

Nantes, le 30 Juillet 2015

N/Réf. : CODEP-NAN-2015-027662

**Université de Nantes**  
**1, quai de Tourville**  
**BP 13522**  
**44035 Nantes Cedex 1**

**Objet :** Contrôle des transports de substances radioactives  
Site du cyclotron ARRONAX à Saint Herblain (44)  
Inspection INSNP-NAN-2015-1303 du 7 juillet 2015  
Thème : transport de Cuivre 64

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et suivants, ainsi que L.596-1 et suivants

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des transports de substances radioactives en références, une inspection inopinée de votre structure a eu lieu le 7 juillet 2015, lors du chargement d'un colis de type A contenant du Cuivre 64 A sur le site du cyclotron ARRONAX à Saint Herblain.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 7 juillet 2015 avait pour objectif de vérifier les conditions dans lesquelles sont transportés les produits contenant du Cuivre 64 produits par le cyclotron ARRONAX de Saint Herblain. Les inspecteurs ont examiné le marquage et l'étiquetage des colis, les équipements de transport, les documents de transport et le véhicule (notamment, le dispositif d'arrimage des colis). Un point a également été fait sur la radioprotection du conducteur.

A l'issue de cette inspection, il ressort que les conditions dans lesquelles sont transportés les colis de matières radioactives sont dans l'ensemble conformes à la réglementation, à l'exception des conditions d'arrimage qui sont insuffisantes.

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

### **A.1 Arrimage des colis**

L'article 7.5.11.CV33 de l'ADR précise que les envois doivent être arrimés solidement, de manière à prévenir tout déplacement, choc ou chute dans les conditions normales de transport.

Lors de l'inspection, il a été constaté que l'arrimage du colis de Cuivre 64 au moyen d'une sangle ne permettait pas de maintenir solidement la cargaison.

**A.1 Je vous demande d'améliorer les conditions d'arrimage des colis de transport. Vous me transmettez un descriptif précis des modifications apportées, accompagné de photographies.**

## **B. COMPLÉMENTS D'INFORMATION**

### **B.1 Permis de conduire du conducteur**

Lors de l'inspection, le conducteur n'a pas été en mesure de présenter son permis de conduire.

**B.1 Je vous demande de me transmettre une copie de ce document**

### **B.2 Désignation d'un conseiller à la sécurité**

L'article 1.8.3 de l'accord ADR prévoit la désignation d'un conseiller à la sécurité par les entreprises qui transportent des matières dangereuses.

Lors de l'inspection, le conducteur n'a pas été en mesure d'indiquer précisément l'identité et les coordonnées de votre conseiller à la sécurité.

**B.2 Je vous demande de m'indiquer l'identité de votre conseiller à la sécurité et de me transmettre une copie des documents relatifs à sa désignation (lettre de désignation, déclaration à la préfecture de région).**

### **B.3 Vérification périodique de l'absence de contamination**

*Le point 5.3 de l'article 7.5.11.CV33 de l'accord ADR précise que « les véhicules et le matériel utilisés habituellement pour le transport de matières radioactives doivent être vérifiés périodiquement pour déterminer le niveau de contamination. La fréquence de ces vérifications est fonction de la probabilité d'une contamination et du volume de matières radioactives transporté ».*

Lors de l'inspection, il a été indiqué que des contrôles de non-contamination du véhicule avaient été effectués mais les rapports de contrôle n'ont pas été présentés.

**B.3 Je vous demande de me transmettre une copie du dernier rapport de contrôle de non-contamination effectué sur le véhicule utilisé pour ce transport.**

## C. OBSERVATIONS

### C.1 Signalisation orange du véhicule

Le chapitre 5.3.2.2 de l'ADR précise les spécifications des panneaux orange à mettre en place sur les véhicules. Les panneaux orange apposés sur le véhicule lors de l'inspection étaient vierges.

Lorsque les colis transportés correspondent à un seul numéro ONU (ce qui était le cas lors de l'inspection), je vous engage à apposer des panneaux orange mentionnant le numéro d'identification du danger et le numéro ONU.

### C.2 Surveillance dosimétrique

Le chapitre 1.7.2.4 de l'ADR prévoit une surveillance dosimétrique des travailleurs concernés par les opérations de transport, adaptée à leur niveau d'exposition.

Le conducteur interrogé a indiqué qu'un dosimètre individuel lui avait été fourni mais ne le portait lors de l'inspection. Il vous appartient de veiller à ce que les travailleurs dotés d'une surveillance dosimétrique portent bien leur dosimètre.

\*  
\* \*

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **deux mois**. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et de proposer, pour chacun, une échéance de réalisation.

Je reste à votre disposition pour aborder toute question relative à la réglementation applicable en matière de radioprotection et vous prie de bien vouloir agréer, monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,  
Le chef de division,

Signé par :  
Pierre SIEFRIDT