

Référence courrier :
CODEP-BDX-2023-016414

SCI
234 allée des lilas
33140 Cadaujac

Bordeaux, le 6 avril 2023

Objet : Contrôle de la radioprotection

Lettre de suite de l'inspection du 20 mars 2023 sur le thème de la radiologie industrielle

N° dossier : Inspection n° INSNP-BDX-2023-0010 - N° Sigis : T330518
(à rappeler dans toute correspondance)

Références : [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 inopinée a eu lieu le lundi 20 mars 2023 sur un chantier de radiographie industrielle se déroulant au sein d'un établissement à Bergerac (24).

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent. Ceux relatifs au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que ceux relatifs 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.

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 sur chantier d'un appareil électrique mobile émetteur de rayonnements X.

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

- la surveillance dosimétrique des travailleurs ;
- l'option et l'échéance de leur certificat d'aptitude à manipuler des appareils de radiologie industrielle ;
- la disponibilité, le bon fonctionnement et la vérification de l'instrumentation de la radioprotection mis à leur disposition ;
- la délimitation et la signalisation de la zone d'opération.

Les inspecteurs ont également relevé que :

- le positionnement des pièces à radiographier était pertinent car il permettait une surveillance visuelle de l'ensemble des accès possibles en zone d'opération ;
- les valeurs mesurées des débits de dose en limite de zone d'opération ainsi que celles des doses individuelles reçues étaient consignées sur la fiche d'intervention (demande C3 de l'inspection du 6 mai 2021).

Toutefois, l'inspection a mis en évidence que le renouvellement de la vérification initiale de l'appareil électrique de radiologie industrielle mobile n'avait pas été réalisé depuis moins d'un an.

Par ailleurs l'équipe de radiologues n'a pas été en mesure de présenter au début de l'inspection la version du plan de prévention précisant les consignes de délimitation de la zone d'intervention.

Enfin, les inspecteurs ont constaté que les informations saisies sur l'application OISO étaient perfectibles concernant la source mobile utilisée et la durée de l'intervention. Contrairement à ce qui était indiqué, les radiologues n'ont pas acheminé de gammagraphe sur ce chantier et la plage horaire d'utilisation de la source était notablement supérieure à la durée de l'opération consignée dans le prévisionnel dosimétrique.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

*

II. AUTRES DEMANDES

Vérification de l'appareil électrique de radiologie industrielle mobile

« Article R. 4451-40 du code du travail – I. – Lors de leur mise en service dans l'établissement et à l'issue de toute modification importante susceptible d'affecter la santé et la sécurité des travailleurs, l'employeur procède à une vérification initiale des équipements de travail émettant des rayonnements ionisants, en vue de s'assurer qu'ils sont installés conformément aux spécifications prévues, le cas échéant, par la notice d'instructions du fabricant et qu'ils peuvent être utilisés en sécurité.

II. – L'employeur vérifie dans les mêmes conditions l'intégrité des sources radioactives scellées lorsqu'elles ne sont pas intégrées à un équipement de travail.

III. – Cette vérification initiale est réalisée par un organisme accrédité. »

« Article R. 4451-41 du code du travail – Pour des équipements de travail présentant un risque particulier, l'employeur renouvelle à intervalle régulier la vérification initiale. »

« Article 6 de l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié¹. – Les équipements de travail soumis à la vérification initiale définie à l'article 5, dont la liste suit, font l'objet du renouvellement prévu à l'article R. 4451-41 du code du travail.

¹ Arrêté du 23 octobre 2020 relatif aux mesurages réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques et aux vérifications de l'efficacité des moyens de prévention mis en place dans le cadre de la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants



I. – Ce renouvellement a lieu au moins une fois par an pour : [...]

2° Les appareils électriques de radiologie industrielle mobiles émettant des rayonnements ionisants nécessitant pour leur utilisation un certificat d'aptitude à manipuler les appareils de radiologie industrielle prévu à l'article R. 4451-61 du code du travail ;[...] »

Les inspecteurs ont constaté que l'appareil électrique de radiologie industrielle mobile SITEX CP225D n° 20 2162/01 mis en œuvre sur le chantier n'avait pas fait l'objet d'un renouvellement de la vérification initiale depuis moins d'un an. Seule une vérification périodique avec le concours d'un intervenant spécialisé a été réalisée le 19 septembre 2022.

Demande II.1 : Réaliser le renouvellement de la vérification initiale de l'appareil électrique SITEX CP225D n° 20 2162/01.

*

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

Consignes de délimitation de la zone d'intervention

« 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. »

« Article 13 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié² - Les consignes de délimitation sont rendues disponibles sur le lieu de l'opération et sont archivées avec la démarche qui a permis de les établir. »

Interrogés sur l'existence de consignes de délimitation de la zone d'intervention, les radiologues ont présenté aux inspecteurs la version du plan de prévention établie le 3 janvier 2023. Cependant ce document ne précisait aucune consigne particulière concernant la configuration du chantier inspecté. Contacté par les radiologues votre conseiller en radioprotection a transmis une autre version du plan de prévention précisant le lieu d'intervention et la position du balisage pour les contrôles radiologiques réalisés à l'extérieur des ateliers de la chaudronnerie. Les inspecteurs ont constaté que ces dispositions avaient été respectées par les radiologues.

Observation III.1 : Veiller à vous assurer que vos équipes de radiologues intervenant sur chantier disposent bien du plan de prévention en cours de validité.

Information préalable de l'ASN concernant la réalisation de chantiers

« Article R. 1333-144 du code de la santé publique - Dans le cas d'une source de rayonnements ionisants mobile, le responsable de l'activité nucléaire défini à l'article L. 1333-8 tient à la disposition de l'Autorité de sûreté

² Arrêté du 28 janvier 2020 modifiant l'arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées



nucléaire la liste des lieux où la source mobile est utilisée. »

« Prescription particulière de l'autorisation portant le numéro T330521 et référencée CODEP-BDX-2022-021758 - En application de l'article R. 1333-144 du code de la santé publique, le titulaire transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire, pour chaque établissement, le planning et les lieux des chantiers où les appareils nécessitant le CAMARI seront utilisés. Cette obligation ne concerne pas les plannings des interventions qui ont lieu sur l'emprise d'un centre nucléaire de production d'électricité. La transmission s'effectue en utilisant l'outil informatique OISO. »

Les informations relatives aux sources mobiles utilisées sur le chantier ainsi que celles concernant la date, l'heure de début, la durée et le lieu du chantier ont été transmises le 17 mars 2023 à l'ASN au moyen de l'outil informatique OISO. Certaines de ces informations n'ont pas été respectées :

- un seul type de source mobile (appareil électrique émetteur de rayonnement X) sur les deux prévus (gammagraphe et appareil électrique) a été acheminé et utilisé sur le chantier ;
- la durée de l'intervention a été notablement réduite. Sa valeur (5h) était très supérieure à celle de la durée totale de l'opération (2h) consignée dans la prévision dosimétrique journalière.

Observation III.2: Veiller à saisir sur l'outil informatique OISO les conditions réelles de réalisation des chantiers de radiographie industrielle concernant le type de source mobile utilisé et la durée de l'intervention (durée de l'opération).

*

* * *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos 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 les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. L'ASN instruira ces réponses et vous précisera sa position.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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.

Le chef de la division de Bordeaux

SIGNE PAR

Simon GARNIER



* * *

Modalités d'envoi à l'ASN

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents, regroupés si possible dans une archive (zip, rar...), sont à déposer sur la plateforme de l'ASN à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr>. Le lien de téléchargement qui en résultera, accompagné du mot de passe si vous avez choisi d'en fixer un, doit être envoyé à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.