

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 13 février 2018

N/Réf. : CODEP-STR-2018-008846

IS Industrie
4 boulevard Henri Becquerel
57970 YUTZ

Objet : Inspection de l'Autorité de sûreté nucléaire du 26 janvier 2018
Référence inspection : INSNP-STR-2018-1084
Référence autorisation : T570385

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 26 janvier 2018 au cours de contrôles non destructifs réalisés par une de vos équipes de radiologues.

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.

Synthèse de l'inspection

L'inspection inopinée du 26 janvier 2018 concernait des contrôles non destructifs avec un gammagraphe de type « GAM 80 » et un générateur de rayons X par des opérateurs de l'agence d'Entzheim. Les contrôles ont été réalisés au sein de la société QUIRI sur le site de Duttlenheim.

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 de l'appareil (contrôle de l'appareil, contrôles effectués par l'opérateur, transport et équipement des radiologues).

Les inspecteurs considèrent que les conditions de réalisation des tirs radiologiques sont satisfaisantes. Les personnes rencontrées ont montré une assez bonne maîtrise des pratiques et des dispositions réglementaires applicables à ces activités. Les documents présentés aux inspecteurs étaient pour la plupart convenablement mis à jour. Toutefois, les inspecteurs ont relevé plusieurs écarts qui nécessitent d'être corrigés notamment en ce qui concerne l'évaluation prévisionnelle de dose, le zonage et le transport du gammagraphe.

A. Demandes d'actions correctives

Evaluation prévisionnelle de dose

En application de l'article R. 4451-11 du code du travail, lors d'une opération se déroulant dans une zone contrôlée, l'employeur :

1° Fait procéder à une évaluation prévisionnelle de la dose collective et des doses individuelles que les travailleurs sont susceptibles de recevoir lors de l'opération ;

2° Fait définir par la personne compétente en radioprotection des objectifs de dose collective et individuelle pour l'opération fixés au niveau le plus bas possible compte tenu de l'état des techniques et de la nature de l'opération à réaliser.

Les inspecteurs ont constaté que vos opérateurs avaient deux documents contenant une évaluation prévisionnelle de la dose. Le premier concernait les tirs avec le générateur de rayonnements ionisants et le second les tirs avec le gammagraphe. Vos opérateurs ont déclaré avoir rempli informatiquement ces documents préalablement à l'opération mais qu'au sein de ces documents des cellules étaient bloquées et calculées automatiquement.

En ce qui concerne le document pour les tirs effectués avec le générateur de rayonnements ionisants, les doses prévisionnelles individuelles pour vos opérateurs ainsi que la dose collective calculées étaient de 0,0 µSv. Or d'après ce même document, le débit de dose prévisionnel à la périphérie de la zone d'opération est de 12 µSv/h et le temps de tir pour cette opération de 23,3 min.

Demande A.1 : Je vous demande de justifier votre évaluation prévisionnelle de la dose collective et des doses individuelles que les travailleurs sont susceptibles de recevoir lors de l'opération. Lors de cette justification, vous veillerez à ce que ces évaluations garantissent l'optimisation de la dosimétrie et soient définies au plus près des conditions réelles de chantier.

Zonage

L'article 13 de l'Arrêté du 15 mai 2006 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 stipule que l'employeur ou le chef de l'entreprise extérieure, dénommé, dans la présente section, responsable de l'appareil, établit les consignes de délimitation d'une zone contrôlée, dite zone d'opération, dont l'accès est limité aux travailleurs devant nécessairement être présents. La délimitation de cette zone prend en compte, notamment, les caractéristiques de l'appareil émetteur de rayonnements ionisants, les conditions de sa mise en œuvre, l'environnement dans lequel il doit être utilisé et, le cas échéant, les dispositifs visant à réduire l'émission de rayonnements ionisants.

Les inspecteurs ont constaté que vos opérateurs avaient deux documents contenant une évaluation prévisionnelle de la distance de balisage (pour les tirs de rayonnements X et gamma), en complément des évaluations prévisionnelles de dose mentionnées ci-dessus. Vos opérateurs ont déclaré avoir rempli informatiquement ces documents préalablement à l'opération mais qu'au sein de ces documents des cellules étaient bloquées et calculées automatiquement.

Dans le document concernant les tirs avec le générateur de rayonnement, la distance de balisage dans le faisceau primaire sans atténuation était de 0 m et sur les côtés du tube à rayon X de 0 m.

Dans le document concernant les tirs avec le gammagraphe, différentes distances de balisage étaient calculées en fonction de la présence d'une atténuation ou de l'utilisation d'un collimateur. Les consignes de délimitation de zone d'opération étaient donc confuses.

Demande A.2 : Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin de vous assurer que préalablement à chaque opération, les consignes de délimitation d'une zone contrôlée, dite zone d'opération, soient établies. Je vous demande également de vous assurer que durant chaque opération, vos opérateurs aient en leur possession ces consignes clairement définies.

Transport

L'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR) précise notamment les dispositions applicables pour le transport des matières radioactives par route.

Le paragraphe 5.4.1.1.1 et le 5.4.1.2.5.1 de l'ADR stipule que le ou les documents de transport doivent fournir les renseignements suivants pour toute matière ou objet dangereux présenté au transport :

- *le nom et l'adresse de l'expéditeur ou des expéditeurs;*
- *le nom et l'adresse du (des) destinataire(s)[...];*
- *le cas échéant, le code de restriction en tunnels qui figure dans la colonne (15) du tableau A du chapitre 3.2, en majuscules et entre parenthèses. Il n'est pas nécessaire de faire figurer le code de restriction en tunnels dans le document de transport lorsqu'il est connu par avance que le transport n'empruntera pas un tunnel auquel s'appliquent des restrictions au passage de véhicules transportant des marchandises dangereuses.*
- *« la cote pour chaque certificat d'approbation ou d'agrément d'une autorité compétente (matières radioactives sous forme spéciale [...]) applicable à l'envoi ».*

Le document de transport présenté aux inspecteurs ne comportait pas :

- de code de restriction en tunnels ;
- de cote de certificat d'agrément de matière sous forme spéciale pour la source au Sélénium ;
- l'adresse exacte du lieu d'intervention.

Demande A.3 : Je vous demande de mettre à jour la trame du document de transport afin d'y faire figurer ces éléments. En cas d'absence du code de restriction en tunnels dans le document de transport, je vous demande de m'indiquer la procédure de vérification de l'absence de tunnels restreints sur le trajet.

B. Demandes de compléments d'information

Plan de prévention

L'article 15 de l'arrêté du 15 mai 2006 dispose que le responsable de l'appareil met en œuvre, le cas échéant en concertation avec le chef de l'entreprise utilisatrice, les mesures nécessaires de protection contre les risques des rayonnements ionisants à l'égard des travailleurs de l'établissement dans lequel il pratique son activité. Ces mesures sont consignées dans un document interne tenu à disposition des agents de contrôle.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que vos opérateurs détenaient un plan de prévention annuel cosigné par votre société ainsi que par la société du lieu d'intervention. Cependant ce plan de prévention visait l'année 2017. Il a été indiqué aux inspecteurs que le plan de prévention pour l'année 2018 n'était pas encore signé.

Demande B.1 : Je vous demande de me transmettre le plan de prévention annuel mis à jour de l'année 2018.

C. Observations

- C.1 : Il conviendra de remplacer les plaques « 7D » demandées au 5.3.1.7 de l'ADR car celles-ci présentent des signes d'usures (déchirement, absence d'une partie de la bande blanche). Il conviendra également de les apposer avec soin sur le véhicule afin que la mention « radioactive » soit droite et facilement lisible.
- C.2 Il conviendra de mettre à jour le carnet de suivi du gammagraphe. En particulier, l'autorisation ASN présente au sein de ce carnet n'était pas à jour et la dernière date de maintenance du gammagraphe n'avait pas été rajoutée au sein du document de suivi des maintenances.

- C.3 : Il conviendra de renseigner la plaque orange de transport avec le numéro ONU de la source contenue dans le gammagraphe afin de permettre une meilleure intervention des équipes de secours en cas d'accident.
- C.4 : Il conviendra de vérifier les batteries de vos dispositifs lumineux afin de vous assurer que les dispositifs lumineux soient opérationnels durant les opérations.

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.

Le chef de la division de Strasbourg,

SIGNÉ PAR

Pierre BOIS