



DIVISION DE BORDEAUX

Bordeaux, le 22/04/2011

N/Réf. : CODEP-BDX-2011-023688

TURBOMECA
Avenue Szydlowski
64511 BORDES

Objet : Inspection n° INSNP-BDX-2011-0544 du 12 avril 2011
Radiographie industrielle

Réf. : [1] lettre CODEP-BDX-2011-015608

[2] 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

[3] Arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées

[4] Circulaire DGT/ASN n° 01 du 18 janvier 2008 relative à l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont apposées

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 courante a eu lieu le 12 avril dans votre établissement de Bordes (64). Cette inspection avait pour objectif de contrôler l'application de la réglementation relative à la radiographie industrielle 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.

1. SYNTHÈSE DE L'INSPECTION

L'inspection visait à examiner les dispositions prises par l'établissement de Bordes (64) de la société Turboméca en matière de radioprotection. Cette société détient et utilise, dans le cadre de ses activités, plusieurs générateurs de rayons X à des fins de radiographie industrielle. L'organisation de la radioprotection, la formation du personnel, l'évaluation des risques, le suivi dosimétrique et médical du service, les conditions d'utilisation des appareils, la signalisation des zones réglementées et les contrôles de radioprotection effectués ont été successivement examinés. Les inspecteurs ont par ailleurs effectué une visite des différentes installations de radiographie industrielle.

Au vu de cet examen, il ressort que l'établissement de Bordes (64) de la société Turboméca respecte globalement les exigences essentielles de radioprotection. Les inspecteurs notent positivement la rigueur et le professionnalisme avec lesquels sont réalisés le suivi dosimétrique et médical du personnel. Ils notent par ailleurs que le dossier de régularisation administrative a été constitué et sera transmis très prochainement. Des actions correctives ou d'amélioration sont attendues en matière de réalisation des contrôles internes de radioprotection, de suivi de la formation du personnel, de signalisation des zones réglementées et d'affichage des consignes de sécurité.

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Contrôles internes de radioprotection

L'article R. 4451-31 du code du travail dispose que les contrôles techniques de radioprotection et d'ambiance sont réalisés par la personne compétente en radioprotection. L'arrêté [2] fixe l'étendue et la périodicité de ces contrôles. En particulier, il prescrit des contrôles techniques de radioprotection semestriels pour vos générateurs de rayons X, un contrôle technique d'ambiance mensuel au niveau de chacune de vos installations ou sources émettant des rayonnements ionisants et un contrôle quinquennal de l'étalonnage de votre radiamètre Babyline. Les inspecteurs ont constaté que ces contrôles n'étaient pas réalisés ni formalisés.

Demande A1: L'ASN vous demande de mettre en place :

- un programme des contrôles internes de radioprotection ;
- le contrôle d'ambiance mensuel de chaque installation émettant des rayons X ;
- le contrôle technique interne de radioprotection semestriel de vos installations ;
- le contrôle annuel de bon fonctionnement de vos radiamètres ;
- le contrôle triennal ou quinquennal de l'étalonnage de vos appareils de mesure ;
- le contrôle de l'étalonnage de votre radiamètre Babyline dans les plus brefs délais ;
- la traçabilité des contrôles internes de radioprotection réalisés.

A.2. Fiches d'exposition

L'article R. 4451-57 du code du travail dispose que l'employeur établit une fiche d'exposition aux rayonnements ionisants pour chaque travailleur concerné. Vous avez indiqué que ces fiches n'étaient pas établies.

Demande A2: L'ASN vous demande d'établir une fiche d'exposition aux rayonnements ionisants pour chaque travailleur concerné.

A.3. Personnes compétentes en radioprotection

Vous avez désigné deux personnes compétentes en radioprotection (PCR) par lettre datée du 28 janvier 2011. Les articles R. 4451-110 à R. 4451-114 du code du travail fixent les missions confiées à la PCR et imposent de préciser leur répartition lorsque plusieurs PCR sont désignées. L'article R. 4451-32 dispose par ailleurs que la PCR réalise les contrôles internes de radioprotection. Enfin, l'article R. 4451-107 du code du travail dispose que la PCR est désignée après avis du CHSCT ou des délégués du personnel.

La lettre de désignation des PCR ne mentionne ni les missions qui leur sont confiés ni les moyens qui leur sont alloués, notamment en temps et en matériel. Par ailleurs, la répartition des missions entre ces deux PCR n'est pas définie. Enfin, l'avis formel du CHSCT n'a pas été recueilli préalablement à la désignation des PCR par l'actuel chef d'établissement.

Demande A3: L'ASN vous demande de :

- préciser les missions concrètes confiés et les moyens alloués, notamment en temps et en matériel, à chaque personne compétente en radioprotection désignée. Ces précisions pourront être apportées dans leur lettre de désignation ;
- recueillir l'avis formel du CHSCT à la désignation des PCR par l'actuel chef d'établissement et de viser cet avis dans les lettres de désignation des PCR ;
- veiller désormais à recueillir l'avis formel du CHSCT préalablement à la désignation des PCR.

A.4. Information du CHSCT

L'article R. 4451-119 du code du travail dispose que le CHSCT reçoit de l'employeur au moins une fois par an un bilan de la radioprotection dans l'établissement. Vous avez indiqué qu'aucune présentation annuelle de ce bilan n'est prévue.

Demande A4: L'ASN vous demande de vous conformer aux dispositions de l'article R. 4451-119 du code du travail.

A.5. Formation des travailleurs à la radioprotection

La formation à la radioprotection des utilisateurs des générateurs de rayons X a été externalisée et confiée à l'organisme DEKRA. Une liste des travailleurs concernés a été présentée. Il est apparu que cette liste n'était pas à jour. Par ailleurs, il est apparu que vous ne disposez pas d'un outil de suivi des formations des travailleurs permettant d'établir et d'anticiper le programme individuel de formation d'une année sur l'autre. A titre d'exemple, il est prévu que les deux PCR, qui ont un diplôme de formation valable jusqu'au 12 juillet 2011, suivent leur formation de renouvellement seulement en septembre 2011.

Demande A5 : L'ASN vous demande de renforcer le suivi des formations à la radioprotection des travailleurs de votre établissement.

A.6. Inventaire des sources de rayonnements ionisants

L'article R. 4451-38 du code du travail dispose que l'employeur transmet au moins annuellement à l'IRSN l'inventaire des sources de rayonnements ionisants détenues. Vous avez indiqué ne pas avoir transmis cet inventaire.

Demande A6 : L'ASN vous demande de transmettre annuellement à l'IRSN l'inventaire des sources de rayonnements ionisants détenues dans votre établissement.

A.7. Signalisation des zones réglementées et affichage des consignes au niveau des installations

L'arrêté [3] et la circulaire [4] fixent les dispositions en matière de signalisation et de règle d'accès en zone réglementées. Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont constaté des manquements en matière de signalisation de la présence de sources de rayonnements ionisants et d'affichage de consignes d'utilisation ou de sécurité aux postes de travail. Ainsi, la présence de la source de rayonnements ionisants de la soudeuse par bombardement d'électrons n'est pas signalée (trisection noir sur fond jaune). La signalisation de la zone contrôlée intermittente des trois locaux de radiographie n'est pas en place. Les consignes de sécurité affichées au niveau de leurs pupitres de commande doivent être mises à jour. Une consigne de sécurité doit être établie et affichée dans le local d'utilisation de l'analyseur par fluorescence X. La présence d'une zone réglementée autour du diffractomètre doit être signalée à l'entrée du local dans lequel il est mis en oeuvre. Des consignes d'utilisation de cet appareil et de sécurité de cette installation doivent être établies et affichées.

Demande A7 : L'ASN vous demande de signaler les zones réglementées et afficher les consignes au niveau de vos installations émettant des rayonnements ionisants conformément aux dispositions de l'arrêté [3] et de la circulaire [4].

B. Compléments d'information

Néant.

C. Observations

C.1. Analyses de postes et évaluations des risques

Les analyses de postes de travail et les évaluations des risques ont été formalisées. Elles ont été réalisées avec l'appui d'un organisme extérieur. Il a été constaté en inspection que l'établissement ne s'était pas suffisamment approprié le résultat et les propositions formulées dans ces analyses et évaluations. En particulier, des informations différentes de celles mentionnées dans ces documents ont été formulées aux inspecteurs.

C.2. Situation administrative des boîtiers d'allumage contenant du tritium

Dans le cadre de la construction des turbines à haute énergie, vous êtes amenés à détenir des radionucléides contenus dans des boîtiers d'allumage turbines à haute énergie. Il s'agit principalement d'ampoules contenant du tritium. Au sens du code de la santé publique, vous détenez, distribuez voire exportez des radionucléides. L'ASN vous rappelle que la détention de ces radionucléides doit être réglementée par la préfecture (ICPE) mais que la distribution voire l'exportation de radionucléides doivent être réglementées par l'ASN.

C.3. Situation administrative des appareils électriques émettant des rayonnements ionisants

L'ASN a bien noté que le dossier de demande d'autorisation de détention et d'utilisation des appareils électriques émettant des rayonnements ionisants est en cours de constitution et qu'il sera à la division de Bordeaux de l'ASN pour instruction très prochainement.

* * *

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