

Direction des activités Industrielles  
et du Transport

ASN/DIT/0511/2007

**Monsieur le directeur général  
TN International  
1 rue des Hérons  
78182 Montigny-Le-Bretonneux**

Fontenay-aux-Roses, le 17 septembre 2007

**Objet :** Contrôle des transports de matières radioactives  
Inspection n° INS-2007-TNI-0002 du 21 août 2007  
Fabrication des emballages TN 24 XLH

Monsieur le directeur général,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des transports de matières radioactives prévu par la loi n°2006-686 du 13 juin 2006, une inspection relative à la fabrication des emballages TN 24 XLH a eu lieu 21 août 2007 dans votre établissement de Montigny-le-Bretonneux.

A la suite des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection, ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 21 août 2007 portait sur la fabrication du corps principal des emballages TN 24 XLH constitué d'une virole et d'un fond soudé en acier inoxydable.

Au regard du dossier de sûreté relatif au modèle de colis qui est agréé par l'Autorité de sûreté nucléaire, les inspecteurs ont examiné, par sondage, les dossiers de fabrication de deux emballages TN 24 XLH. Les procédés de fabrication et les contrôles associés ont été analysés. Les inspecteurs ont également consulté les rapports d'audit des entreprises impliquées dans la fabrication de la virole avec son fond soudé.

Cette inspection n'a pas fait l'objet de constat notable. L'appréciation est globalement satisfaisante.

## **I. Demandes d'actions correctives**

Cette inspection n'a pas fait l'objet de constat notable.

## **II. Compléments d'information**

Les inspecteurs ont vérifié, par sondage, la conformité des caractéristiques mécaniques de la virole et du fond soudé à partir des dossiers constructeur de deux emballages TN 24 XLH. Aucun écart n'a été constaté par rapport au dossier de sûreté du modèle de colis.

**Demande n°1** : Je vous demande de démontrer que tous les emballages fabriqués présentent des caractéristiques mécaniques conformes au dossier de sûreté pour ce qui concerne la virole, la soudure et les éléments du système de fermeture des couvercles. Les copies des procès verbaux attestant des caractéristiques mécaniques devront être transmises à cette occasion, ainsi qu'une synthèse et une analyse des résultats (moyenne, écart type, etc.).

Le dossier de sûreté prévoit l'utilisation du code de construction ASME préférablement à un autre code.

**Demande n°2** : Je vous demande de détailler les procédés ou contrôles qui ne seraient pas conformes au code ASME dans le cadre de la fabrication des emballages TN 24 XLH. Le cas échéant, les différences entre le code utilisé et le code ASME devront être précisées pour justifier ce choix.

Une nouvelle série d'emballages TN 24 XLH sera prochainement manufacturée. A cette occasion, des évolutions sont envisagées dans le procédé de fabrication de la virole et du fond soudé par rapport aux premières séries.

**Demande n°3** : Je vous demande de détailler la qualification du nouveau procédé. A cette occasion, vous me transmettez les résultats des essais mécaniques obtenus sur le premier fond fabriqué avec les éprouvettes côté soudure et côté externe.

L'allongement du fond de l'emballage lors des prochaines fabrications est limité par rapport aux dimensions prévues par le dossier de sûreté.

**Demande n°4** : Je vous demande de définir le domaine de validité de la qualification du nouveau procédé. En particulier, dans le cas où pour de futurs emballages, l'augmentation de la taille du lingot de départ pour le fond conduirait à un changement de gamme de fabrication, le procédé nécessiterait d'être à nouveau qualifié (avec un contrôle des caractéristiques mécaniques côté externe et côté soudure du premier fond fabriqué).

**Demande n°5** : Je vous demande de me transmettre les coordonnées de l'entreprise qui réalisera la soudure fond-virole, tout en justifiant son aptitude à réaliser cette opération par rapport aux exigences du dossier de sûreté du modèle de colis.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points pour le 31 décembre 2007 au plus tard. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser l'échéance de réalisation.

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

**Le directeur  
des activités industrielles et du transport**

***Signé par :*  
David LANDIER**