



Bordeaux, le 10/04/2017

**N/Réf. :** CODEP-BDX-2017-011912

**LIENSs - UMR 7266**  
**Institut du Littoral et Environnement**  
**2 rue Olympe de Gouges**  
**17042 LA ROCHELLE**

**Objet :** Inspection n° INSNP-BDX-2017-0150 du jeudi 23 mars 2017  
Recherche / T170304

**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,

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 23 mars 2017 au sein de l'Etablissement.

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 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 radionucléides en sources non scellées et sources scellées associées.

Les inspecteurs ont effectué la visite du laboratoire de manipulation de radionucléides en sources non scellées, du local à déchet et effluent, et ont rencontré le personnel impliqué dans les activités de recherche.

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

- l'évaluation des risques ;
- l'inventaire des sources détenues ;
- la formation à la radioprotection.

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

- les modalités des contrôles techniques internes de radioprotection ;
- la surface des zones règlementées ;
- l'analyse des postes de travail.

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

### **A.1. Modalités des contrôles techniques internes de radioprotection**

*« Article 3 de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN – [...] 2° Lorsqu'ils sont réalisés au titre du contrôle interne, les modalités de ces contrôles sont, par défaut, celles définies pour les contrôles externes. Sur justification, la nature et l'étendue des contrôles internes peuvent être ajustées sur la base de l'analyse de risque, de l'étude des postes de travail et des caractéristiques de l'installation ; »*

Les modalités des contrôles techniques de radioprotection sont fixées à l'annexe 1 de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN. Les inspecteurs ont constaté que certains contrôles mentionnés dans cette annexe n'étaient pas réalisés. Il s'agit en particulier des contrôles administratifs et des inventaires. A défaut de justification, l'ensemble des contrôles prescrits par l'annexe 1 de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN doivent être réalisés.

D'autre part, les inspecteurs ont constaté que les critères d'acceptabilité des contrôles de non-contamination du laboratoire n'étaient pas précisés. En outre, les inspecteurs estiment que des contrôles de non-contamination doivent être effectués à l'extérieur du laboratoire (local déchet, couloir d'accès au laboratoire, effluents dans l'émissaire dédié au laboratoire, etc.).

**Demande A1: L'ASN vous demande de compléter en conséquence la trame utilisée pour réaliser vos contrôles internes. Une copie de ce document sera transmise à l'ASN.**

### **A.2. Surface des zones règlementées**

*« Article 25 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement règlementées 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 – [...] Toutes les surfaces sur lesquelles sont manipulées ou entreposées des sources radioactives non scellées doivent être constituées de matériaux faciles à décontaminer. »*

Les inspecteurs ont constaté la présence d'une bonde d'évacuation dans le laboratoire (au sol du local F11.1 - "Traitements échantillons").

**Demande A2: L'ASN vous demande de modifier la surface du sol du laboratoire afin qu'il soit facilement décontaminable au niveau de la bonde d'évacuation.**

## **B. Compléments d'information**

Néant

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

### **C.1. Analyse des postes de travail**

*« Article R. 4451-11 du code du travail – Dans le cadre de l'évaluation des risques, l'employeur, en collaboration, le cas échéant, avec le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié, procède à une analyse des postes de travail qui est renouvelée périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs. »*

Les inspecteurs ont constaté que l'exposition annuelle susceptible d'être reçue par les travailleurs dans le cadre des opérations de gestion des déchets et effluents (transport, conditionnement...) n'était pas prise en compte dans l'analyse des postes de travail réalisée par l'établissement.

### **C.2. Evaluation des risques - dosimétrie aux extrémités**

*« Article R. 4451-11 du code du travail – Dans le cadre de l'évaluation des risques, l'employeur, en collaboration, le cas échéant, avec le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié, procède à une analyse des postes de travail qui est renouvelée... 3° Fait mesurer et analyser les doses de rayonnement effectivement reçues au cours de l'opération pour prendre les mesures... »*

Les inspecteurs préconisent la mise en place d'une dosimétrie aux extrémités afin de valider les études de poste, en particulier concernant l'utilisation de radioéléments en source non scellée de forte énergie.

### **C.3. Désignation de la personne compétente en radioprotection**

*« Article R. 4451-107 du code du travail - La personne compétente en radioprotection, interne ou externe, est désignée par l'employeur après avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel. »*

Une note désigne la personne compétente en radioprotection (PCR) responsable de la gestion des radioéléments émetteur gamma.

Cependant les inspecteurs ont constaté que seule une partie des sources non scellées émetteur gamma que le laboratoire peut détenir et utiliser était mentionnée sur cette note.

### **C.4. Signalétique**

Les inspecteurs ont constaté un excès de signalisations de type trisecteur noir sur fond jaune et noir sur fond orange. Cette signalisation spécifique doit être adaptée au risque réellement encouru et être apposée exclusivement sur des équipements contenant des sources de rayonnements ionisants ou signaler des équipements contaminés.

### **C.5. SISERI - Mise en œuvre du suivi dosimétrique individuel des travailleurs exposés**

Vous avez signalé aux inspecteurs qu'un des travailleurs classés en catégorie radiologique B travaillant dans le laboratoire ne recevait pas un relevé dosimétrique annuel de son médecin de prévention mais directement de l'IRSN.

Les inspecteurs vous demandent de vérifier qu'il n'y a pas d'erreur de déclaration sous SISERI concernant le médecin de prévention de ce travailleur.

\* \* \*

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, l'assurance de ma considération distinguée.

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

**SIGNE PAR**

**Jean-François VALLADEAU**