

Référence courrier :
CODEP-OLS-2024-043348

**Monsieur le responsable de l'activité contrôles
non destructifs
OTECMI
ZA La Belle Jardinière
50120 EQUEURDEVILLE-HAINNEVILLE**

Orléans, le 13 août 2024

Objet : Inspection n° INSNP-OLS-2024-0784 du 30 juillet 2024. N° SIGIS : T500270 (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. 1333-29 à 31 et R. 1333-166.
[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

Monsieur le responsable de l'activité contrôles non destructifs,

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 30 juillet 2024 à Chartres (28), rue Edmond Poillot, où votre entreprise réalisait une prestation de contrôle radiographique pour le compte de l'entreprise ARTG.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection, ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 30 juillet 2024 avait pour objet le contrôle des conditions d'utilisation d'un appareil de radiographie industrielle en chantier à l'occasion d'une intervention de votre société sur le domaine public sur la commune de Chartres (28), lors d'un contrôle de soudures sur une tuyauterie de gaz pour le compte de l'entreprise ARTG. L'inspection inopinée a porté sur le suivi des opérateurs et le contrôle des documents présents sur le chantier au regard de la réglementation relative à la radioprotection.

Les inspecteurs ont constaté que les deux opérateurs rencontrés disposaient chacun d'un certificat CAMARI¹ en cours de validité nécessaire pour la manipulation du type d'équipement utilisé et disposaient d'une dosimétrie individuelle à lecture différée et opérationnelle.

¹ Certificat d'aptitude à manipuler les appareils de radiologie industrielle



Ils ont pu également prendre connaissance de l'étude réalisée en amont du chantier pour définir le prévisionnel de dose susceptible d'être reçu par chacun des opérateurs et établir le zonage associé à l'intervention.

En revanche, il ressort de cette inspection un défaut d'anticipation et de coordination, puisque ce n'est qu'une fois sur site que vos représentants ont constaté l'impossibilité de mettre en œuvre le zonage d'opération, compte tenu de la proximité immédiate du chantier avec des voies de circulation.

Malgré une nouvelle étude réalisée au cours de la journée, l'insistance du maître d'ouvrage et compte tenu de l'impossibilité de procéder aux tirs sans interrompre la circulation sur la voie publique - ce qui n'avait pas été planifié - votre société a décidé de reporter *sine die* ce chantier.

Les remarques formulées par les inspecteurs font l'objet des demandes ci-après.

I. DEMANDE A TRAITER PRIORITAIREMENT

Zonage d'opération

Conformément à 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 consulté l'évaluation prévisionnelle de dose (Réf. 24B0181 OT) qui s'appuie sur une hypothèse majorante de 13 tirs radiologiques, comprenant la phase de préchauffage de l'appareil et le contrôle non destructif de 2 soudures, soit un total de treize minutes d'émission de rayons X. L'opération étant initialement définie sur une durée d'environ une heure et demie, la zone d'opération était définie selon un rayon de 5,70 m autour de la source, de façon à respecter la limite réglementaire de 0,025 mSv/h en limite de balisage (avec un débit d'équivalent de dose instantané attendu de 166 μ Sv/h lors de chaque tir).

Aussi, à leur arrivée sur site, les inspecteurs ont constaté que le générateur de rayons X était déjà installé en fond de fouille et que le balisage de la zone d'opération déjà mis en place par vos représentants n'était pas conforme aux prescriptions définies préalablement. A certains endroits, ce balisage se situait à moins d'1 m de la source. En effet, la fouille où devaient être réalisés ces contrôles était située sur le domaine public à proximité immédiate de la rue Edmond Poillot et d'un accès à un site industriel. Dès lors, les inspecteurs ont interrogé votre équipe sur les raisons de la mise en place du chantier pour procéder aux tirs, alors qu'il n'était visiblement pas possible de respecter le zonage prévu.

Fort de ce constat, l'évaluation prévisionnelle de dose susmentionnée a été actualisée, aboutissant cette fois-ci à une durée d'opération d'une heure et une zone d'opération définie selon un rayon de 6,85 m autour de la source (avec un débit d'équivalent de dose instantané attendu de 115 μ Sv/h lors de chaque tir). Ce nouveau zonage imposait là aussi une coupure de la circulation routière - impossible à mettre en œuvre compte tenu de l'activité du site industriel voisin et de l'absence d'arrêté municipal portant fermeture temporaire de la rue Edmond Poillot.



Les inspecteurs soulignent positivement que, malgré l'insistance du maître d'ouvrage, le gestionnaire du réseau de gaz sur lequel les contrôles non destructifs devaient avoir lieu, vos représentants ont décidé de reporter *sine die* le chantier, après avoir eu la confirmation qu'aucune autre technique alternative ne permettait de répondre au besoin de contrôle volumique des soudures.

Cette situation reflète un défaut d'anticipation et de préparation de ce chantier (la demande d'intervention ayant pour autant été reçue du donneur d'ordre le 7 juin 2024) et un manque de coordination avec les différents acteurs concernés par cette opération (gestionnaire de la voirie, entreprises voisines). A titre d'exemple, le responsable sûreté d'un des sites industriels voisins, qui manifestement n'avait pas été avisé du chantier, a interpellé vos représentants, leur indiquant l'impossibilité de condamner l'accès au site.

Demande I.1 : sous 15 jours,

- i. indiquer les mesures envisagées, afin de définir la zone d'opération en amont de chaque intervention en prenant en compte la configuration exacte des lieux ;**
- ii. si le balisage intercepte des zones dans l'espace public ou privé, indiquer alors les mesures envisagées pour garantir l'absence d'empiètement de ces zones par du public ou des travailleurs.**

II. AUTRES DEMANDES

Gestion des risques et inspection commune

Conformément à l'article R. 4532-4 du code du travail, le maître d'ouvrage désigne un coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé dès le début de la phase d'élaboration de l'avant-projet sommaire, au sens de l'article 4 du décret n° 93-1268 du 29 novembre 1993 relatif aux missions de maîtrise d'œuvre confiées par des maîtres d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé, ou de la phase d'élaboration de son équivalent, lorsque l'opération n'est pas soumise à une telle élaboration.

Conformément à l'article R. 4532-13 du code du travail, le coordonnateur, au cours de la réalisation de l'ouvrage :

1° Organise entre les entreprises, y compris sous-traitantes, qu'elles se trouvent ou non présentes ensemble sur le chantier, la coordination de leurs activités simultanées ou successives, les modalités de leur utilisation en commun des installations, matériels et circulations verticales et horizontales, leur information mutuelle ainsi que l'échange entre elles des consignes en matière de sécurité et de protection de la santé. A cet effet, il procède avec chaque entreprise, préalablement à l'intervention de celle-ci, à une inspection commune au cours de laquelle sont en particulier précisées, en fonction des caractéristiques des travaux que cette entreprise s'apprête à exécuter, les consignes à observer ou à transmettre et les observations particulières de sécurité et de santé prises pour l'ensemble de l'opération. Cette inspection commune est réalisée avant remise du plan particulier de sécurité et de protection de la santé lorsque l'entreprise est soumise à l'obligation de le rédiger ; [...]

Conformément à l'article R. 4532-14 du code du travail, le coordonnateur tient compte des interférences avec les activités d'exploitation sur le site à l'intérieur ou à proximité duquel est implanté le chantier et à cet effet, notamment :



1° Procède avec le chef de l'établissement en activité, préalablement au commencement des travaux, à une inspection commune visant à :

a) Délimiter le chantier ;

b) Matérialiser les zones du secteur dans lequel se situe le chantier qui peuvent présenter des dangers spécifiques pour les travailleurs des entreprises appelées à intervenir ;

c) Préciser les voies de circulation que pourront emprunter les travailleurs, les véhicules et engins de toute nature des entreprises concourant à la réalisation des travaux [...]

2° Communique aux entreprises appelées à intervenir sur le chantier les consignes de sécurité arrêtées avec le chef d'établissement et, en particulier, celles qu'elles devront donner à leurs travailleurs, ainsi que, s'agissant des chantiers non clos et non indépendants, l'organisation prévue pour assurer les premiers secours en cas d'urgence et la description du dispositif mis en place à cet effet dans l'établissement.

Les inspecteurs ont noté qu'aucune inspection commune préalable n'avait été menée en amont du chantier, qui aurait permis de mettre en avant le risque lié à la circulation routière et d'identifier les difficultés à venir en matière de balisage et d'interférence avec les voies de circulation (cf. constat précédent).

A titre d'exemple, alors qu'aucun arrêté municipal portant fermeture temporaire de la rue Edmond Poillot n'a été pris (la zone d'opération prévisionnelle empiétant sur cet axe routier), les inspecteurs ont pu constater une coupure de la circulation réalisée en dehors des règles de l'art (mise en place de véhicules en travers de la route pour bloquer le passage), le maître d'ouvrage de cette opération souhaitant que la prestation de contrôle ait lieu le jour de l'inspection. Cette situation a cessé au bout de quelques minutes et le chantier a finalement été reporté.

Demande II.1 : veiller à vous assurer, préalablement au commencement de chacune de vos interventions, que les risques inhérents à chaque chantier ont été pris en compte et que des mesures de préventions associées ont été définies.

Renouvellement de la vérification initiale des équipements de travail

Conformément à l'article 6 de l'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, 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.

I. - Ce renouvellement a lieu au moins une fois par an pour :

[...]

2° Les appareils électriques de radiologie industrielle mobiles émettant des rayonnements ionisants et fonctionnant sous une différence de potentiel supérieure ou égale à 200 kV ou avec un tube radiogène d'une puissance supérieure à 150 W ;

[...]



Les inspecteurs ont noté que le générateur de rayons X qui aurait dû être utilisé (Réf. GAZ-RXC 200 07) doit faire l'objet d'un renouvellement de la vérification initiale avant le 20 novembre 2024. Vos représentants n'ont pas pu leur indiquer la date de la dernière vérification.

Demande II.2 : transmettre le rapport de renouvellement de la vérification initiale établi au titre de l'année 2023.

Vérification des dispositifs de protection et d'alarme

Conformément à l'article 12 de l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié 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, la vérification périodique prévue au 1° du I de l'article R. 4451-45 du code du travail est réalisée ou supervisée par le conseiller en radioprotection dans les conditions définies dans le présent article.

[...]

II. - Lorsque la vérification porte sur l'efficacité des dispositifs de protection et d'alarme mis en place, l'employeur justifie le délai entre deux vérifications périodiques. Celui-ci ne peut excéder un an.

Les inspecteurs ont noté que la balise sentinelle, référencée GAZ-BSM 000 37 N° STL00306, disposait d'une étiquette indiquant « Validité : 05/07/2024 ». Vos représentants n'ont pas été en mesure de confirmer si cette date correspondait à la limite de validité ou la date de dernière vérification. Cette même balise présentait d'autres étiquettes avec les mentions « 26/06/2021 » et « 05/01/2023 ».

Demande II.3 : veiller à procéder aux vérifications périodiques annuelles des balises sentinelles. Transmettre le dernier certificat de vérification de la balise sentinelle référencée GAZ-BSM 000 37 N° STL00306.

III. CONSTAT OU OBSERVATION

« Sans objet »



Vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, à l'exception de la demande I.1 pour laquelle un délai plus court a été fixé, de vos 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.

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 le responsable de l'activité contrôles non destructifs, l'assurance de ma considération distinguée.

La Cheffe de la division d'Orléans

Signé par : Albane FONTAINE