

DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

N. Réf. : CODEP-CHA-2015-042891

Châlons-en-Champagne, le 22 octobre 2015

**ACE SERVICES**

40, Rue des Entrepreneurs  
ZI Lecuru - BP90237  
60612 LACROIX SAINT-OUEN

**Objet :** Radiologie industrielle – inspection de la radioprotection des travailleurs et du public  
Inspection n°INSNP-CHA-2015-0544

**Réf. :** [1] 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  
[2] Arrêté du 2 mars 2004 fixant les conditions particulières d'emploi applicables aux dispositifs destinés à la radiographie industrielle utilisant le rayonnement gamma  
[3] Courrier DTS référencé CODEP-DTS-2014-045589 du 25 novembre 2014 (en PJ)  
[4] circulaire DGT ASN n°1 du 18 janvier 2008

**PJ :** Courrier DTS référencé CODEP-DTS-2014-045589 du 25 novembre 2014 (en PJ)

Monsieur,

Dans le cadre de la surveillance des activités nucléaires, une représentante de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a réalisé, le 19 octobre 2015, une inspection de la radioprotection portant sur les activités de gammagraphie exercées par votre établissement sur un chantier à La Veuve (51).

Cette inspection avait pour objectifs d'évaluer les mesures de radioprotection mises en œuvre lors de la réalisation de chantier de gammagraphie tant en terme de moyens humains que techniques notamment au regard des mesures correctives annoncées à l'issue des précédentes inspections.

L'inspectrice a constaté que les interactions avec les personnels extérieurs présents étaient correctement gérés (consignes, communication par talkie-walkie, gestion des accès). En revanche, il a été constaté l'absence de balise lumineuse et le fait que le gammagraphe est resté sans surveillance pendant l'inspection. Ces constats constituent des non-conformités qu'il convient de ne pas renouveler.

Je vous prie de trouver les demandes d'actions correctives, compléments d'informations et observations en annexe du présent courrier. **Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant l'ensemble de ces points, incluant les observations, dans un délai qui n'excédera pas 2 mois.** Pour les engagements et actions que vous seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéancier de réalisation.

Enfin, conformément au devoir d'information du public fixé à l'ASN, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Le Chef de Division,

Signé par

J.M. FERAT

## A/ DEMANDES D'ACTION CORRECTIVES

### Contrôle de la zone d'opération

L'article 13 de l'arrêté visé en [1] dispose qu'à la périphérie de la zone d'opération, le débit d'équivalent de dose moyen, évalué sur la durée de l'opération, reste inférieur à 2,5 µSv/h. L'article R. 4451-21 du code du travail prévoit que l'employeur s'assure que la zone contrôlée ou surveillée soit toujours convenablement délimitée. Si les opérateurs ont réalisé les mesures pour s'assurer que la zone d'opération (zone contrôlée) soit convenablement délimitée, celles-ci n'étaient pas tracées.

- A1. L'ASN vous demande de tracer les mesures réalisées en limite du balisage conformément aux dispositions de l'article 13 de l'arrêté visé en [1] et R. 4451-21 du code du travail.**

### Signalisation lumineuse

L'article 16 de l'arrêté visé en [1] dispose que, le responsable de l'appareil délimite la zone d'opération de manière visible et continue tant que l'appareil est en place. Pour les opérations de radiographie industrielle, un dispositif lumineux est activé durant la période d'émission des rayonnements ionisants. De plus, l'arrêté visé en [2] prescrit qu'une signalisation doit avertir le personnel du début et de la fin de l'exposition aux rayonnements ionisants.

Aucun dispositif lumineux n'était en place

- A2. L'ASN vous demande de vous conformer aux dispositions des arrêtés visés en [1] et [2].**

### Surveillance du gammagraphe

Malgré la remarque de l'inspectrice, les 2 radiologues ont laissé le gammagraphe sans surveillance pendant la poursuite de l'inspection (consultation des documents de préparation du chantier restés dans le véhicule). Ceci est contraire aux dispositions de l'article 8 de l'arrêté visé en [2] qui disposent que les appareils de radiographie mobiles ou portatifs ne doivent en aucun cas être laissés sans surveillance adaptée.

- A3. L'ASN vous demande de ne pas laisser le gammagraphe sans surveillance, conformément aux dispositions de l'arrêté visé en [2].**

### Transport : placardage du véhicule (étiquettes 7D)

Conformément au point 5.3.1.5.2 de l'ADR, les véhicules transportant des matières radioactives de la classe 7 dans des emballages doivent porter des plaques-étiquettes sur les deux côtés et à l'arrière du véhicule. Le point 5.3.1.7.1 de l'ADR prévoit que la plaque-étiquette doit avoir la forme d'un carré posé sur un sommet (en losange). Les dimensions minimales doivent être de 250 mm x 250 mm. Leurs dimensions peuvent être ramenées à 100 mm de côté, pour les classes 1 et 7, si la taille et la construction du véhicule sont telles que la surface disponible est insuffisante pour fixer les plaques-étiquettes prescrites (point 5.3.1.7.4 de l'ADR). Il a été constaté que la plaque étiquette 7D apposée à l'arrière du véhicule était de taille réduite, sans que cela ne soit justifié.

- A4. L'ASN vous demande d'apposer sur les véhicules transportant le gammagraphe des plaques étiquettes 7D respectant les dimensions réglementaires.**

## B/ DEMANDES DE COMPLEMENT D'INFORMATIONS

Sans objet

## **C/ OBSERVATIONS**

### **C1. Vérification de la position de la source**

L'ASN vous rappelle, à toutes fins utiles, les termes de son courrier visé en référence [3] : « Au niveau du projecteur, l'instrument de mesure doit également être utilisé pour vérifier l'information de position de la source indiquée par le voyant de l'appareil. Pour cela, des mesures sont effectuées depuis la connexion avec la gaine de la télécommande jusqu'au « nez » du projecteur au contact de la connexion entre la gaine d'éjection et le projecteur ».

### **C2. Préparation des chantiers**

Une organisation et des documents ont été mis en place pour préparer les chantiers : rédaction d'une check-list de contrôle avant départ sur chantier recensant les documents et matériels dont doivent disposer les opérateurs, recueil d'informations relatives au chantier lors de la commande et dans l'ordre de mission. Lors de l'inspection, il a été constaté que la check-list avait bien été complétée, mais le recueil d'information est resté vierge. L'ASN vous encourage à utiliser les documents que vous avez mis en place.

### **C3. Couleur des balises lumineuses**

Pour les opérations de radiographie industrielle pour lesquelles un dispositif lumineux est requis, la surface lumineuse peut être de couleur uniforme rouge (correspondant à un signal d'interdiction) ou comporter le pictogramme d'entrée interdite aux personnes non autorisées (forme ronde, pictogramme noir sur fond blanc avec bordure et bande rouge).