

Lyon, le 2 décembre 2021

**Référence courrier : CODEP-LYO-2021-055952**

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

**Objet :** Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-LYO-2021-0390 du 18 novembre 2021  
APAVE NDT – agence Fontaine sur chantier à SAINT-JEAN-DE -MOIRANS (38)  
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 18 novembre 2021 sur un chantier au sein de la société RAVANAT CHAUDRONERIE basée à SAINT-JEAN-DE -MOIRANS (38).

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 18 novembre 2021 une inspection de la société APAVE NDT, située à Fontaine (38), à l'occasion d'un chantier de gammagraphie réalisé au sein de la société RAVANAT CHAUDRONERIE basée à SAINT-JEAN-DE-MOIRANS (38). 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, le balisage du chantier était effectif et les appareils de dosimétrie étaient correctement portés. 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. Les radiologues doivent néanmoins s'assurer du bon fonctionnement des balises lumineuses utilisées pour signaler la zone d'opération et

une réflexion est à mener concernant l'opportunité de réduire la taille de la zone balisée en tant que zone d'opération.

## **A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES**

### **Signalisation lumineuse de la zone d'opération**

L'article 16 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 dispose que « *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. Cette signalisation mentionne notamment la nature du risque et l'interdiction d'accès à toute personne non autorisée. Pour les opérations de radiographie industrielle, un dispositif lumineux est activé durant la période d'émission des rayonnements ionisants ; il est complété, en tant que de besoin, par un dispositif sonore ».*

Les inspecteurs ont relevé qu'une des balises lumineuses mises en place pour signaler la zone d'opération dysfonctionnait.

**Demande A1 : Je vous demande de vous assurer que les dispositifs lumineux utilisés par vos radiologues sont en bon état de fonctionnement lors de leurs interventions.**

## **B. DEMANDES D' INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

### **Délimitation continue de la zone d'opération**

Comme précisé ci-avant, l'article 16 de l'arrêté du 15 mai 2006 précité dispose que « *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* ».

Pour les opérations inspectées le 16 novembre 2021, l'évaluation des risques formalisée par le correspondant en radioprotection (CRP) conclut que la zone d'opération est incluse dans un cercle de 8 mètres de diamètre autour de l'appareil. Les tirs de radiographies avaient lieu dans un atelier situé dans un bâtiment contenant également des bureaux.

De manière conservative, le plan de balisage de cette intervention prévoyait un balisage élargi de la zone d'opération, matérialisé tout autour et à environ 10-15 mètres des façades du bâtiment par des panneaux trisecteur et des balises lumineuses. Le portique d'entrée du site était également balisé, de manière continue.

Les inspecteurs ont relevé d'une part que la zone d'opération n'était pas délimitée de manière continue, et d'autre part que le risque et l'interdiction d'entrer n'étaient de fait pas affichés sur les portes d'accès au bâtiment. Les inspecteurs précisent par ailleurs que les radiologues se sont préalablement assurés de l'absence de personnel dans les bureaux du bâtiment, les tirs ayant lieu hors heures ouvrées.

**Demande B1 : Je vous demande de réfléchir à l'opportunité de revoir vos méthodes de délimitation de la zone d'opération lorsque les tirs de radiographie ont lieu dans un atelier en intérieur, en limitant si possible le balisage au bâtiment de l'atelier, afin de pouvoir garantir une zone d'opération continue et une signalisation d'interdiction à tous les accès au bâtiment.**

## C. OBSERVATIONS

### **Observation C1 : Transmission des procès-verbaux (PV) de maintenance du fournisseur**

Les inspecteurs ont relevé que le dernier PV de maintenance du projecteur de l'appareil utilisé n'était pas daté par le fournisseur, en charge de cette maintenance. Un courrier en date du 23 septembre 2021 accompagnait néanmoins ce PV, cette date étant cohérente avec les dates de maintenance des autres pièces de l'appareil.



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](http://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**