

Bordeaux, le 8 décembre 2010

N/Réf. : CODEP-BDX-2010-066065

EPOC-UMR CNRS 5805  
Université de Bordeaux1  
Avenue des Facultés  
33 405 TALENCE

**Objet :** Inspection n° INS-2010-BOR-037 du 22 novembre 2010  
Autorisation T330384 de détention et d'utilisation d'appareils électriques émettant des rayonnements ionisants

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 a eu lieu le lundi 22 novembre 2010 dans vos locaux de l'université de Bordeaux 1 à Talence. 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 salles recevant les appareils électriques émetteurs de rayons X et ont procédé 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 qu'une Personne compétente en radioprotection (PCR) a été nommée, que la délimitation des zones réglementées a été argumentée sur la base d'une évaluation des risques, que l'absence de classement du personnel a été justifiée à partir d'une analyse des postes de travail, et enfin, que les contrôles externes de radioprotection sont réalisés.

Une optimisation de la radioprotection a été constatée sur le banc de radiographie CEGELEC. Des protections ont été mise en oeuvre afin de diminuer notablement des fuites localisées de rayonnements.

En outre, la visite des installations n'appelle pas de remarques pour ce qui concerne la signalisation et le fonctionnement des dispositifs de sécurité.

Quelques écarts relatifs à l'application de dispositions du code du travail ont été relevés. Ils concernent la périodicité des contrôles techniques d'ambiance et l'enregistrement des contrôles internes de radioprotection.

... / ...

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

néant

## **B. Compléments d'information**

néant

## **C. Observations/Rappel réglementaire relatif à l'application du Code du Travail**

### **C.1. 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>1</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 au moyen de dosimètres passifs permettant d'accéder à une dose intégrée sur 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.

Le respect des dispositions en vigueur du code du travail nécessite donc de réduire la période de mesure des dosimètres d'ambiance de trois à un mois.

### **C.2. 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. 4451-31 – Les contrôles techniques mentionnés aux articles R. 4451-29 et R. 4451-30 sont réalisés par la personne ou le service compétent en radioprotection. »*

*« 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. L'annexe à la décision portant la désignation de la personne compétente en radioprotection ne mentionne pas la réalisation de contrôles techniques de radioprotection et des contrôles des ambiances de travail. Leurs modalités de mise en oeuvre et les enregistrements associés doivent être explicités.

### **C.3. Personne compétente en radioprotection**

*« Article R. 4451-108 - La personne compétente en radioprotection est titulaire d'un certificat délivré à l'issue d'une formation à la radioprotection dispensée par des personnes dont la qualification est certifiée par des organismes accrédités. »*

Le certificat de la formation à la radioprotection de la personne compétente (PCR) en radioprotection arrivera à échéance le 18 mai 2011. Le renouvellement de sa formation PCR ou la désignation d'une nouvelle PCR titulaire d'une attestation de formation en cours de validité doit être effectué avant ce terme.

\* \* \*

---

<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.

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**