

Bordeaux, le 06/12/2010

N/Réf. : CODEP-BDX-2010-063404

**FONDERIE MESSIER**  
**ZI du Touya**  
**64260 ARUDY**

**Objet :** Inspection n° INS-2010-BOR-022 du 25 novembre 2010  
Autorisation T640330 de détention et d'utilisation d'appareils électriques émettant des rayonnements ionisants

Monsieur le Directeur général,

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 a eu lieu le 25 novembre 2010 dans votre établissement. Cette inspection avait pour objectif de contrôler l'application de la réglementation relative à la détention et à l'utilisation d'appareils électriques émettant des rayonnements ionisants.

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 de dispositions du code du travail et du code de la santé publique relatives à la prévention des risques liés aux rayonnements ionisants. Les inspecteurs ont effectué une visite des cabines de radiographie et ont procédé par sondage à la vérification de l'existence et du bon fonctionnement des dispositifs de signalisation et de sécurité.

L'inspection n'a pas mis en évidence d'écart notable à la réglementation. Il est à noter que deux Personne compétente en radioprotection (PCR) ont été nommées, que la délimitation des zones contrôlées a été construite sur la base d'une analyse des risques, que le classement du personnel a été fait à partir d'une analyse des postes de travail, que la dosimétrie passive est portée par les intervenants et, enfin, que les contrôles externes de radioprotection ont été réalisés.

En outre, la visite des installations n'appelle pas de remarques pour ce qui concerne la sécurité des cabines de radiographies.

Néanmoins, il conviendra que l'établissement :

- réalise un bilan annuel des contrôles techniques d'ambiance et du suivi dosimétrique à destination du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail de l'établissement ;
- effectue une formation des travailleurs à la radioprotection permettant de répondre aux items de l'article R.4451-47 du code du travail ;
- mette en place une organisation destinée à s'assurer que les contrôles « internes » de radioprotection sont réalisés dans leur intégralité ;
- procède à des contrôles techniques d'ambiance selon une périodicité au moins mensuelle et non trimestrielle ;
- s'assure que les résultats individuels de la dosimétrie sont communiqués aux travailleurs de l'établissement.

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

*Les articles mentionnés ci-après font référence au code du travail (sauf mention explicite)*

### **A.1. Information du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail**

*« Article R. 4451-119. – 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 ; »*

Lors de l'inspection, il a été indiqué que ce bilan statistique n'était pas fourni au du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail de l'établissement.

**Demande A1:** Je vous demande, au moins une fois par an, de bien vouloir fournir au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail de l'établissement un bilan statistique annuel des contrôles techniques d'ambiance et du suivi dosimétrique.

### **A.2. Formation des travailleurs à la radioprotection**

*« Article R. 4451-47. – 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. Cette formation porte sur :*

- 1° Les risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants ;*
- 2° Les procédures générales de radioprotection mises en œuvre dans l'établissement ;*
- 3° Les règles de prévention et de protection fixées par les dispositions du présent titre.*

*La formation est adaptée aux procédures particulières de radioprotection touchant au poste de travail occupé ainsi qu'aux règles de conduite à tenir en cas de situation anormale ».*

*« Article R. 4451-49. – Pour les femmes enceintes et les jeunes travailleurs mentionnés aux articles D. 4152-5 et D. 4153-34, la formation tient compte des règles de prévention particulières qui leur sont applicables ».*

*« Article R. 4451-50. – La formation est renouvelée périodiquement et au moins tous les trois ans. Elle est en outre renouvelée chaque fois que nécessaire dans les cas et selon les conditions fixées aux articles R. 4141-9 et R. 4141-15 ».*

Lors de l'inspection, il a été indiqué que la formation à la radioprotection se faisait au travers d'une lecture des consignes de sécurité applicables dans l'établissement. La lecture de ces consignes se fait pour tout nouvel arrivant et est réitérée chaque année.

Les inspecteurs considèrent que cette lecture ne permet pas de répondre entièrement à l'article R.4451-47 du code du travail.

**Demande A2:** Je vous demande de mettre en place une formation des travailleurs à la radioprotection permettant de répondre aux items de l'article R.4451-47 du code du travail.

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

*« Article R. 4451-29. – L'employeur procède ou fait procéder à un contrôle technique de radioprotection des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants, des dispositifs de protection et d'alarme ainsi que des instruments de mesure utilisés.*

*« Article R. 4451-34. – Une décision<sup>1</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. »*

Les inspecteurs ont relevé que les contrôles « internes » de radioprotection ne faisaient pas l'objet d'un formalisme permettant de s'assurer de l'intégralité de leur réalisation

---

<sup>1</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.

**Demande A3:** Je vous demande de mettre en place une organisation destinée à s'assurer que les contrôles « internes » de radioprotection sont réalisés dans leur intégralité.

#### **A.4. Contrôles techniques d'ambiance**

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

*Lorsque ces contrôles ne sont pas réalisés de manière continue, leur périodicité est définie conformément à une décision<sup>2</sup> de l'Autorité de sûreté nucléaire prise en application de l'article R. 4451-34 ».*

Les inspecteurs ont relevé que les contrôles d'ambiance réalisés par dosimètre passif étaient mis en place pour une période de trois mois. Or, l'annexe 3 (tableau n° 1) de la décision précitée mentionne que les contrôles d'ambiance doivent être mesurés en continu ou selon une périodicité au moins mensuelle.

J'attire votre attention sur le fait que des dosimètres passifs ne constituent pas un moyen de mesure en continu.

**Demande A4:** Je vous demande de procéder à des contrôles techniques d'ambiance selon une périodicité au moins mensuelle.

#### **A.5. Communication et exploitation des résultats dosimétriques**

*« Article R. 4451-69. – Sous leur forme nominative, les résultats du suivi dosimétrique et les doses efficaces reçues sont communiqués au travailleur intéressé ainsi qu'au médecin désigné à cet effet par celui-ci et, en cas de décès ou d'incapacité, à ses ayants droit. Ils sont également communiqués au médecin du travail dont il relève et, le cas échéant, au médecin du travail de l'établissement dans lequel il intervient. »*

*« Article 6.I de l'arrêté<sup>3</sup> du 30 décembre 2004 – L'organisme en charge de la dosimétrie passive communique, sous pli confidentiel, tous les résultats individuels de la dosimétrie externe au travailleur concerné, au moins annuellement. Il communique, sous pli confidentiel, tous les résultats individuels de la dosimétrie externe, au plus un mois après la fin de la période de port des dosimètres, au médecin du travail dont relève le travailleur. »*

*« Article 6.II de l'arrêté du 30 décembre 2004 – Le médecin du travail dont relève le travailleur transmet, sous pli confidentiel, au moins annuellement, les résultats individuels de la dosimétrie interne au travailleur. »*

Lors de l'inspection, vous avez indiqué que les résultats du suivi dosimétrique n'étaient pas transmis directement aux travailleurs. En revanche, le médecin du travail est en mesure de fournir ces informations lors de la visite médicale annuelle.

**Demande A5:** Je vous demande de vous assurer que les résultats individuels de la dosimétrie sont communiqués au moins annuellement aux travailleurs de l'établissement.

## **B. Compléments d'information**

### **B.1. Périodicité de port du dosimètre**

*« Annexe 1.4 de l'arrêté du 30 décembre 2004. – La période durant laquelle le dosimètre doit être porté est fonction de la nature et de l'intensité de l'exposition. Elle ne doit pas être supérieure à un mois pour les travailleurs de catégorie A et à trois mois pour les travailleurs de catégorie B. »*

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont relevé que le renouvellement des dosimètres intervenait chaque mois.

**Demande B1:** Je vous invite à bien vouloir examiner l'opportunité de porter cette périodicité à trois mois, compte tenu du classement retenu pour les travailleurs de l'établissement (catégorie B) et de leurs résultats dosimétriques.

---

<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> Article 6 de l'arrêté du 30 décembre 2004 relatif à la carte individuelle de suivi médical et aux informations individuelles de dosimétrie des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants

## **C. Observations**

### **C.1. Système d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants (SISERI)**

Je vous informe de l'existence d'un système de centralisation, de consolidation et de conservation de l'ensemble des résultats des mesures individuelles de l'exposition des travailleurs consultable par Internet et dénommé SISERI (système d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants). Les conditions d'accès sont précisées sur le site Internet accessible à l'adresse [www.siseri.irsn.fr](http://www.siseri.irsn.fr). Les données sont accessibles à toute personne impliquée dans le suivi dosimétrique des travailleurs : Chef d'établissement, PCR et médecins de prévention ou du travail.

### **C.2. Liste des travailleurs classés**

L'inspection a montré que le nombre de travailleurs relevant du classement en catégorie B, initialement annoncé comme étant égal à 17, était en fait de 16 après départ d'un intérimaire. Une liste des travailleurs de catégorie B tenue à jour pourrait être mise en place.

### **C.3. Proposition d'amélioration des installations**

Les inspecteurs ont relevé qu'il allait être proposé au budget 2011 le renforcement du blindage des murs de la cabine n° 2, ainsi que le remplacement des portes des cabines n° 1 et n° 2 qui présentent des fuites en partie basse.

### **C.4. Signalisation des zones réglementées**

Les inspecteurs ont constaté que la signalisation apposée à chacun des accès du local d'entreposage des résidus d'alliage en magnésium-thorium ne respecte pas les dispositions de 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 imposées.

\* \* \*

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 le Directeur général, 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**