



Bordeaux, le 13/10/15

N/Réf. : CODEP-BDX-2015-040049

**Monsieur le Président
de l'Université de Bordeaux
351 cours de la Libération
33 405 TALENCE**

Objet : Inspection n° INSNP-BDX-2015-1163 du 1^{er} octobre 2015
Inspection de la radioprotection - Dossier T330636
Découverte fortuite de sources de rayonnements ionisants

Monsieur le Président,

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 a eu lieu le jeudi 1^{er} octobre 2015 sur le campus de Carrière de l'Université de Bordeaux.

Cette inspection faisait suite à la découverte, fin juin 2015, dans un local du campus de Carrière, d'un récipient contenant une fiole de Technétium 99 et un pot plombé renfermant un élément radioactif fortement irradiant (déclaration d'événement significatif en radioprotection du 18 septembre 2015).

La proximité de ces sources durant plusieurs années avec des postes de travail a entraîné pour plusieurs salariés de votre établissement un dépassement de la limite de dose efficace réglementaire applicable aux personnes du public.

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 responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection visait à examiner les circonstances de survenue de l'événement, les actions de mise en sécurité réalisées, les mesures prises pour éviter qu'un événement similaire ne se reproduise et la chronologie de ces différentes étapes.

Les inspecteurs ont également effectué une visite de l'installation au cours de laquelle ils se sont notamment fait présenter les positions occupées par les travailleurs autour des sources découvertes et l'emplacement actuel des sources dans le local déchet de l'Université.

Il ressort de cette inspection que :

- plusieurs salariés, non classés en catégorie A ou B d'exposition, ont dépassé la limite de dose annuelle pour le public fixée à 1 mSv par an ;

- la procédure applicable en cas de découverte de sources radioactives présente des lacunes ;
- la déclaration d'évènement significatif de radioprotection a été notablement tardive.

Sur le plan sanitaire, les inspecteurs notent que les personnes ayant travaillé dans le local ayant contenu les sources ou dans les locaux mitoyens ont été ou seront reçus par un médecin du travail.

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Événement significatif de radioprotection

« Article R. 1333-1 du code de la santé publique - Les dispositions de la présente section¹ s'appliquent à toutes les activités nucléaires telles que définies à l'article L. 1333-1, [...] »

« Article R. 1333-8 du code de la santé publique - La somme des doses efficaces reçues par toute personne n'appartenant pas aux catégories mentionnées à l'article R. 1333-9, du fait des activités nucléaires, ne doit pas dépasser 1 mSv par an. »

Les inspecteurs ont constaté que plusieurs salariés de l'Université de Bordeaux n'appartenant pas aux catégories mentionnées à l'article R. 1333-9 du code de la santé publique ont dépassé la limite de doses efficaces de 1 mSv par an fixée par la réglementation. Les inspecteurs observent que la découverte de sources dans des locaux de l'université de Bordeaux revêt un caractère récurrent qui doit vous conduire à engager un programme d'actions correctives.

Demande A1 : L'ASN vous demande de lui fournir un plan d'action formalisé et planifié en vue de prévenir la survenance d'un événement similaire.

A.2. Procédure concernant la découverte des sources

« Article L. 1333-8 du code de la santé publique - La personne responsable d'une activité mentionnée à l'article L. 1333-1 met en œuvre les mesures de protection et d'information des personnes susceptibles d'être exposées aux rayonnements ionisants rendues nécessaires par la nature et l'importance du risque encouru. Ces mesures comprennent l'estimation des quantités de rayonnement émis ou des doses reçues, leur contrôle ainsi que leur évaluation périodique. »

Les inspecteurs ont constaté que les opérations associées à l'identification des sources n'avaient pas pris en compte le risque de contamination, ce qui a conduit à une dispersion de contamination lors de l'ouverture du récipient.

Demande A2 : L'ASN vous demande de rédiger une procédure explicitant les actions à entreprendre en cas de découverte de source radioactive qui prendra en compte, notamment, le risque de contamination.

A.3. Déclaration d'évènement significatif de radioprotection (ESR)

« Article L. 1333-3 du code de la santé publique - La personne responsable d'une des activités mentionnées à l'article L. 1333-1 est tenue de déclarer sans délai à l'Autorité de sûreté nucléaire et au représentant de l'État dans le département tout incident ou accident susceptible de porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants. »

« Annexe 2 de l'autorisation numérotée T330636 - Tout événement significatif en radioprotection (tel que défini dans le guide relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs dans le domaine de la radioprotection hors installations nucléaires de base et transports de matières radioactives, disponible notamment sur le site Internet de l'ASN) doit faire l'objet d'une déclaration dans les conditions définies dans le dit guide. »

« Paragraphe 5 du guide n° 11 de l'ASN - L'expression "déclaration sans délai" figurant dans le code de la santé publique appelle une précision opérationnelle en vue d'harmoniser les modalités et les délais de déclaration. Toutefois, ce délai n'excède pas 2 jours ouvrés suivant la détection de l'évènement. »

Les inspecteurs ont constaté que l'évènement, découvert fin juin 2015, a été déclaré le 18 septembre 2015 avec plus de deux mois de retard.

Demande A3 : L'ASN vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin de respecter le guide n° 11 de l'ASN relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs.

¹ Code de la santé publique - Livre III – Titre III – Chapitre III « Rayonnements ionisants »

B. Compléments d'information

B.1. Caractérisation des sources radioactives

Lors de l'inspection, il a été indiqué aux inspecteurs qu'un organisme agréé allait prochainement caractériser la source radioactive présente dans un pot en plomb.

Demande B1: L'ASN vous demande de lui faire parvenir le rapport de l'organisme agréé relatif à la caractérisation.

B.2. Dose efficace reçue par le personnel

Les inspecteurs ont relevé que vous alliez mener des investigations afin de disposer d'une liste exhaustive des personnes qui ont travaillé dans le local ayant contenu les sources ou dans les locaux mitoyens. Une évaluation des doses reçues serait faite pour chacun de ces travailleurs.

Demande B2: L'ASN vous demande de lui faire parvenir une estimation des doses efficaces reçues par l'ensemble du personnel concerné.

C. Observations

C.1. Suivi médical du personnel

Les inspecteurs ont noté que chaque personne ayant travaillé un temps significatif dans le local qui a contenu les sources ou dans les locaux mitoyens a été ou sera reçu par un médecin du travail.

* * *

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).

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

Le chef de la division de Bordeaux

SIGNE PAR

Paul BOUGON