

Lyon, le 27 août 2021

Référence courrier : CODEP-LYO-2021-038087

Société APAVE NDT
177, route de Saint Bel
69160 TASSIN LA DEMI-LUNE

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-LYO-2021-0397 du 19 août 2021
APAVE NDT – agences de Corbas et Fontaine sur chantier à SAINT-SORLIN-EN-VALLOIRE (26)
Gammagraphie en chantier – Autorisation T690873

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 et R. 1333-166
- [3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie

Madame la directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 19 août 2021 sur un chantier au sein de la société SAMM basée à SAINT-SORLIN-EN-VALLOIRE (26).

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.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'ASN a réalisé le 19 août 2021 une inspection de la société APAVE NDT, située à Corbas, à l'occasion d'un chantier de gammagraphie réalisée au sein de la société SAMM basée à SAINT-SORLIN-EN-VALLOIRE (26). L'objet de cette inspection était d'examiner l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour assurer le respect des exigences réglementaires relatives à la radioprotection et au transport de sources radioactives détenues et utilisées à des fins de radiographie industrielle.

Le bilan de l'inspection est satisfaisant. Les radiologues disposent des certificats requis pour la manipulation de gammagraphes et le transport de marchandises radioactives. L'évaluation du risque radiologique du chantier a été menée et le balisage du chantier était effectif. Les justificatifs de maintenance et les rapports de contrôles des gammagraphes utilisés et de leurs accessoires étaient présents sur le chantier et conformes. Enfin, les dispositions réglementaires en matière de signalisation et de placardage du véhicule, de marquage et d'étiquetage des colis transportés ont également été respectées. Un écart a néanmoins été relevé sur le débit de dose au contact du colis contenant le collimateur. De plus, l'autorisation individuelle des radiologues est à prévoir pour leur accès en zone d'opération. Enfin, le caractère enveloppe du plan de balisage est à justifier en regard du programme de tirs radiographiques réalisés le jour de l'inspection.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Transport du collimateur en uranium appauvri

Le transport des gammagraphes et de leurs collimateurs est soumis aux dispositions réglementaires de l'accord européen relatif au transport international des matières dangereuses par route (ADR) pour la classe 7, ainsi qu'à l'arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »). Les gammagraphes chargés en Iridium 192 sont transportés dans des colis de type B et les collimateurs en colis exceptés.

Le paragraphe 1.7.3 impose un système de management sous assurance de la qualité pour justifier du respect des dispositions réglementaires prévues par l'ADR.

Le paragraphe 2.2.7.2.4.1.2 de l'ADR prévoit un débit de dose maximal au contact des parois externes d'un colis excepté de 5 µSv/h.

L'article L. 591-5 du code de l'environnement dispose que : « *L'exploitant d'une installation nucléaire de base ou la personne responsable d'un transport de substances radioactives est tenu de déclarer, dans les meilleurs délais, à l'Autorité de sûreté nucléaire et à l'autorité administrative, les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation ou de ce transport qui sont de nature à porter une atteinte significative aux intérêts mentionnés à l'article L. 593-1* ».

Les inspecteurs ont constaté lors de l'inspection que le collimateur a été transporté en colis excepté. La déclaration d'expédition est apparue conforme. Toutefois, le débit de dose au contact mesuré par les inspecteurs et par les radiologues s'est avéré supérieur à 5 µSv/h. Ces mesures ont été réalisées dans des conditions de chantier à proximité du gammagraphe et ne permettent pas de statuer définitivement sur le dépassement de la valeur réglementaire. Les radiologues n'ont pas pu attester de la vérification du respect de cette valeur avant l'expédition. Le dépassement d'une limite réglementaire applicable à l'intensité de rayonnement nécessite la déclaration d'un événement significatif pour le transport au titre du critère 3 du guide n° 31 de l'ASN relatif modalités de déclaration des événements liés au TSR.

De plus, l'étiquetage du colis précisant son numéro ONU était peu lisible.

Demande A1 : Je vous demande de statuer sur le respect de l'intensité de rayonnement maximal au contact du colis du collimateur et le cas échéant, de déclarer un événement significatif pour le transport à l'ASN dans les meilleurs délais sur la plateforme de téléservices de l'ASN : <https://teleservices.asn.fr/>. Vous préciserez les vérifications effectuées ainsi que les dispositions prises pour respecter cette limite réglementaire.

Demande A2 : Je vous demande d'étiqueter correctement l'emballage de transport de vos collimateurs pour que le numéro ONU soit lisible.

Autorisation d'accès en zone d'opération

Le code du travail prévoit : « *Art. R. 4451-30- 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.*

Art. R. 4451-31.- L'accès d'un travailleur classé en zone contrôlée orange ou rouge fait l'objet d'une autorisation individuelle délivrée par l'employeur. »

L'instruction N° DGT/ASN/2018/229 du 2 octobre 2018 relative à la prévention des risques d'exposition aux rayonnements ionisants précise : « *L'accès aux zones contrôlées orange et rouge ainsi qu'à la zone d'opération est limité aux seuls travailleurs classés autorisés individuellement par l'employeur. L'accès exceptionnel en zone rouge doit faire l'objet d'un enregistrement nominatif à chaque entrée (art. R. 4451-31).* »

Les radiologues n'ont pas connaissance d'une autorisation individuelle d'accès en zone d'opération.

Demande A3 : Je vous demande d'établir pour vos radiologues une autorisation formelle d'accès à la zone d'opération.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Justification de l'adéquation du plan de balisage

L'article R. 4451-28 du code du travail dispose que « I.- 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 ».

L'article 13 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées dites zones délimitées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants précise que : « 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 ».

Les inspecteurs ont consulté le document d'analyse de poste qui permet l'évaluation du risque d'exposition liée aux tirs radiographiques et de déterminer l'étendue de la zone d'opération. Ce document conclut à une distance de balisage de 29,2 mètres et une limite de débit de dose à respecter de 40,8 µSv/h. Le plan de balisage a été installé conformément au plan de prévention établi avec la société SAMM qui reste identique pour chaque intervention. Les radiologues n'ont pas été en mesure de justifier que la zone d'opération était enveloppe et permettait d'inclure la distance de balisage prévue de 29,2 m. Il convient de préciser que les tirs radiographiques ont été réalisés avec un collimateur et que les valeurs mesurées ponctuellement lors de l'inspection se sont avérées conformes.

Demande B1 : Je vous demande de justifier que le balisage mis en place était enveloppe et permettait d'inclure la distance de balisage prévue de 29,2 m. A défaut, il conviendra de réviser votre démarche.

C. OBSERVATIONS

Observation C1 : information de l'ASN pour les interventions en conditions de chantier

L'autorisation de l'ASN pour vos activités de radiographie industrielle référencée CODEP-LYO-2019-023845 prévoit :

« Utilisation et entreposage sur chantier de radiographie industrielle

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 dans le périmètre de l'installation nucléaire de base d'un centre nucléaire de production d'électricité.

La transmission s'effectue en utilisant l'outil informatique OISO. »

Les informations transmises à l'ASN pour le chantier du 19 août 2021 via l'outil OISO se sont avérées correctes. Toutefois, une intervention a été déclarée le 11 août 2021 chez la société SAMM sans annulation alors qu'elle a été réalisée au sein des locaux de l'agence de Corbas. Il convient dans ce cas de signifier l'annulation à l'ASN via l'outil OISO ou, à défaut, via la boîte fonctionnelle lyon.asn@asn.fr.

☞ ☞

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, madame la directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint à la chef de la division de Lyon,

Signé par

Laurent ALBERT