



DIRECTION DU TRANSPORT ET DES SOURCES

Montrouge, le 23 octobre 2015

Nos Réf. : CODEP-DTS-2015-042744

**Monsieur le directeur**  
**TN International**  
**1 rue des hérons**  
**78180 Montigny-le-Bretonneux**

**Objet :** Contrôle des transports de substances radioactives  
Inspection n° INSNP-DTS-2015-1174 du 15 octobre 2015  
Expédition de déchets radioactifs vers l'Australie – Port de Cherbourg

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-21 et suivants et L. 596-1 et L. 557-46

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des transports de substances radioactives, une inspection d'un transport de déchets nucléaires a eu lieu le 15 octobre 2015 au port de Cherbourg.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par l'inspecteur.

### **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

Des déchets nucléaires issus du retraitement de combustible usé d'origine australienne ont été expédiés vers l'Australie par voie maritime. Le chargement consistait en deux colis : un colis de type B fissile de modèle TN 81 contenant des déchets vitrifiés de haute activité en conteneurs CSD-U et un colis de type industriel contenant des fûts de déchets de faible et moyenne activité de type « béton-fibre ». Les colis ont été acheminés par camions depuis l'usine de La Hague jusqu'au port de Cherbourg où ils ont été transférés sur le navire BBC Shanghai spécialement affrété. Ce navire est homologué selon la classe INF 2 du code international INF de l'Organisation maritime mondiale (OMI) relatif aux navires transportant du combustible irradié et des déchets hautement radioactifs.

L'inspecteur a contrôlé la conformité du transport routier à son arrivée au port de Cherbourg en termes de signalétique et d'équipement de sécurité réglementaires. Un contrôle de l'étiquetage et du marquage des colis a également été effectué.

Les documents de transport dans lesquels est tracée la conformité du chargement à la réglementation ont été contrôlés.

L'inspecteur a assisté aux opérations de déchargement, de contrôle radiologique, de transfert dans la cale du navire ainsi qu'aux opérations d'arrimage. La conformité des moyens de levage utilisés lors de ces opérations a été vérifiée sur la base d'un rapport de contrôle technique fourni par l'organisateur du transport. L'étalonnage de l'outillage utilisé pour l'arrimage du colis TN 81 à son châssis de transport maritime a été vérifié.

La procédure d'arrimage des colis dans la cale du navire ainsi que le plan de protection radiologique mis en place ont été examinés. L'inspecteur s'est rendu sur le navire où il a pu s'entretenir avec un représentant de la société propriétaire du navire sur les conditions de contrôle et de régulation de la température de la cale lors du transport et leur adéquation au regard de l'autorisation de transport en cale de navire délivrée par l'ASN pour le modèle de colis TN 81. Ces conditions ont été jugées satisfaisantes du point de vue de la sûreté.

Au vu de cet examen, la sûreté des opérations de transport et leur organisation ont été jugées satisfaisantes.

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

Néant

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

### **Mesures de débits de doses au départ de La Hague**

Les documents de transport consultés lors de l'inspection mentionnent les valeurs des débits d'équivalent de dose mesurés aux abords des colis et des moyens de transport au départ de La Hague ainsi que les modèle et numéros d'identification des détecteurs utilisés pour ces mesures.

**Demande B1 : Je vous demande de me faire parvenir les certificats d'étalonnage ou procès-verbaux de contrôle des détecteurs de rayonnement neutronique utilisés, à savoir le détecteur de type NM2 n° 12748 et le détecteur NM2B n° 601**

### **Procédure d'arrimage**

La procédure d'arrimage des colis dans la cale du navire fait l'objet du document « Method Statement BBC Shanghai » établi par la société BBC Chartering, propriétaire du navire, examiné lors de l'inspection. Ce document doit être mis à jour afin de décrire précisément la procédure effectivement réalisée sur le terrain.

**Demande B2 : Je vous demande de me faire parvenir la révision du document « Method Statement BBC Shanghai » qui contient la procédure d'arrimage effectivement réalisée.**

## **C. OBSERVATIONS**

Néant

Vous voudrez bien me transmettre sous deux mois les compléments d'information demandés.

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 également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur, mes salutations distinguées.

**Le directeur du transport et des sources,**

**Signé par**

**Vivien Tran-Thien**