de respecter la réglementation. Toutefois, la feuille de calculs fournie lors de l'inspection ne permet pas de connaître les hypothèses qui ont été retenues pour déterminer un débit de dose maximum en limite de balisage de 33.3 $\mu\text{Sv/h}$ et une distance de 17 m pour obtenir un débit de dose de 2,5 $\mu\text{Sv/h}$ avec la mise en œuvre d'un collimateur sans écran.

Demande B1 : Je vous demande de me transmettre les hypothèses et les calculs vous ayant permis de déterminer les deux grandeurs mentionnées ci-dessus.

C. OBSERVATIONS

C1. Le conseiller en radioprotection mentionné dans les documents de bord est différent de celui déclaré lors de la modification de votre autorisation délivrée en mars 2020. Si ce n'est déjà fait, je vous invite à informer la division de Caen de cette modification.

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

Signé par

D. LOISIL