



DIVISION DE BORDEAUX

Bordeaux, le 09/12/2014

N/Réf. : CODEP-BDX-2014-054032

Apave Sudeurope SAS
9, avenue des Pyrénées
BP6
31240 L'UNION Cedex

Objet : Inspection n° INSNP-BDX-2014-0032 du 27 novembre 2014
Radiographie industrielle/N° T310228

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 programmée a eu lieu le jeudi 27 novembre 2014 au sein de votre agence de Colomiers.

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.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection avait pour but de contrôler par sondage l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants dans votre établissement de Colomiers.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs dans le cadre de la détention et l'utilisation d'appareils de radiographie (gammagraphes et générateurs de rayons X) mobiles ou utilisés à poste fixe (générateurs de rayons X uniquement). Les inspecteurs ont effectué une visite de l'installation fixe de radiographie industrielle de l'établissement.

L'établissement a tout d'abord confirmé qu'il avait définitivement cessé toute utilisation de gammagraphes et que ses appareils allaient être cédés à un autre établissement ou repris par leur distributeur.

Il ressort de cette inspection que les exigences réglementaires sont respectées concernant l'inventaire des sources radioactives, la fiche individuelle d'exposition, l'évaluation des risques, l'analyse de postes, le suivi dosimétrique individuel ainsi que le contrôle technique périodique des sources et appareils par un organisme agréé.

Toutefois, l'inspection a mis en évidence certains écarts à la réglementation, notamment pour ce qui concerne :

- le suivi médical des travailleurs de catégorie A, qui doivent bénéficier d'un suivi de leur état de santé au moins une fois par an ;
- la formation interne à la radioprotection, qui doit être réalisée au moins tous les trois ans ;
- le programme des contrôles internes de radioprotection, qui doit être rédigé ;
- la conformité de l'installation de radiographie, qui doit être équipée d'une signalisation lumineuse fixe et de dispositifs électriques de sécurité sur l'ensemble des accès ;
- l'accès à SISERI accordé à la personne compétente en radioprotection, qui doit être rendu opérationnel sur le lieu de travail.

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Suivi médical du personnel

« Art. R. 4624-1 du code du travail – Bénéficient d'une surveillance médicale renforcée :

[...]3° Les salariés exposés :

[...] b) Aux rayonnements ionisants ; »

« Art. R. 4624-19 du code du travail – Sous réserve de la périodicité des examens prévue aux articles R. 4624-16 et R. 4451-84, le médecin du travail est juge des modalités de la surveillance médicale renforcée, en tenant compte des recommandations de bonnes pratiques existantes.

Cette surveillance comprend au moins un ou des examens de nature médicale selon une périodicité n'excédant pas vingt-quatre mois. »

« Article R. 4451-84 du code du travail – Les travailleurs classés en catégorie A en application des dispositions de l'article R. 4451-44 bénéficient d'un suivi de leur état de santé au moins une fois par an. »

Votre agence de Colomiers compte actuellement six travailleurs classés en catégorie A. Les inspecteurs ont constaté que quatre d'entre eux n'avaient pas fait l'objet d'une surveillance médicale renforcée depuis 2013.

Demande A1 : L'ASN vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin que les travailleurs de votre établissement classés en catégorie A bénéficient d'un suivi de leur état de santé au moins une fois par an.

A.2. Formation réglementaire à la radioprotection

« Article R. 4451-47 du code du travail – Les travailleurs susceptibles d'intervenir en zone surveillée, en zone contrôlée ou sur les lieux de travail des établissements mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 4451-2 bénéficient d'une formation à la radioprotection organisée par l'employeur. [...] »

« Article R. 4451-50 du code du travail – La formation est renouvelée périodiquement et au moins tous les trois ans. »

Les inspecteurs ont constaté que la dernière formation à la radioprotection organisée par l'employeur a eu lieu début 2011 et qu'aucune nouvelle session n'était programmée à court terme.

Demande A2 : L'ASN vous demande de réaliser une formation à la radioprotection de vos travailleurs susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants et de veiller au respect de la périodicité définie à l'article R. 4451-50 du code du travail.

A.3. Programme des contrôles réglementaires de radioprotection

« Article 3.II de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN¹ – 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. Il réévalue périodiquement ce programme.

L'employeur tient ce document interne à disposition des agents de contrôle compétents et du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel. »

Le programme des contrôles internes et externes de radioprotection prévu à l'article 3 de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN doit recenser en particulier tous les types de contrôles programmés (contrôle technique des sources et appareils, contrôle technique d'ambiance, contrôle des instruments de mesure, contrôle de l'efficacité de la gestion des sources), leur fréquence, les personnes concernées, les critères de conformité et mentionner les références des documents opératoires prévus pour la réalisation des différents types de contrôles. En outre, ce programme doit justifier, le cas échéant, les points de contrôle mentionnés à l'annexe 1 de la décision précitée qu'il n'est pas prévu de vérifier.

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

Votre établissement a mis en place des enregistrements pour consigner les résultats des contrôles périodiques internes de radioprotection et archive les rapports des contrôles externes de radioprotection. En revanche, les inspecteurs ont constaté que le programme des contrôles internes et externes de radioprotection n'était pas disponible.

Demande A3 : L'ASN vous demande d'établir le programme des contrôles réglementaires de radioprotection en tenant compte de ce qui précède et de préciser, le cas échéant, les aménagements apportés en matière de contrôles internes. Une copie du programme sera transmise à l'ASN.

A.4. Conformité de l'installation pour la production et l'utilisation de rayons X

La décision n° 2013-DC-0349² de l'Autorité de sûreté nucléaire fixe 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.

L'article 7 de la décision susmentionnée dispose que « *les installations 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 les normes complémentaires [...] NF C 15-164 de novembre 1976 sont réputées conformes à la présente décision dès lors qu'elles restent conformes à ces normes.* »

« *Point 404.1.4 de la norme NF C 15-164 de novembre 1976 – Tous les accès des locaux doivent comporter un obstacle matérialisé par une double signalisation lumineuse telle que ces accès ne puissent être franchis par inadvertance. L'un des signaux, fixe et de couleur orange, doit être automatiquement commandé par la mise en service de l'appareillage. [...] Toutes les portes d'accès doivent être équipées de dispositifs électriques de sécurité qui, à l'ouverture de la porte, remplissent l'une ou l'autre des deux fonctions suivantes :*

- *couper la haute tension ;*
- *limiter le débit de dose admissible, à l'intérieur de la salle considérée, à la valeur maximale pour les personnes susceptibles d'y entrer.»*

Le rapport de vérification du 11 novembre 2014 concernant l'utilisation des appareils GE ISOVOLT 225HS et ISOVOLT 160MC2 mentionne que la signalisation lumineuse asservie à la mise sous tension du générateur n'est pas fixe.

La porte d'accès de votre enceinte de tirs radiographiques est constituée de deux battants. Les inspecteurs ont constaté que l'un d'entre eux n'est pas équipé d'un dispositif de sécurité et qu'il est possible de déclencher une émission de rayonnements X alors que ce battant est ouvert.

Demande A4 : L'ASN vous demande de rendre conforme la signalisation lumineuse et la porte d'accès de votre installation de tirs radiographiques aux prescriptions du point 404.1.4 de la norme NF C 15-164 de novembre 1976 puis de procéder à une nouvelle vérification de l'installation. Une copie du rapport de cette vérification sera transmise à l'ASN.

A.5. Exploitation des résultats dosimétriques par la personne compétente en radioprotection

« *Article R. 4451-71 du code du travail - Aux fins de procéder à l'évaluation prévisionnelle et à la définition des objectifs prévus au 2° de l'article R. 4451-11, avant la réalisation d'opérations dans la zone contrôlée ou surveillée, la personne compétente en radioprotection, mentionnée à l'article R. 4451-103, demande communication des doses efficaces reçues sous une forme nominative sur une période de référence n'excédant pas les douze derniers mois.* »

« *Article 27 de l'arrêté du 17 juillet 2013³. – II. – L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire délivre une clé qui donne accès aux informations relatives aux travailleurs :*

– *à la personne compétente en radioprotection désignée par l'employeur ; [...] »*

² 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.

³ Arrêté du 17 juillet 2013 relatif à la carte de suivi médical et au suivi dosimétrique des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants

Le document de désignation de la personne compétente en radioprotection (PCR) daté du 19 juin 2014 mentionne qu'une délégation de signature de l'employeur est accordée à la PCR en tant que correspondant SISERI employeur (SISERI désignant le système d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants, tel que défini par le décret n° 2004-1489 du 30 décembre 2004).

Les inspecteurs ont constaté que la PCR de l'agence n'était pas en capacité d'accéder aux informations contenues dans SISERI concernant les travailleurs de l'établissement.

Demande A5 : L'ASN vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin que la PCR de l'agence de Colomiers dispose bien d'un accès opérationnel à SISERI conformément aux moyens alloués pour sa mission.

B. Compléments d'information

B.1. Justification de l'épaisseur des parois de l'installation de radiographie

Les résultats de la méthode analytique de calcul définie respectivement au point 5.2 de la norme NFC 15-160 dans sa version de 1975 et au point 405.2 de la norme associée NF C 15-174 de novembre 1976 n'ont pas pu être présentés aux inspecteurs.

Demande B1 : L'ASN vous demande de lui transmettre la note de calcul des épaisseurs des différentes parois de votre installation de radiographie établie selon les prescriptions des normes NF C 15-160 et NF C 15-164 susmentionnées

B.2. Information du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail

« Article R. 4451-119 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 ; »

Le bilan statistique des contrôles techniques d'ambiance et du suivi dosimétrique individuel pour l'année 2013 n'a pas pu être présenté aux inspecteurs.

Demande B2 : L'ASN vous demande de lui confirmer que les bilans statistiques, pour l'année 2013, des contrôles techniques d'ambiance de l'agence de Colomiers et du suivi dosimétrique individuel des travailleurs de cette agence, ont bien été transmis au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail.

C. Observations

C.1. Contrôles techniques avant la première utilisation d'un appareil

Les inspecteurs ont relevé que deux contrôles techniques de radioprotection ont été effectués à la réception des nouveaux générateurs électriques de rayons X. L'un de ces contrôles a été réalisé par la PCR et l'autre a été confié à un organisme agréé. Il est rappelé que le recours à un organisme agréé n'est pas obligatoire pour réaliser le contrôle avant la première utilisation d'un nouvel appareil électrique.

C.2. Autorisation de détention d'un appareil contenant une source radioactive

Votre établissement n'utilise plus le gammagraphe de type GAM 120 n° 2710. Cet appareil est actuellement entreposé dans vos locaux dans l'attente de sa cession à un autre utilisateur. Cette détention est autorisée jusqu'au 24 mars 2015 en application de l'autorisation référencée CODEP-BDX-2013-018258. Une nouvelle autorisation ASN devra être sollicitée si la cession du gammagraphe n'intervient pas avant la date précitée.

* * *

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

Signé par

Jean-François VALLADEAU