



Bordeaux, le 24/04/14

N/Réf. : CODEP-BDX-2014-017412

ASTRIUM SAS
Rue du Général Niox
BP20011
33165 SAINT-MEDARD-EN-JALLES

Objet : Inspection n° INSNP-BDX-2014-1301 du 9 avril 2014
Radiographie et radioscopie industrielles par rayons X/N° T330543

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la radioprotection prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection annoncée a eu lieu le 9 avril 2014 dans votre établissement. Cette inspection avait pour objectif de contrôler l'application de la réglementation relative à la radioprotection dans le cadre de votre activité de radiographie et de radioscopie industrielles par rayons X.

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.

SYNTHÈSE DE L'INSPECTION

L'inspection visait à examiner les dispositions prises par l'établissement de Saint-Médard-en-Jalles de la société Astrium SAS pour assurer la radioprotection des travailleurs et du public. Les inspecteurs ont examiné les dispositions en vigueur en matière d'organisation, de suivi du personnel, de contrôle et de conformité des installations et de gestion des écarts relatifs à la radioprotection. Les inspecteurs ont effectué une visite des différentes installations de radiographie industrielle.

Il ressort de cette inspection que les dispositions prises par l'établissement de Saint-Médard-en-Jalles pour assurer la radioprotection des travailleurs et du public sont satisfaisantes. Aucun écart notable à la réglementation n'a été relevé. Les inspecteurs ont relevé l'existence d'un service compétent en radioprotection, d'un site intranet dédié à la radioprotection, d'un processus interne d'autorisation au travail sous rayonnements ionisants et d'un système documentaire. Des précisions sont attendues en matière de désignation de la personne compétente en radioprotection, de conformité des installations de radiographie industrielle et de programmation des contrôles internes et externes de radioprotection.

A. Demandes d'actions correctives

Néant.

B. Compléments d'information

B.1. Désignation de la personne compétente en radioprotection

« Article R. 4451-103 du code du travail – L'employeur désigne au moins une personne compétente en radioprotection lorsque la présence, la manipulation, l'utilisation ou le stockage [...] d'un générateur électrique de rayonnements ionisants entraîne un risque d'exposition pour les travailleurs de l'établissement [...]. »

« Article R. 4451-105 du code du travail – Dans les établissements [...] comprenant une installation ou une activité soumise à autorisation en application [...] de l'article L. 1333-4 du code de la santé publique, la personne compétente en radioprotection est choisie parmi les travailleurs de l'établissement. »

Les inspecteurs ont constaté que la personne compétente en radioprotection (PCR) bénéficie d'une délégation de pouvoirs, de responsabilité et de moyens formalisée (lettre du 20 mai 2009) mais qu'elle n'a pas été désignée conformément à l'article R. 4451-103 du code du travail. Un projet de lettre de désignation de la PCR par l'employeur, ayant vocation à se substituer à la lettre du 20 mai 2009 susmentionnée, a été présenté aux inspecteurs.

Demande B1 : L'ASN vous demande de lui transmettre une copie de la lettre de désignation de la PCR signée par l'employeur.

B.2. Conformité des installations fixes de radiographie ou radioscopie industrielle

« Article 3 de la décision n° 2013-DC-0349 de l'ASN du 4 juin 2013¹ – L'aménagement et l'accès des installations mentionnées à l'article 2 sont conformes :

– soit aux exigences de radioprotection fixées par la norme française homologuée NF C 15-160 dans sa version de mars 2011, modifiées et complétées par les prescriptions annexées à la présente décision ;

– soit à des dispositions équivalentes dûment justifiées.

La vérification du respect des prescriptions mentionnées ci-dessus est consignée dans le rapport de conformité prévu à l'article 5 de la norme NF C 15-160 dans sa version de mars 2011, comportant notamment les éléments permettant de justifier les paramètres de calcul utilisés pour la conception de l'installation. »

« Article 7 de la décision n° 2013-DC-0349 de l'ASN du 4 juin 2013 – Les installations [de radiographie ou radioscopie industrielle] mises en service avant le 1^{er} janvier 2016 qui répondent simultanément à la norme NF C 15-160 dans sa version de novembre 1975 avec son amendement A1 de septembre 1984 et aux règles particulières [...] fixées par la norme complémentaire [...] NF C 15-164 de novembre 1976 sont réputées conformes à la présente décision dès lors qu'elles restent conformes à ces normes. »

Les inspecteurs ont consulté les rapports de vérification de la conformité aux dispositions des normes NF C 15-160 (version de 1975) et NF C 15-164 des installations de radiographie industrielle déjà en service. Ces rapports concluent à la conformité des installations. Toutefois, les inspecteurs ont noté que certaines installations ne comportaient pas, *a priori*, le signal audible ou visible à l'intérieur des locaux, prévu au paragraphe 404.1.4 de la norme NF C 15-164.

Par ailleurs, les inspecteurs ont examiné le rapport de conformité d'une nouvelle installation de radiographie industrielle qui devrait être mise en service prochainement. Les inspecteurs ont relevé que ce rapport établissait la conformité aux exigences de radioprotection de la norme NF C 15-160 (édition de mars 2011) mais pas aux exigences complémentaires fixées à l'annexe de la décision n° 2013-DC-0349. Les inspecteurs ont notamment relevé que le report de la signalisation mentionné au point 2.1 de cette annexe n'était *a priori* pas prévu.

Demande B2 : L'ASN vous demande de lui préciser si :

- les installations existantes sont bien équipées du signal audible ou visible prévu au paragraphe 404.1.4 de la norme NF C 15-164 ;
- le report de la signalisation mentionné au point 2.1 de l'annexe de la décision n° 2013-DC-0349 est bien prévu dans l'installation dont la mise en service est prévue prochainement.

Dans le cas contraire, vous préciserez l'échéancier d'installation de ces signalisations.

¹ Décision n° 2013-DC-0349 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 juin 2013 fixant les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les installations dans lesquelles sont présents des rayonnements X produits par des appareils fonctionnant sous une haute tension inférieure ou égale à 600 kV et abrogation de l'arrêté du 30 août 1991 déterminant les conditions d'installation auxquelles doivent satisfaire les générateurs électriques de rayons X, homologuée par arrêté du 22 août 2013

B.3. Programme des contrôles internes et externes de radioprotection

« Article 3 de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010² – I. – L'employeur établit le programme des contrôles externes et internes [...]. II. – L'employeur consigne dans un document interne le programme des contrôles prévus au I ci-dessus ainsi que la démarche qui lui a permis de les établir. Il mentionne, le cas échéant, les aménagements apportés au programme de contrôle interne et leurs justifications en appréciant, notamment, les conséquences sur l'exposition des travailleurs. »

Les inspecteurs ont consulté le programme des contrôles internes et externe de radioprotection. Ils ont constaté que le programme ne précisait pas les modalités pratiques de réalisation de ces contrôles ainsi que le résultat attendu pour chaque point vérifié.

Ils ont par ailleurs constaté que le contrôle technique d'ambiance est réalisé au moyens de dosimètres passifs d'ambiance positionnés aux postes de travail et développés trimestriellement et non de façon continu ou mensuelle comme exigé à l'annexe 2 de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN. L'établissement estime en effet qu'un suivi trimestriel permet une meilleure détection de dérives lentes, compte tenu des seuils de détection des dosimètres passifs utilisés. Sur ce point, la réalisation de contrôles d'ambiance supplémentaires par mesure directe avec un radiamètre a également été évoquée.

Demande B3 : L'ASN vous demande de compléter le programme des contrôles internes et externe de radioprotection pour y faire figurer :

- les modalités pratiques de réalisation de l'ensemble de ces contrôles ainsi que le résultat attendu pour chaque point vérifié ;
- la justification de l'ajustement des contrôles techniques d'ambiance en appréciant, notamment, les conséquences sur l'exposition des travailleurs.

B.4. Information du CHSCT

« Article R. 4451-103 du code du travail – Le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, les délégués du personnel, reçoit de l'employeur :

1° Au moins une fois par an, un bilan statistique des contrôles techniques d'ambiance et du suivi dosimétrique prévus par les articles R. 4451-37 et R. 4451-62 permettant d'apprécier l'évolution des expositions internes et externes des travailleurs ;

2° Les informations concernant les situations de dépassement de l'une des valeurs limites ainsi que les mesures prises pour y remédier ;

3° Les informations concernant les dépassements observés par rapport aux objectifs de doses collectives et individuelles mentionnés au 2° de l'article R. 4451-11. »

Les inspecteurs ont constaté que le bilan de la radioprotection présenté annuellement au CHSCT est limité aux bilans de la dosimétrie du personnel.

Demande B4 : L'ASN vous demande de compléter le bilan de la radioprotection présenté annuellement au CHSCT en y intégrant notamment le bilan statistique des contrôles d'ambiance.

B.5. Déclaration des événements de radioprotection

« Article R. 1333-109 du code de la santé publique – I. - En application de l'article L. 1333-3, la personne responsable d'une activité nucléaire déclare à l'Autorité de sûreté nucléaire ainsi qu'au préfet tout incident ou accident ayant entraîné ou susceptible d'entraîner une exposition individuelle ou collective à des rayonnements ionisants supérieure aux limites prescrites par les dispositions du présent chapitre. [...]

II. - Les événements ou incidents mentionnés au I sont qualifiés d'événements significatifs.

III. - La personne responsable d'une activité nucléaire fait procéder à l'analyse des événements significatifs afin de prévenir de futurs événements, incidents ou accidents. »

Les inspecteurs ont consulté la procédure dédiée à la gestion des écarts de radioprotection. Cette procédure n'intègre pas l'obligation de déclarer à l'ASN les écarts relevant d'un événement significatif de radioprotection.

Demande B5 : L'ASN vous demande de compléter la procédure de gestion des écarts de radioprotection en y intégrant l'obligation de déclarer à l'ASN les écarts relevant d'un événement significatif de radioprotection selon le guide de l'ASN n° 11 disponible sur le site internet de l'ASN, www.asn.fr.

² 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, homologuée par arrêté du 21 mai 2010

C. Observations

C.1. Implication de l'employeur dans la radioprotection des travailleurs

Alors que le code du travail confie à l'employeur la responsabilité de la radioprotection des travailleurs, aucun document interne encadrant la radioprotection des travailleurs de l'établissement de Saint-Médard, à l'exception de la note d'organisation du système de management de la radioprotection référencée BMS 80309, n'est validé par l'employeur ou son représentant.

C.2. Fiche médicale d'aptitude

Les fiches médicales d'aptitude consultées (délivrées au second semestre 2013) ne respectent pas le modèle de l'arrêté du 20 juin 2013 fixant le modèle de fiche d'aptitude.

C.3. Sécurisation des accès aux installations

Les inspecteurs ont noté que l'établissement privilégie l'utilisation d'un anneau soudé qui regroupe, pour chaque installation, la clé d'accès au local et la clé de mise en service du générateur. Les inspecteurs considèrent que cette pratique améliore la sécurité des travailleurs compte tenu du fait qu'elle interdit la mise en service de l'appareil lors de l'accès dans l'installation. Ils ont toutefois constaté que l'anneau regroupant les clés de certaines installations n'était pas soudé.

* * *

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 amené 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.

L'adjoint au chef de la division de Bordeaux

SIGNE PAR

Jean-François VALLADEAU