



Bordeaux, le 29/11/16 SIGNE

N/Réf. : CODEP-BDX-2016-044441

**Centre de Recherche en Cancérologie  
de Toulouse  
Oncopole de Toulouse  
2 avenue Hubert Curien - CS53717  
31037 TOULOUSE cedex 1**

**Objet :** Inspection de la radioprotection n° INSNP-BDX-2016-0071 du 9 novembre 2016  
INSERM / CRCT  
Recherche / T310558

**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 9 novembre 2016 au sein du Centre de Recherche en Cancérologie de Toulouse (CRCT).

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 laboratoire.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs, de gestion des effluents et des déchets dans le cadre de :

- la détention et l'utilisation de sources radioactives non scellées ;
- l'utilisation de sources radioactives scellées de haute activité.

Les inspecteurs ont effectué la visite des locaux où sont manipulés des radionucléides sous forme de sources non scellées.

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

- l'inventaire des sources radioactives détenues ;
- les contrôles techniques internes de radioprotection ;
- l'analyse des risques d'exposition aux rayonnements ionisants ;
- le plan de gestion des déchets.

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

- la signalétique ;
- les contrôles externes de radioprotection.

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

### **A.1. Signalétique**

Conformément aux dispositions de l'Arrêté du 4 novembre 1993 relatif à la signalisation de sécurité et de santé au travail, les trisecteurs noirs sur fond jaune doivent signaler la proximité de source de rayonnements ionisants.

Les inspecteurs ont constaté que des trisecteurs noirs sur fond jaune :

- n'étaient pas localisés au plus près des sources de rayonnements ionisants (sur la première porte du sas d'accès au laboratoire) ;
- étaient positionnés sur des éléments n'ayant jamais contenu de source de rayonnement ionisant (sur du matériel informatique) ;
- étaient fixés de façon permanente sur de nombreux équipements du laboratoire alors que les conditions de mise en œuvre de cette signalisation n'étaient pas justifiées ou n'étaient pas permanentes (contamination).

**Demande A1 : L'ASN vous demande de revoir la localisation des trisecteurs afin qu'ils ne signalent que des sources de rayonnements ionisants proches et avérées. Vous transmettez à l'ASN le bilan des modifications réalisées.**

## **B. Compléments d'information**

### **B.1. Attestation de prise en charge des déchets**

*« Chap. 4 du Guide d'enlèvement des déchets radioactifs de l'ANDRA - La prise en charge des colis de déchets radioactifs est subordonnée aux conditions suivantes : le respect des spécifications décrites dans le présent guide d'enlèvement, la conformité du contenu des colis de déchets collectés à la demande d'enlèvement, l'état physique du colis (propreté, intégrité), la date de validité de l'emballage (cf. fiche 4), l'écart de masse brute ne devant pas dépasser  $\pm 10\%$  de la masse déclarée sur la demande d'enlèvement, La masse brute ne devant pas dépasser la masse autorisée par type de colis. L'attestation de prise en charge des colis sera jointe à la facture de l'ANDRA. »*

Il n'a pas pu être présenté aux inspecteurs les attestations de prise en charge par l'ANDRA des deux derniers colis de déchets radioactifs produits par le CRCT.

**Demande B1 : L'ASN vous demande de lui transmettre les attestations de prise en charge par l'ANDRA des deux derniers colis de déchets radioactifs produits par le CRCT.**

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

### **C.1. Traitement des écarts relevés lors du contrôle externe de radioprotection**

*« Article R. 4451-32 du code du travail – Indépendamment des contrôles réalisés en application de l'article R. 4451-31, l'employeur fait procéder périodiquement, par un organisme agréé mentionné à l'article R. 1333-95 du code de la santé publique ou par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, aux contrôles des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants mentionnés au 4° de l'article R. 4451-29 et aux contrôles d'ambiance mentionnés à l'article R. 4451-30. »*

Le rapport du contrôle externe de radioprotection réalisé le 29 juin 2016 mentionne la présence d'une contamination au point de mesure n° 11. Il n'a pas pu être présenté aux inspecteurs d'éléments attestant que cette non-conformité (NC n°1) avait été traitée. Les actions correctives engagées ou réalisées pour répondre aux observations de l'organisme agréé doivent être enregistrées.

### **C.2. Fiche d'exposition**

*« Article R. 4451-57 du code du travail - L'employeur établit pour chaque travailleur une fiche d'exposition comprenant les informations suivantes :*

*1° La nature du travail accompli ;*

2° *Les caractéristiques des sources émettrices auxquelles le travailleur est exposé ;*

3° *La nature des rayonnements ionisants ;*

4° *Les périodes d'exposition ;*

5° *Les autres risques ou nuisances d'origine physique, chimique, biologique ou organisationnelle du poste de travail. »*

Les inspecteurs ont constaté que les fiches d'exposition ont été établies par la personne compétente en radioprotection. Leur contenu n'appelle pas d'observation particulière. Il convient toutefois que l'employeur ou son représentant valide ces fiches.

### **C.3. Fiche d'aptitude médicale des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants**

Les inspecteurs ont constaté que les fiches d'aptitude médicale délivrées aux travailleurs exposés aux rayonnements ionisants et établies par votre médecin de prévention ne contenaient pas les informations mentionnées à l'article R. 4451-82 du code du travail (date de l'étude de poste et dernière mise à jour de la fiche d'entreprise).

\* \* \*

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**

