

Bordeaux, le 28/09/16

**N/Réf. :** CODEP-BDX-2016-035907

**Monsieur le Directeur  
AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS SAS  
Rue de Touban – Les cinq chemins  
33185 LE HAILLAN**

**Objet :** Inspection de la radioprotection - Dossier T330261  
Inspection n° INSNP-BDX-2016-0064 du 9 septembre 2016  
Détection et utilisation d'appareils électriques émettant des rayonnements ionisants et d'accélérateur de particule

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.  
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-17 et R. 1333-98.  
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 9 septembre 2016 au sein de l'établissement AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS SAS (Le Haillan).

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Les demandes et observations relatives au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que celles relatives au respect du code de la santé publique relèvent de la titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

### **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.

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 de l'utilisation de générateurs X et d'un accélérateur de particules à des fins de radiographie, ainsi que d'une source radioactive (<sup>90</sup>Sr) contenue dans un dispositif de mesure. Les inspecteurs ont également procédé à un examen des actions correctives mises en œuvre à la suite des constatations faites lors de la précédente inspection en date du 17 décembre 2012.

Les inspecteurs ont effectué une visite des locaux où sont implantées les installations susmentionnées et ont rencontré le personnel impliqué dans les activités de radiographie (responsable « contrôles non destructifs », personnes compétentes en radioprotection, ingénieur sécurité, responsable de la société ASCOT).

Il ressort de cette inspection que les exigences réglementaires sont respectées concernant :

- la formation et la désignation de la personne compétente en radioprotection (PCR) ;

- l'analyse des postes de travail et le classement du personnel
- la surveillance dosimétrique du personnel exposé aux rayonnements ionisants ;
- la formation réglementaire à la radioprotection du personnel ;
- le programme des contrôles de radioprotection ;
- les contrôles internes et externes de radioprotection.

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

- la répartition des missions entre les PCR d'AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS et de son prestataire ASCOT, qui devra être mieux précisée ;
- les zones contrôlées mises en place autour des sources de rayonnements ionisants, qui devront être en adéquation avec les conclusions des évaluations des risques ;
- les contrôles d'ambiance par dosimètres passifs, qui devront être réalisés selon une périodicité mensuelle et non trimestrielle ;
- l'absence de tableau nominatif destiné à recevoir les dosimètres passifs du personnel et le dosimètre témoin.

## **A. Demandes d'actions correctives**

### **A.1. Organisation de la radioprotection**

*« Article R. 4451-114 du code du travail - L'employeur met à la disposition de la personne compétente et, lorsqu'il existe, du service compétent en radioprotection les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions.*

*Il s'assure que l'organisation de l'établissement leur permet d'exercer leurs missions en toute indépendance, notamment vis-à-vis des services de production.*

*Lorsque l'employeur désigne plusieurs personnes compétentes, il précise l'étendue de leurs responsabilités respectives. »*

Les inspecteurs ont relevé que le document précisant la répartition des missions entre la PCR de la société AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS SAS, détentrice des installations, et celle de la société ASCOT, prestataire utilisant les installations de radiographie, n'était pas exhaustif. À titre d'exemple, les modalités relatives au traitement des écarts constatés à la suite des contrôles de radioprotection ne sont pas détaillées. En outre, les actions de contrôle sur les missions de la PCR d'ASCOT ne sont pas définies.

**Demande A1**: L'ASN vous demande de lui faire parvenir une mise à jour de la note précisant la répartition des missions entre les PCR d'AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS et ASCOT.

### **A.2. Évaluation des risques et délimitation des zones**

*« Article R. 4451-18 du code du travail – Après avoir procédé à une évaluation des risques et recueilli l'avis de la personne compétente en radioprotection mentionnée à l'article R. 4451-103, l'employeur détenteur, à quelque titre que ce soit, d'une source de rayonnements ionisants délimite, au vu des informations délivrées par le fournisseur de la source, autour de la source :*

*1° une zone surveillée, dès lors que les travailleurs sont susceptibles de recevoir, dans les conditions normales de travail, une dose efficace dépassant 1 mSv par an ou bien une dose équivalente dépassant un dixième de l'une des limites fixées à l'article R. 4451-13 ;*

*2° une zone contrôlée dès lors que les travailleurs sont susceptibles de recevoir, dans les conditions normales de travail, une dose efficace de 6 mSv par an ou bien une dose équivalente dépassant trois dixièmes de l'une des limites fixées à l'article R. 4451-13. »*

*« Article 19 de l'arrêté du 15 mai 2006<sup>1</sup> – L'accès à une zone rouge doit être rendu impossible par la mise en place de dispositifs matériellement infranchissables. Ces dispositifs ne peuvent être retirés que lorsque l'autorisation d'accès prévue à l'article 20 a été obtenue auprès du chef d'établissement et uniquement dans les conditions et durant le temps définis par celle-ci. »*

<sup>1</sup> 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

Les évaluations des risques et délimitations des zones en découlant ont été présentées aux inspecteurs pour la source radioactive (90Sr) contenue dans un dispositif de mesure et l'installation de radiographie industrielle détenue dans le bâtiment pyrotechnique. Les inspecteurs ont relevé que le classement de certaines zones est surdimensionné au regard des conclusions des évaluations des risques.

Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont relevé la présence de trisecteurs « zone contrôlée rouge » à l'entrée des enceintes ou locaux de radiographie, ainsi qu'à l'extérieur du bâtiment pyrotechnique où la zone contrôlée rouge est délimitée par une chaînette facilement franchissable.

En application de l'article 19 de l'arrêté du 15 mai 2006, l'accès à une zone rouge doit être rendu impossible par la mise en place de dispositifs matériellement infranchissables qui ne peuvent être retirés que lorsque l'autorisation d'accès a été obtenue auprès du chef d'établissement et uniquement dans les conditions et durant le temps définis par celle-ci.

**Demande A2 : L'ASN vous demande de réviser le classement et la délimitation des zones autour de vos sources de rayonnements ionisants.**

### **A.3. Contrôles de radioprotection**

*« Article R. 4451-30 du code du travail – Afin de permettre l'évaluation de l'exposition externe et interne des travailleurs, l'employeur procède ou fait procéder à des contrôles techniques d'ambiance. [...] »*

*« Article R. 4451-34 du code du travail – Une décision<sup>2</sup> 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 [...], compte tenu de la nature de l'activité exercée et des caractéristiques des appareils et sources utilisés. »*

Le tableau n° 1 de l'annexe 3 de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN mentionne que les contrôles d'ambiance doivent être réalisés en continu ou selon une périodicité au moins mensuelle.

Il a été indiqué aux inspecteurs que les contrôles d'ambiance étaient réalisés au moyen de dosimètres passifs mis en place durant trois mois. Or, les dosimètres passifs ne constituent pas un moyen de mesure en continu. Par conséquent, leur durée d'exposition ne peut excéder un mois.

**Demande A3 : L'ASN vous demande de réaliser les contrôles d'ambiance conformément aux dispositions de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN.**

### **A.4. Localisation et utilisation des dosimètres passifs**

*« Art. R. 4451-75 du code du travail – Un arrêté conjoint des ministres chargés du travail et de l'agriculture<sup>3</sup>, pris après avis de l'Autorité de sûreté nucléaire et de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, fixe pour l'application des paragraphes 1 et 2 :  
1° Les modalités et conditions de mise en œuvre du suivi dosimétrique individuel ; »*

Le paragraphe 1.2 de l'annexe 1 de l'arrêté du 17 juillet 2013 mentionne que, dans l'établissement, chaque emplacement d'entreposage comporte en permanence un dosimètre témoin, identifié comme tel, non destiné aux travailleurs et qui fait l'objet de la même procédure d'exploitation que les autres dosimètres.

Les inspecteurs ont constaté lors de la visite des installations :

- que les dosimètres passifs du personnel exposé aux rayonnements ionisants n'étaient pas entreposés dans un lieu clairement identifié ;
- qu'un dosimètre identifié comme dosimètre témoin était utilisé par un visiteur.

**Demande A4 : L'ASN vous demande de placer les dosimètres sur un tableau nominatif aisément accessible et d'y placer un dosimètre témoin présent en permanence.**

---

<sup>2</sup> 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. 4451-29 et R. 4451-30 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique.

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

## **B. Compléments d'information**

### **B.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. »*

Il n'a pas pu être présenté aux inspecteurs d'éléments permettant de justifier que le personnel exposé aux rayonnements ionisants (catégorie B) avait bénéficié d'une surveillance médicale renforcée selon une périodicité n'excédant pas vingt-quatre mois.

**Demande B1: L'ASN vous demande de lui fournir les éléments montrant que le personnel exposé aux rayonnements ionisants bénéficie d'une surveillance médicale renforcée selon une périodicité n'excédant pas vingt-quatre mois.**

## **C. Observations**

### **C.1. 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 ; »

Les inspecteurs ont relevé le fait que le bilan statistique des contrôles techniques d'ambiance et du suivi dosimétrique était communiqué au CHSCT par courriel. Les inspecteurs estiment qu'une présentation de ce bilan lors d'une séance du CHSCT serait plus adéquate.

\* \* \*

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.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**Le chef de la division de Bordeaux**

**SIGNE PAR**

**Paul BOUGON**

