



Bordeaux, le 17/03/2014

**N/Réf. :** CODEP-BDX-2014-012476

**INSERM U 1026  
BIO TIS  
Case 45  
Université de Bordeaux SEGALEN  
146 rue Léo SAIGNAT  
33076 BORDEAUX CEDEX**

**Objet :** Inspection n° INSNP-BDX-2014-0018 du 5 mars 2014  
Laboratoire de recherche / T330506

Professeur,

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 annoncée a eu lieu le 5 mars 2014 dans votre laboratoire. Cette inspection avait pour objectif de contrôler l'application de la réglementation relative à la radioprotection.

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.

### **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 vérifié la mise en application des procédures de radioprotection de l'établissement, consulté les enregistrements réglementaires relatifs à la radioprotection, puis examiné le local contenant l'irradiateur de recherche.

Il ressort de cette inspection que le laboratoire respecte la majorité des dispositions du code du travail. L'organisation de la radioprotection mise en place permet d'assurer un bon suivi des exigences réglementaires sur les points relatifs à la formation, à l'habilitation et à l'aptitude médicale des travailleurs, au suivi dosimétrique, aux contrôles périodiques de radioprotection.

Il conviendra toutefois que l'établissement :

- rédige un plan d'urgence interne ;
- précise le temps alloué à la personne compétente en radioprotection compte tenu des diverses missions de celle-ci dans le laboratoire ;
- rédige le programme des contrôles de radioprotection.

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

### **A.1. Plan d'urgence interne (PUI)**

*Article L1333-6 du code de la santé publique - L'autorisation d'une activité susceptible de provoquer un incident ou un accident de nature à porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants peut être subordonnée à l'établissement d'un plan d'urgence interne prévoyant l'organisation et les moyens destinés à faire face aux différents types de situations.*

*« Article R1333-33 du code de la santé publique - Lorsque des sources radioactives de haute activité sont mises en œuvre, l'autorisation impose l'obligation d'établir un plan d'urgence interne tel que défini à l'article L. 1333-6. Ce plan tient compte des risques d'exposition interne et externe aux rayonnements ionisants de toutes les personnes susceptibles d'être menacées. Les caractéristiques des sources radioactives de haute activité sont définies à l'annexe 13-8 du présent code. »*

L'ASN considère que le PUI doit permettre de :

- recenser tous les scénarii d'événements susceptibles de se produire dans le cadre de la mise en œuvre de l'irradiateur ;
- évaluer leurs conséquences réelles et potentielles ;
- identifier parmi les événements radiologiques, ceux qui nécessitent le déclenchement du PUI ;
- détailler l'organisation de l'établissement et les moyens matériels et humains pour faire face à chacun des événements nécessitant la mise en œuvre du PUI ;
- définir, si la situation le nécessite, les contacts et les modalités d'intervention d'acteurs externes spécialement préparés (pompiers, fabricants d'appareils, etc.) ;
- alerter et informer, en cas de situation d'urgence radiologique telle que définie dans la circulaire du 23 décembre 2005<sup>1</sup>, les autorités publiques et notamment le préfet qui met en œuvre les dispositions de cette circulaire.

Dans la majorité des cas, les actions décrites dans le PUI consistent à définir des mesures de mise en sécurité des personnes susceptibles d'être exposées (évacuation des personnes et maîtrise des accès) et de la source.

Le PUI devrait être structuré selon 4 parties : description synthétique de l'activité et des installations relatives à la mise en œuvre de l'irradiateur de recherche, détermination des situations relevant du PUI, descriptions de l'organisation interne pour chaque situation incidentelle, fiches réflexes pour chaque situation incidentelle.

L'ASN a bien noté qu'un certain nombre de fiche reflexe ont été établi, mais note l'absence d'un PUI tel que répondant aux préconisations ci-dessus.

**Demande A1 :** L'ASN vous demande d'établir et de lui transmettre le plan d'urgence interne mentionné à l'article R. 1333-33 du code de la santé publique en tenant compte des préconisations mentionnées ci-dessus.

## **B. Compléments d'information**

**Pas de demande de compléments d'information**

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

### **C.1. Formation renforcée à la radioprotection**

L'article R. 4451-48 du code du travail demande que lorsque les travailleurs sont susceptible d'être exposés à des sources de haute activité telles que mentionnées à l'article R. 1333-22 du code de la santé publique, la formation [à la radioprotection] soit renforcée, en particulier sur les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de

---

<sup>1</sup> Circulaire DGSNR/DHOS/DDSC n° 2005/1390 du 23 décembre 2005 relative aux principes d'intervention en cas d'événement susceptible d'entraîner une situation d'urgence radiologique hors situations couvertes par un plan de secours ou d'intervention.

la perte du contrôle adéquat des sources. Il est nécessaire de mettre en place et de tracer cette formation renforcée à la radioprotection.

### **C.2. Temps dédié à la mission de personne compétente en radioprotection**

Compte tenu de l'ensemble des missions de la personne compétente en radioprotection, il sera nécessaire de définir précisément le temps alloué à cette fonction pour le laboratoire INSERM 1026.

### **C.3. Programme de contrôle de la radioprotection**

L'article 3 de la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 stipule :...II. - 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... ». **Aucun programme de contrôle de la radioprotection n'a pu être présenté aux inspecteurs. Il est nécessaire de mettre en place un programme des contrôles externes et internes de la radioprotection conformément aux dispositions de l'article 3 de la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010.**

\* \* \*

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, Professeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**L'adjoint au chef de la division de Bordeaux**

Signé par

**Jean-François VALLADEAU**