

Référence courrier :

CODEP-STR-2023-068331

ENODTIS

4 route du Haras

BP 43

57430 SARRALBE

Strasbourg, le 15 décembre 2023

Objet : Contrôle de la radioprotection et des transports de substances radioactives

Lettre de suite de l'inspection du 05 décembre 2023 sur le thème de la gammagraphie en chantier

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSNP-STR-2023-0977

- 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.
 - [4]** Code de l'environnement, notamment ses articles L. 557-46, L. 592-19, L. 592-22, L. 593-33 et L. 596-3 et suivants.
 - [5]** Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), version 2023.
 - [6]** Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres, dit « arrêté TMD ».

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle de la radioprotection et des transports de substances radioactives, une inspection a eu lieu le 05 décembre 2023 sur un chantier de radiographie industrielle à Sarralbe (57).

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 inopinée du 05 décembre 2023 concernait une prestation de radiographie industrielle que devaient réaliser vos opérateurs (un radiologue ainsi qu'un aide-radiologue) au moyen d'un gammagraphe de type « GAM 80 » sur un chantier situé sur la commune de Sarralbe (57).

Cette inspection a porté sur les conditions d'organisation de l'intervention (radioprotection), sur le zonage radiologique (consignes de délimitation et signalisation de la zone) ainsi que sur la mise en œuvre des appareils par l'équipe d'opérateurs (contrôle et mise en place de l'appareil, équipement des radiologues).

Il ressort de l'inspection que les conditions de radioprotection du chantier de radiographie industrielle sont globalement satisfaisantes. Néanmoins, les inspecteurs attirent votre attention sur la nécessité de maintenir des pratiques et une organisation relatives à la prévention des risques d'une grande rigueur quelle que soit la configuration du chantier, notamment si les tirs sont réalisés habituellement aux mêmes endroits.

Je vous rappelle qu'il convient de mettre en place, en tout temps, un plan de prévention détaillé tenant compte de la configuration du chantier rencontré, de procéder à un balisage continu et infranchissable de la zone d'opération pour empêcher tout accès inopiné et de surveiller en permanence le gammagraphe.

Par ailleurs, je vous rappelle la nécessité de déclarer les chantiers sur OISO. En effet, le fait de ne pas permettre aux agents de contrôle de savoir où se tient l'activité (absence de données dans OISO, en l'espèce) est constitutif d'un obstacle aux fonctions des inspecteurs puisque ceux-ci ne peuvent alors pas exercer leur mission de contrôle du respect de la réglementation applicable pour l'activité en cause, faute de savoir où celle-ci se déroule.

L'ensemble des constats et observations relatifs à cette inspection sont détaillés ci-après.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Pas de demande à traiter prioritairement.

II. AUTRES DEMANDES

Délimitation et signalisation de la zone d'opération



Conformément à l'article 16 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié, le responsable de l'appareil, selon les prescriptions de l'employeur, délimite la zone d'opération de manière visible et continue tant que l'appareil est en place. Il la signale par des panneaux installés de manière visible. Les panneaux utilisés sont conformes aux dispositions fixées à l'annexe du présent arrêté (rouge pour la zone d'opération). Cette signalisation mentionne notamment la nature du risque et l'interdiction d'accès à toute personne non autorisée.

Par ailleurs, conformément à l'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, l'accès au chantier doit être matériellement interdit pendant la durée de l'exposition par la mise en place de dispositifs ne pouvant être franchis par inadvertance. En cas d'utilisation d'appareils de radiographie mobiles, la zone où les personnes étrangères à l'opération ne peuvent avoir accès doit être matérialisée.

Les inspecteurs ont constaté qu'un des accès à la zone d'opération n'était équipé que d'un panneau indiquant la présence d'une zone d'opération et d'un accès réglementé. L'interdiction d'accès n'était pas explicite.

De plus, les inspecteurs ont constaté qu'aucun dispositif interdisant matériellement l'accès au chantier n'était mis en œuvre à cet accès en particulier.

Demande II.1 :

- **Mettre en œuvre les moyens nécessaires pour que l'accès au chantier soit matériellement interdit pendant toute la durée de l'exposition par la mise en place de dispositifs ne pouvant être franchis par inadvertance (balisage de la zone d'opération et de l'ensemble des accès à la zone) ;**
- **Veiller à ce que la signalisation à chaque accès mentionne notamment la nature du risque et l'interdiction d'accès à toute personne non autorisée.**

Surveillance du gammagraphe

L'article 3 de l'arrêté du 29 novembre 2019 relatif à la protection des sources de rayonnements ionisants et lots de sources radioactives de catégories A, B, C et D contre les actes de malveillance dispose que :

III. - Lorsque la mise en place ou le verrouillage d'une barrière physique est incompatible avec l'utilisation ou le transport des sources de rayonnements ionisants ou lots de sources radioactives, les sources ou lots sont placés sous la surveillance permanente d'une personne autorisée selon les dispositions des articles R. 1333-148 à R. 1333-151 du code de la santé publique.

Les inspecteurs ont constaté que lors de la préparation du chantier, l'appareil n'a pas été en tout temps sous la surveillance d'une personne autorisée.



Demande II.2 : Mettre en œuvre une organisation permettant de surveiller en permanence le gammagraphe lors de la préparation des chantiers.

Co-activité et 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 exposant 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 les différentes parties, est générique et ne prend pas en compte les spécificités propres au chantier.

Vous avez informé les inspecteurs qu'un plan de prévention annuel était mis en œuvre.

Or, dans le cas du chantier inspecté, la configuration de l'usine, du plan de circulation et des tirs tels qu'indiqués dans le plan de prévention signé en début d'année ont évolué, sans que la configuration réelle ne soit formalisée dans un nouveau plan de prévention.

Demande II.3 : Préciser, dans le plan de prévention, les conditions d'intervention des travailleurs et les mesures de prévention mises en œuvre par les entreprises signataires. Le plan de prévention devra systématiquement prendre en compte les spécificités propres à chaque chantier.



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

Les prescriptions fournisseur de la CEGEBOX utilisée pour le transport du gammagraphe énoncent au §1.4 « la manutention du colis est effectuée à l'aide des deux poignées de manutention situées sur les parties latérales de la CEGEBOX 80-120. Une poignée de manœuvre destinée à la manipulation du couvercle est fixée sur celui-ci. Elle s'efface complètement entre les profilés et ne forme pas de protubérance. La manutention de la CEGEBOX 80-120 chargée de son gammagraphe par cette poignée de manœuvre est interdite. L'arrimage du colis, lors du transport, est effectué à l'aide de quatre manilles droites, en acier zingué, fixées aux quatre angles de la CEGEBOX 80-120. Une fois accrochées aux manilles, les sangles d'arrimage font un angle de 45° avec le plancher de fixation de la CEGEBOX 80-120. »

Les inspecteurs ont constaté que les modalités de fixation de la CEGEBOX susmentionnées n'étaient pas connues et n'étaient ainsi pas mises en œuvre pour les chantiers nécessitant la source à l'Iridium 192.

Constat d'écart III.1 : Veiller à assurer l'arrimage de la CEGEBOX, utilisé lors des transports des gammagraphes chargés en iridium, conformément aux prescriptions susmentionnées.

Observation III.2 :

Les inspecteurs ont constaté que les consignes destinées aux opérateurs sont à mettre à jour :

- plusieurs références réglementaires sont caduques ;
- les consignes mentionnent la mise en œuvre d'un panneau relatif à une zone contrôlée verte au lieu d'une zone d'opération associée à un trisecteur rouge, conformément à 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 ;
- les consignes en cas d'accidents (irradiation d'une personne par exemple) ne sont pas explicitement liées au plan d'urgence radiologique ;
- les consignes concernant l'arrimage devront évoluer (cf. III.1).

Observation III.3 : Une des gaines d'éjection utilisée sur le chantier comportait un numéro d'immatriculation ne correspondant à aucun numéro des fiches de suivi d'accessoires.

*

* *



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 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, l'assurance de ma considération distinguée.

La cheffe de la division de Strasbourg,

Signé par

Camille PERIER



Modalités d'envoi à l'ASN

Les envois électroniques sont à privilégier.

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents sont à déposer sur la plateforme « France transfert » à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr>, en utilisant la fonction « courriel ». Les destinataires sont votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier ainsi que 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.

Envoi postal : à adresser à l'adresse indiquée au pied de la première page de ce courrier, à l'attention de votre interlocuteur (figurant en en-tête de la première page).

Un traitement automatisé de données à caractère personnel est mis en œuvre par l'ASN. Conformément aux articles 30 à 40 de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, toute personne concernée bénéficie d'un droit d'accès et de rectification à ses informations à caractère personnel. Ce droit s'exerce auprès de l'entité dont l'adresse figure en bas de la première page.