

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 05 juin 2019

N/Réf. : CODEP-STR-2019-024992

ENODTIS
8 rue des Vosges
57430 SARRALBE

Objet : Inspection de l'Autorité de sûreté nucléaire du 30 avril 2019
Référence inspection : INSNP-STR-2019-1010
Référence autorisation : T570491 – ENODTIS

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 30 avril 2019 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 30 avril 2019 concernait des contrôles non destructifs avec un gammagraphe de type « GAM 80 » qui comportait une source d'Iridium 192 par des opérateurs de votre établissement. Les contrôles ont été réalisés au sein de la société STERITECH à Saverne.

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, transport et équipement des radiologues).

Les inspecteurs ont constaté que l'aide radiologue présent lors de ce chantier n'est pas un travailleur classé au sens de l'article R. 4451-57 du code du travail. Il ne peut donc pas disposer d'autorisation d'accès au sein d'une zone d'opération. De plus, il ne disposait d'aucune formation et ne portait pas de dosimétrie alors qu'il intervenait en zone d'opération. Il a déclaré qu'il pouvait aider le radiologue afin de changer les films radiographiques entre deux tirs mais qu'il n'opérait pas le gammagraphe. **Cette situation est inacceptable et ne doit en aucun cas se reproduire.**

En outre, les inspecteurs ont noté une bonne maîtrise documentaire de ce chantier. Ils ont relevé quelques autres écarts qui nécessitent d'être corrigés notamment en ce qui concerne la signalisation lumineuse et le transport du gammagraphe.

A. Demandes d'actions correctives

Accès en zone d'opération

L'article R. 4451-30 du code du travail dispose que l'accès aux zones délimitées en application des articles R. 4451-24 et R. 4451-28 est restreint aux travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57.

En application du I. - 2° de l'article R. 4451-33 du code du travail, dans une zone contrôlée ou une zone d'extrémités définies à l'article R. 4451-23 ainsi que dans une zone d'opération définie à l'article R. 4451-28, l'employeur mesure l'exposition externe du travailleur au cours de l'opération à l'aide d'un dispositif de mesure en temps réel, muni d'alarme, désigné dans le présent chapitre par les mots dosimètre opérationnel.

De plus, l'article R. 4451-58 dispose que :

I.-L'employeur veille à ce que reçoive une information appropriée chaque travailleur :

1° Accédant à des zones délimitées au titre des articles R. 4451-24 et R. 4451-28 ;

2° Intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives ;

[...]

II. - Les travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57 reçoivent une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques réalisée conformément à la section 4 du présent chapitre.

III. - Cette information et cette formation portent, notamment, sur :

1° Les caractéristiques des rayonnements ionisants ;

2° Les effets sur la santé pouvant résulter d'une exposition aux rayonnements ionisants, le cas échéant, sur l'incidence du tabagisme lors d'une exposition au radon ;

3° Les effets potentiellement néfastes de l'exposition aux rayonnements ionisants sur l'embryon, en particulier lors du début de la grossesse, et sur l'enfant à naître ainsi que sur la nécessité de déclarer le plus précocement possible un état de grossesse ;

4° Le nom et les coordonnées du conseiller en radioprotection ;

5° Les mesures prises en application du présent chapitre en vue de supprimer ou de réduire les risques liés aux rayonnements ionisants ;

6° Les conditions d'accès aux zones délimitées au titre du présent chapitre ;

7° Les règles particulières établies pour les femmes enceintes ou qui allaitent, les travailleurs de moins de 18 ans, les travailleurs titulaires d'un contrat de travail à durée déterminée et les travailleurs temporaires ;

8° Les modalités de surveillance de l'exposition individuelle et d'accès aux résultats dosimétriques ;

9° La conduite à tenir en cas d'accident ou d'incident ;

10° Les règles particulières relatives à une situation d'urgence radiologique ;

11° Le cas échéant, les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources scellées de haute activité telles que définies à l'annexe 13.7 visée à l'article R. 1333-1 du code de la santé publique.

L'article R. 4451-64 du code du travail dispose que pour tous les autres travailleurs accédant à des zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24, l'employeur s'assure par des moyens appropriés que leur exposition demeure inférieure aux niveaux de dose retenus pour le classement des travailleurs prévu au 2° de l'article R. 4451-57.

L'article R. 4451-65 du code du travail dispose que la surveillance dosimétrique individuelle liée à l'exposition externe ou l'exposition au radon est réalisée au moyen de dosimètres à lecture différée adaptés.

Les inspecteurs ont constaté que l'aide radiologique présent lors de ce chantier rentrait en zone d'opération. Il a été déclaré qu'il aidait notamment le radiologue à changer les films radiographiques entre deux tirs. Cependant, cet opérateur n'était pas classé au sens de l'article R. 4451-57 du code du travail. Il a également été déclaré qu'il n'avait suivi aucune formation à la radioprotection durant les trois dernières années. Il ne portait par ailleurs aucun dispositif permettant une surveillance de l'exposition individuelle.

Demande A.1 : Je vous demande de prendre toutes les dispositions nécessaires afin d'interdire l'accès à la zone d'opération de vos chantiers à tout travailleur non classé au sens de l'article R. 4451-57 du code du travail. Vous veillerez à ce que l'accès en zone d'opération soit réservé aux travailleurs classés disposant d'une surveillance dosimétrique adaptée et à jour de la formation et de l'information appropriées aux risques dus aux rayonnements ionisants.

Signalisation lumineuse

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 dispose que "une signalisation doit avertir le personnel du début et de la fin de l'exposition aux rayonnements ionisants".

Aucun dispositif n'était présent, à proximité du gammagraphe, afin d'avertir le personnel intervenant sur le chantier du début et de la fin des tirs.

Les inspecteurs ont constaté qu'une balise sentinelle était pourtant disponible dans le véhicule. En revanche, il a été déclaré qu'elle n'a pas été utilisée car l'atelier était fermé et qu'aucun ouvrier de STERITECH n'était présent dans l'atelier.

De plus, cette absence de dispositif afin d'avertir le personnel intervenant sur le chantier du début et de la fin de tirs, avait déjà fait l'objet d'une remarque dans le courrier CODEP-LIL-2019-016373 faisant suite à l'inspection INSNP-LIL-2019-0426 du 28 mars 2019.

Demande A.2 : Je vous demande de veiller à la mise en place sur la zone d'opération d'un dispositif permettant au personnel d'être averti du début et de la fin de l'exposition aux rayonnements ionisants pour l'ensemble des conditions de tir.

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 8.1.4.4 indique les dispositions à prendre pour les extincteurs : « Ils doivent porter une marque de conformité à une norme reconnue par une autorité compétente ainsi qu'une marque indiquant la date (mois, année) de la prochaine inspection ou la date limite d'utilisation ».

L'extincteur situé à l'arrière du véhicule ne comportait pas de marque indiquant la date limite d'utilisation ou la date de la prochaine inspection.

Demande A.3 : Je vous demande d'indiquer sur l'extincteur, conformément aux données du fournisseur/vérificateur, la date de la prochaine inspection ou la date limite d'utilisation.

Conformément au 5.4.3 de l'ADR, « en tant qu'aide en situation d'urgence lors d'un accident pouvant survenir au cours du transport, les consignes écrites sous la forme spécifiée au 5.4.3.4 doivent se trouver à portée de main à l'intérieur de la cabine de l'équipage du véhicule.

L'opérateur n'a pas été en mesure de montrer les consignes de l'ADR aux inspecteurs.

Demande A.4 : Je vous demande de vous assurer de la présence des consignes écrites de l'ADR dans chaque véhicule de transport et ce, lors de chaque expédition.

B. Demandes de compléments d'information

Pas de demande de complément d'information.

C. Observations

- C.1 : 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 dispose que la position de la source au moment de l'armement et le retour de celle-ci en position de protection doivent être vérifiés lors de chaque opération au moyen d'un détecteur de rayonnements. Il

conviendra de rappeler à vos opérateurs de vérifier le retour de la source en position de stockage tel que prévu par les dispositions rappelées ci-dessus. A cet égard, je vous rappelle que cette vérification doit comprendre une mesure jusqu'au « nez » de l'appareil.

- C.2 : Il conviendra d'arrimer votre gammagraphe lors de son utilisation en hauteur.

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