



DIRECTION DU TRANSPORT ET DES SOURCES

Montrouge, le 26 Décembre 2016

Nos Réf. : CODEP-DTS-2016-050555

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

Objet : Contrôle des transports de substances radioactives
Inspection n° INSNP-DTS-2016-0641 du 20 décembre 2016
Fabrication d'emballages de transport de substances radioactives

Réf. : Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des transports de substances radioactives, une inspection a eu lieu le 20 décembre 2016 chez votre sous-traitant à Roncadelle (Italie) sur le thème de la fabrication d'emballages de transport de substances radioactives.

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 les inspecteurs.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection en objet concernait la fabrication de l'emballage « TN 17 MAX ». Après une présentation de l'organisation du système de management mis en place pour cette fabrication, les inspecteurs ont procédé à une visite des ateliers et installations de votre sous-traitant : postes de soudage et d'usinage, laboratoire où sont réalisés les essais de caractérisation des matériaux, magasin où sont entreposés les produits de soudage, étuves, fours de traitement thermique, école de soudage, etc. Ils ont inspecté les opérations de soudage en cours sur l'exemplaire n°1 ainsi que les deux autres exemplaires du TN 17 MAX. Les inspecteurs se sont entretenus avec vos représentants et ceux de votre sous-traitant au sujet des modes opératoires et de leur qualification ainsi que des dispositions organisationnelles et d'assurance de la qualité et ont examiné la documentation associée.

Il ressort de cet examen que les dispositions en fabrication et le système de management de la qualité mis en place par votre société et votre prestataire sont estimés satisfaisants. Des demandes d'informations complémentaires sont formulées dans ce qui suit.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Néant.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Essais de résistance à la traction

La qualification du mode opératoire du soudage entre le fond et la virole du TN 17 MAX comporte la réalisation d'essais mécaniques de résistance à la traction. Récemment, des dérives au niveau de l'interface d'affichage d'une machine dédiée à ce type d'essais chez un autre industriel ont conduit à la réalisation

d'essais avec des vitesses différentes de la vitesse nominale pendant plusieurs années, alors que la machine était contrôlée régulièrement par des organismes agréés selon des normes et codes reconnus.

Demande B1 : Je vous demande de justifier l'absence de problèmes affectant la mesure de la vitesse, du type de ceux rencontrés chez cet autre industriel, lors des essais de résistance à la traction effectués par votre sous-traitant dans le cadre de la qualification de son mode opératoire de soudage.

Présence d'un rechargement sur le fond du TN 17 MAX n°2

Au cours de la visite, les inspecteurs ont relevé la présence d'un rechargement sur une partie de la circonférence extérieure (zone de plus grand diamètre) du fond de l'exemplaire n°2.

Demande B2 : Je vous demande de m'expliquer la cause de la réalisation de ce rechargement et de me préciser la nature exacte des opérations qui ont été réalisées (nombre de couches, épaisseur, etc.). Vous me transmettez le descriptif du mode opératoire de soudage qui a été appliqué et me préciserez si ce dernier a fait l'objet d'une qualification.

C. OBSERVATIONS

Revêtement en acier austénitique

Les inspecteurs ont bien noté que lors de la réalisation du revêtement en acier austénitique de l'intérieur des viroles et des fonds, un décalage était appliqué entre les passes de deux couches superposées. Cette disposition constitue une bonne pratique afin d'éviter le risque de fissuration au réchauffage. Le descriptif de mode opératoire de soudage mentionne le décalage au travers d'un schéma mais ne donne aucune prescription quantitative. La prescription d'un recouvrement de 5 mm entre les passes adjointes et d'un décalage de 17 mm entre les passes de deux couches superposées est donnée uniquement dans la procédure interne de votre sous-traitant. Dans un souci d'assurance de la qualité il est souhaitable pour les fabrications à venir que ces prescriptions apparaissent explicitement dans les descriptifs de mode opératoire de soudage.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois de vos remarques et observations.

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).

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

L'adjoint au directeur du transport et des sources,

Signé par

Ghislain Ferran