



DIVISION DE BORDEAUX

Bordeaux, le 15/11/2011

N/Réf. : CODEP-BDX-2011-062572

Bureau Veritas service Itac Inspection
27, rue Franche
41400 PONTLEVOY

Objet : Inspection n° INSNP-BDX-2011-0685 du 21 octobre 2011
Radiographie industrielle/Autorisation T410238

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 le site de votre établissement du Haillan a eu lieu le vendredi 21 octobre 2011. 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 l'application des procédures de radioprotection de Bureau Veritas service Itac Inspection en matière de gammagraphie en casemate 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. L'opérateur en charge de la réalisation des tirs était titulaire des certificats en cours de validité concernant le CAMARI et la formation interne à la radioprotection. Les dosimètres équipant cet opérateur respectaient les prescriptions réglementaires déduites des conditions de tir. L'installation de radiologie gamma avait fait l'objet d'un contrôle externe de radioprotection depuis moins d'un an. Les dispositifs de sécurité de cette installation, en particulier la signalisation liée au débit de dose absorbée, fonctionnait de façon satisfaisante. L'appareil de radiographie gamma et ses accessoires étaient à jour des révisions préventives périodiques exigées par la réglementation.

Néanmoins, il conviendra que l'établissement veille à :

- définir et enregistrer les contrôles techniques internes de l'installation de radiologie gamma ;
- rappeler aux opérateurs les seuils d'alarme réglés sur les dosimètres opérationnels ;
- préciser les actions correctives engagées en réponse à l'observation mentionnée dans le dernier rapport de contrôle externe de radioprotection et relative à la commande d'ouverture de la porte de l'enceinte de tirs.

... / ...

A. Demandes d'actions correctives

Sauf mention particulière, les articles cités ci-après font référence au code du travail

Contrôles techniques internes de radioprotection

« Art R. 4451-34 : Une décision de l'Autorité de sûreté nucléaire, homologuée par les ministres chargés du travail et de l'agriculture, précise les modalités techniques et la périodicité des contrôles prévus aux paragraphes 1 et 2, compte tenu de la nature de l'activité exercée et des caractéristiques des appareils et sources utilisés. »

L'article 3 de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010¹ stipule que les modalités des contrôles internes sont par défaut celles définies pour les contrôles externes. Pour les appareils de radiographie ou de radioscopie industrielle, ces modalités sont explicitées au point 1.4 de l'annexe 1 de cette décision de l'ASN. Il y est notamment mentionné le contrôle :

- de la conformité de l'installation aux règles applicables ;
- de la présence et du bon fonctionnement d'une signalisation permettant d'avertir le personnel au début et à la fin de l'exposition aux rayonnements ;
- de l'interdiction d'accès au local pour la mise en place des dispositifs ne pouvant être franchis par inadvertance.

Sur justification, la nature et l'étendue des contrôles internes peuvent être ajustées sur la base de l'analyse de risque, de l'étude des postes de travail et des caractéristiques de l'installation.

L'article 4 de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010¹ stipule que les contrôles internes font l'objet de rapports écrits mentionnant la date, la nature et la localisation des contrôles, les noms et qualités de la ou des personnes les ayant effectués ainsi que les éventuelles non-conformités relevées.

Vous avez indiqué aux inspecteurs que les contrôles explicités ci-dessus n'étaient pas réalisés.

Demande A1: L'ASN vous demande de préciser et de justifier l'étendue des contrôles internes de radioprotection concernant l'installation de radiologie gamma.

Demande A2: L'ASN vous demande de réaliser ces contrôles internes et d'enregistrer leurs résultats conformément aux dispositions de l'article de l'article 4 de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010¹.

B. Compléments d'information

Dosimétrie opérationnelle

Les dosimètres opérationnels que vous utilisez disposent d'alarmes concernant le débit de dose et la dose cumulée reçue. Les seuils de déclenchement peuvent être paramétrés. Dans la réponse datée du 27 mars 2009 communiquée à l'ASN suite à l'inspection en agence du 22 octobre 2008 (ref INS-2008-PI7B33-0003, point A9) il était fait mention que ces seuils étaient définis lors de l'évaluation prévisionnelle de dose et paramétrés dans l'application informatique de gestion de ces dosimètres.

Les opérateurs de contrôle n'avaient pas connaissance des seuils d'alarme en vigueur.

Demande B1: L'ASN vous demande de lui communiquer les valeurs actuelles des seuils d'alarme et de délivrer cette information aux opérateurs de contrôle.

Dispositifs concourant à la sécurité de l'installation de radiologie gamma

¹ Arrêté du 21 mai 2010 portant homologation de la décision n°2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4452-12 et R. 4452-13 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique.

Dans le dernier rapport de contrôle externe de radioprotection, il a été mentionné que la porte d'accès devrait être intégrée à un système de sécurité afin de ne pas permettre l'ouverture de la porte source sortie.

L'ouverture de la porte d'accès est actuellement uniquement interdite par une serrure actionnée au moyen d'une clef.

Demande B2: L'ASN vous demande de préciser l'action corrective engagée en réponse à l'observation émise lors du dernier contrôle externe de radioprotection et relative à la commande d'ouverture de la porte de l'enceinte de tirs.

Télécommande de l'appareil de gammagraphie

L'annexe 3 à l'autorisation T410238 référencée CODEP-OLS-2011-023395 prescrit que les installations dans lesquelles sont utilisées les gammagraphes sont maintenues conformes aux dispositions décrites dans la norme française NF M 62-102², ou à des dispositions équivalentes.

Le point 5.2.1.2 de la norme NF M 62-102² stipule que les mécanismes de fermeture et d'ouverture du coffret contenant le boîtier de la télécommande, sont impérativement associés à ceux commandant les accès à l'enceinte d'irradiation de manière à ce que soient respectés les principes suivants :

- l'ouverture des accès à l'enceinte d'irradiation ne peut être autorisée que lorsque la porte du coffret est en position « fermée verrouillée » ;
- la fermeture de la porte du coffret ne peut être réalisée que lorsque la source est en position de stockage.

Demande B3: L'ASN vous demande de préciser les dispositions mises en œuvre visant à satisfaire les prescriptions du point 5.2.1.2 de la norme NF M 62-102².

C. Observations

Néant.

* * *

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

² Norme NF M 62-102 de septembre 1992 – Radioprotection – Installation de radiologie gamma industrielle pour essais non destructifs