



Référence courrier : CODEP-BDX-2021-027804

Bordeaux, le 15 juin 2021

**Servicios de Control E Inspeccion
234 allée des lilas
33140 CADAUJAC**

Objet : Inspection de la radioprotection n° INSNP-BDX-2021-0944 du 4 juin 2021
Radiographie industrielle en chantier / N° T330518

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 vendredi 4 juin 2021 sur un chantier de radiographie industrielle se déroulant à Roquefort (40).

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 société. L'inspection s'est déroulée dans un atelier de chaudronnerie où des agents de votre établissement ont réalisé des contrôles radiographiques par rayonnement X puis par rayonnement 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 sur chantier d'un appareil électrique émettant des rayons X et d'un appareil de gammagraphie.

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

- l'autorisation d'exercice des activités nucléaires mises en œuvre sur le chantier ;
- l'information de l'ASN sur la réalisation d'un chantier ;

- la surveillance dosimétrique et le suivi de l'état de santé des travailleurs ;
- la formation des travailleurs ;
- la délimitation et la signalisation de la zone d'opération ;
- la coordination des mesures de prévention ;
- la réalisation des vérifications réglementaires ;
- la maintenance du projecteur et de ses accessoires ;
- les conditions de transport du gammagraphe.

L'inspection n'a pas mis en évidence d'écarts à la réglementation, cependant, des informations complémentaires sont à préciser pour ce qui concerne la justification de l'acheminement d'un gammagraphe sur le chantier.

A. Demandes d'actions correctives

Néant

B. Demandes d'informations complémentaires

B.1. Justification du transport d'un gammagraphe

« Article R. 1333-9 du code de la santé publique - I. -Le responsable d'une activité nucléaire démontre que son activité respecte le principe de justification énoncé au 1° de l'article L. 1333-2 en prenant en compte : [...] 2° L'efficacité ou les conséquences potentielles de l'activité nucléaire, du procédé, du dispositif ou de la substance ainsi que son efficacité au regard des informations disponibles concernant d'autres techniques, en particulier les techniques moins ou non irradiantes ; »

Un appareil électrique émetteur de rayons X et un gammagraphe ont été acheminés sur le chantier.

Les inspecteurs ont constaté que :

- des documents prévisionnels de dose spécifiques au chantier avaient été établis pour chacun des appareils ;
- l'intervention pouvait être réalisée avec le seul appareil électrique ;
- la préparation du chantier n'a pas retenu cette option permettant d'éviter le transport d'un gammagraphe.

Demande B1 : L'ASN vous demande de justifier le transport d'un gammagraphe sur un chantier dont la nature permettait l'utilisation d'un appareil électrique émettant des rayonnements X.

C. Observations

C.1. Evaluation prévisionnelle de dose (gammagraphie)

« Article R. 4451-14 du code du travail - Lorsqu'il procède à l'évaluation des risques, l'employeur prend notamment en considération : [...]

2° La nature des sources de rayonnements ionisants, le type de rayonnement ainsi que le niveau, la durée de l'exposition et, le cas échéant, les modes de dispersion éventuelle et d'incorporation des radionucléides ; [...]

8° L'existence d'équipements de protection collective, permettant de réduire le niveau d'exposition aux rayonnements ionisants ou susceptibles d'être utilisés en remplacement des équipements existants ; [...] »

Lors de la consultation du document consignant le calcul de la distance de balisage de la zone d'opération et des doses susceptibles d'être reçues par les radiologues, les inspecteurs ont constaté une erreur portant sur le nombre de tirs prévus (24 au lieu de 12) et sur le temps total d'exposition estimé. La durée totale d'exposition ayant été surestimée, la distance de balisage initialement calculée a permis le maintien d'un niveau optimisé de radioprotection. Un document correctif a été transmis aux inspecteurs à la suite du chantier.

Observation C1 : L'ASN vous invite à veiller à la cohérence des données consignées dans les documents prévisionnels de calcul de la distance de balisage de la zone d'opération et des doses susceptibles d'être reçues par les radiologues.

* * *

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