



Bordeaux, le 24/06/2011

N/Réf. : CODEP-BDX-2011-035299

APAVE SUDEUROPE SAS
Centre de contrôles Non Destructifs
22, avenue Clément ADER
31770 COLOMIERS

Objet : Inspection n° INSNP-BDX-2011-0670 du 10 juin 2011
Radiographie industrielle / Autorisation T310228

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la radioprotection prévu à l'article 4 de la loi du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection sur chantier a eu lieu le vendredi 10 juin 2011. Ce chantier consistait à pratiquer des contrôles non destructifs d'assemblages soudés réalisés sur des canalisations du château d'eau de la commune d'Eauze dans le Gers. Cette inspection avait pour objectif de contrôler l'application de la réglementation relative à la radiographie industrielle utilisant le rayonnement gamma.

J'ai l'honneur de vous communiquer 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.

1. SYNTHÈSE DE L'INSPECTION

L'inspection visait à vérifier sur le terrain l'application des procédures de radioprotection de l'APAVE SUDEUROPE SAS et plus largement le respect des dispositions réglementaires de radioprotection fixées par les codes de la santé publique et du travail.

Au vu de cet examen, il ressort que les contrôles radiographiques ont été réalisés dans de bonnes conditions de radioprotection. Une préparation de chantier a été effectuée en coordination avec l'entreprise utilisatrice. Le débit d'équivalent de dose maximal mesuré sur l'ensemble des limites de la zone d'intervention a confirmé que le public situé à l'extérieur de ce périmètre n'était pas exposé à un risque d'exposition aux rayonnements ionisants. La signalisation de cette zone d'intervention était satisfaisante. Les conditions de tirs ont été optimisées afin de réduire l'exposition des radiologues. Les prescriptions réglementaires en matière de surveillance médicale et de formation des radiologues étaient respectées. Les instruments de mesure utilisés pour les contrôles de radioprotection étaient à jour de leurs vérifications périodiques réglementaires.

Les inspecteurs ont constaté que des demandes d'actions correctives mentionnées à l'occasion de l'inspection sur le thème du transport de gammagraphes du 29 mars 2011 avaient été suivies d'effet. Cela concerne les vérifications réalisées avant chaque départ sur chantier et la déclaration d'expédition de matières radioactives.

Néanmoins, il conviendra que l'établissement veille à :

- mettre à disposition de l'équipe de radiologues intervenant sur chantier un carnet de suivi du projecteur complet et les fiches de suivi des accessoires utilisés ;
- apposer sur le conteneur « CEGEBOX 80-120 » l'étiquetage mentionné au paragraphe 5.2.2.1.11.1 de l'ADR ;
- rendre conforme les panneaux de signalisation orange fixés sur le véhicule.

... / ...

A. Demandes d'actions correctives

Documents de suivi des appareils et des accessoires

L'article 22 du décret du 27 août 1985¹ prescrit qu'un document de suivi, carnet ou fiche suivant le cas, doit être fourni avec chaque projecteur et chaque accessoire (télécommande, gaine d'éjection, porte-source et dispositifs d'irradiation). Le modèle de ces documents et leurs conditions d'utilisation sont déterminés par l'arrêté du 11 octobre 1985². Il y est stipulé que le carnet de suivi et la fiche de suivi accompagnent respectivement le projecteur et l'accessoire auxquels ils sont attribués.

Les inspecteurs ont constaté que le contenu du carnet de suivi du projecteur mis en œuvre par l'équipe de radiologues, CEGELEC GAM 120 n°2710 était incomplet et que les fiches accessoires de la télécommande, de la gaine d'éjection et du collimateur étaient absentes. Le carnet de suivi du projecteur ne contenait pas les enregistrements relatifs aux opérations de maintenance.

Demande A1: L'ASN vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin que le carnet de suivi du projecteur et les fiches de suivi des accessoires (a minima une copie à jour) accompagnent les appareils mis en œuvre sur les chantiers.

Demande A2: L'ASN vous demande de compléter le contenu du carnet de suivi selon les prescriptions de l'annexe 1 de l'arrêté du 11 octobre 1985 précité . Une copie du dernier rapport de maintenance du projecteur sera transmise à l'ASN.

Demande A3: L'ASN vous demande de transmettre une copie des fiches de suivi des accessoires concernant la télécommande CEGELEC n°2433, la gaine d'éjection de 3m CEGELEC n°2148 et le collimateur directionnel n°1341.

Marquage de l'emballage

Le paragraphe 5.2.2.1.11.1 de l'ADR dispose que « chaque colis, suremballage et conteneur renfermant des matières radioactives, excepté lorsque des modèles agrandis d'étiquettes sont utilisés conformément au 5.3.1.1.3, doit porter des étiquettes conformes aux modèles Nos 7A, 7B, 7C, selon la catégorie de l'emballage, suremballage ou conteneur (voir 5.1.5.3.4) ».

Les inspecteurs ont constatés que le suremballage « CEGEBOX 80-120 » portant le numéro 286 ne portait pas les étiquettes mentionnées au paragraphe 5.2.2.1.11.1 de l'ADR. Des plaques amovibles recevant ce type d'étiquettes et pouvant être fixées au suremballage étaient disponibles dans le véhicule. Ce dispositif n'a pas été mis en œuvre.

Demande A4: L'ASN vous demande de veiller à la mise en œuvre de l'étiquetage du suremballage « CEGEBOX 80-120 » conformément aux dispositions du paragraphe 5.2.2.1.11.1 de l'ADR.

Signalisation orange

Le paragraphe 5.3.2.1.1 de l'ADR dispose que « *les unités de transport transportant des marchandises dangereuses doivent avoir, disposées dans un plan vertical, deux panneaux de couleur orange conformes au 5.3.2.1.1. Ils doivent être fixés, l'un à l'avant de l'unité de transport et l'autre à l'arrière, perpendiculairement à l'axe longitudinal de celle-ci. Ils doivent être bien visibles* ».

Les inspecteurs ont constaté que :

- le panneau fixé à l'avant du véhicule n'était pas disposé dans un plan vertical ;
- le numéro ONU comportait d'autres caractères que les 4 chiffres prévus par l'ADR.

Demande A5: L'ASN vous demande de rendre conforme aux prescriptions de l'ADR le panneau orange fixé à l'avant du véhicule.

¹ Décret n°85-968 du 27 août 1985 modifiant l'article R. 233-83 du code du travail et définissant les conditions d'hygiène et de sécurité auxquelles doivent satisfaire les appareils de radiographie industrielle utilisant le rayonnement gamma.

² Arrêté du 11 octobre 1985 fixant le contenu et les règles d'utilisation des documents de suivi nécessaires à l'application des dispositions de l'article 22 du décret n°85-968 relatif aux appareils de radiographie gamma industrielle.

B. Compléments d'information

Mesures préalables à l'exécution du chantier

L'article R. 4512-7 du Code du travail rend exigible un plan de prévention pour la réalisation d'un chantier de gammagraphie.

Demande B1: L'ASN vous demande de lui communiquer le plan de prévention qui a été établi pour les travaux de gammagraphie réalisés le 10 juin 2011.

C. Observations

C1. Le paragraphe 5.3.1.7.4 de l'ADR dispose que « *pour les classes 1 et 7, si la taille et la construction du véhicule sont telles que la surface disponible est insuffisante pour fixer les plaques étiquettes prescrites, leurs dimensions peuvent être ramenées à 100 mm de côté* ». Cette disposition a été appliquée sur les deux cotés du véhicule bien que la surface disponible soit suffisante pour recevoir des plaques étiquettes de 250 mm sur 250 mm.

C2. Le paragraphe 5.3.2.2.1 de l'ADR mentionne que les panneaux orange ne doivent pas se détacher de leur fixation après un incendie d'une durée de 15 minutes. Il vous appartient de vous assurer de l'effectivité de cette disposition.

* * *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. 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, l'assurance de ma considération distinguée.

**Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire,
et par délégation,
l'adjoint au chef de la division de Bordeaux**

Signé par

Jean-François VALLADEAU