



DIRECTION DU TRANSPORT ET DES SOURCES

Nos Réf. : CODEP-DTS-2014-037455

Monsieur le directeur
TN International
1, rue des hérons
78182 MONTIGNY-LE-BRETONNEUX

Montrouge, le 11 août 2014

Objet : Contrôle de la sûreté nucléaire
Transport de substances radioactives (Fabrication d'emballages de transport TN 24 BH)
Inspection INSNP-DTS-2014-1200

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des transports de substances radioactives prévu par l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection conjointe de l'ASN et de l'Autorité suisse de surveillance pour la sécurité et la sûreté nucléaire des INB, a eu lieu les 21 et 22 juillet 2014 afin de contrôler la fabrication des emballages de transport TN 24 BH. Cette inspection s'est déroulée à Lauterbourg dans les ateliers d'un de vos sous-traitants EIFFAGE CONSTRUCTION METALLIQUE, en charge notamment de la soudure fond-virole et de l'assemblage final de l'emballage.

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

I. Synthèse de l'inspection

Le modèle de colis TN 24 BH est destiné au transport de combustible irradié en Suisse. Il est conçu par TN INTERNATIONAL et agréé par l'ASN.

Les inspecteurs ont d'abord examiné l'organisation générale mise en place par votre société pour assurer le suivi des opérations de fabrication et la surveillance de votre sous-traitant, Eiffage Construction Métallique. Ils se sont également intéressés à l'organisation mise en place par ce sous-traitant et ont contrôlé par sondage la déclinaison de plusieurs spécifications techniques établies par TN International dans les procédures utilisées pour la fabrication des emballages TN 24 BH.

Les inspecteurs ont contrôlé plusieurs dossiers de fabrication par sondage. Ils ont visité les ateliers de fabrication et les zones d'entreposage des matériaux d'apport de soudage et des constituants de la résine neutrophage.

Les inspecteurs n'ont pas constaté d'écart notable de fabrication. Toutefois, l'analyse des fiches de traitement de dysfonctionnement par votre société mérite d'être renforcée. Par ailleurs plusieurs défauts de fabrication méritent une analyse visant à évaluer l'impact sur la sûreté des réparations envisagées.

II. Demandes d'actions correctives

La fabrication des emballages TN 24 BH comprend plusieurs étapes réalisées chez différents sous-traitants. Par exemple, les pièces forgées sont réalisées chez un premier sous-traitant chez qui TN international accuse réception des pièces. Cela est formalisé à travers un document appelé « PRC ». Les pièces sont ensuite envoyées directement par le premier sous-traitant vers Eiffage Construction Métallique, en charge de la soudure des pièces et de leur assemblage.

La spécification rédigée par TN International ne requiert pas de nouveau contrôle des pièces forgées après transport chez Eiffage Construction Métallique. Dans le cas spécifique du soudage et de l'assemblage réalisés par Eiffage Construction Métallique, plusieurs contrôles sont réalisés lors de la réception des pièces. Ceux-ci ne relèvent toutefois pas d'exigences de la part de TN International et il n'a pas pu être démontré aux inspecteurs que ces contrôles seraient également réalisés dans le cas où le soudage et l'assemblage seraient confiés à un autre prestataire.

Demande n°1: Je vous demande de me décrire quels sont les contrôles réalisés à chaque étape du processus de fabrication des emballages et de justifier l'absence d'exigences relatives à la réalisation de nouveaux contrôles après entreposage des pièces et livraison d'un sous-traitant à un autre.

Chaque écart aux procédures de fabrication ou non-conformité fait l'objet d'une fiche de non-conformité qui est ouverte par Eiffage Construction Métallique et transmise à TN International. TN international ouvre alors une fiche de traitement de dysfonctionnement (FTD) visant à analyser la non-conformité et les actions correctives proposées par le fabricant d'emballage.

Les inspecteurs ont noté que ces FTD sont traitées au cas par cas et que TN International ne formalise pas d'analyse globale de l'ensemble de ces FTD, en s'intéressant notamment à :

- la récurrence éventuelle de certaines non-conformités ;
- l'impact pour la sûreté de l'effet cumulatif de plusieurs FTD concernant un même emballage.

Demande n°2: Je vous demande de mettre en place une analyse globale des FTD relatives à la fabrication des emballages TN 24 BH en tenant compte de :

- la récurrence éventuelle de certaines non-conformités ;
- l'impact pour la sûreté de l'effet cumulatif de plusieurs FTD concernant un même emballage.

Vous me décrierez l'organisation mise en place pour conduire cette analyse, les critères permettant d'évaluer si les non-conformités relevées présentent un impact pour la sûreté ainsi que le processus d'évaluation mis en place.

Vous me décrierez également comment l'analyse des FTD conduite lors d'un projet (fabrication d'un emballage chez un fabricant) est prise en compte dans les autres projets en cours (par exemple, fabrication du même modèle d'emballage chez un autre fabricant, fabrication d'un autre modèle d'emballage, fabrications en série de plusieurs exemplaires d'un même modèle d'emballage...).

Les inspecteurs ont constaté que plusieurs fiches de traitement de dysfonctionnement concernent des écarts dimensionnels après usinage final détectés notamment sur les emballages n°s 11, 12 et 14. Par exemple, le diamètre interne de la cavité de l'emballage TN 24 BH n°11 n'est pas conforme au plan mentionné dans le certificat d'agrément de l'emballage.

Demande n°3: Je vous demande de me décrire les actions correctives mises en œuvre pour éviter le renouvellement de ces non-conformités. Les emballages n°11, 12 et 14 n'étant pas strictement conformes au plan cité dans le certificat d'agrément, ils devront, sauf modifications, faire l'objet d'une nouvelle demande de certificat. Dans ce cas, le dossier accompagnant cette demande devra inclure une analyse de l'impact pour la sûreté de ces écarts dimensionnels avec les dimensions des emballages actuellement autorisés.

Les inspecteurs ont consulté une fiche de traitement de dysfonctionnement ouverte en octobre 2013 relative à l'emballage TN 24 BH n°13. Celle-ci concerne une non-conformité sur l'emplacement des forages destinés au passage des vis des tourillons. Plusieurs procédures de réparation encore à l'étude sont actuellement envisagées par TN International et Eiffage Construction métallique.

Demande n°4: Je vous demande de me transmettre la FTD relative à la non-conformité sur le passage de vis des tourillons de l'emballage TN 24 BH n°13 ainsi que l'analyse de l'impact sur la sûreté de la procédure de réparation retenue. L'emballage n°13 ne pourra être utilisé pour le transport qu'après validation par l'ASN de cette analyse.

○○○○○

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

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

Le directeur du transport et des sources,

Signé par

Vivien Tran-Thien