



DIVISION DE NANTES

Nantes, le 18 décembre 2013

N/Réf. : CODEP-NAN-2013-067128

CHU de BREST – Hôpital de La Cavale Blanche  
Boulevard Tanguy PRIGENT  
29609 BREST CEDEX 1

**Objet :** Inspection de la radioprotection du 3 décembre 2013  
Installation : CHU de Brest – Hôpital La Cavale Blanche - laboratoire RIA  
Identifiant de la visite : INSNP-NAN-2013-0057

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et L.592-22  
Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98

Docteur,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en Bretagne et Pays de la Loire par la division de Nantes. Dans le cadre de ses attributions, la division de Nantes a procédé à une inspection de la radioprotection de votre laboratoire le 3 décembre 2013.

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 3 décembre 2013 a permis de vérifier différents points relatifs à votre autorisation, d'examiner les mesures déjà mises en place pour assurer la radioprotection et d'identifier les axes de progrès.

Après avoir abordé ces différents thèmes, les inspecteurs ont effectué une visite du laboratoire de radio-immuno-analyse, du local d'entreposage des déchets contaminés, du local de livraison et du local de stockage des effluents contaminés.

Il ressort de cette inspection que les principales exigences applicables en matière de radioprotection sont respectées de façon satisfaisante. Les efforts fournis pour mettre à jour le référentiel documentaire et notamment le plan de gestion spécifique au laboratoire ainsi que pour assurer le suivi médical et dosimétrique des travailleurs ou encore le suivi des contrôles réglementaires ont pu être relevés.

Des progrès doivent toutefois être réalisés en ce qui concerne la rédaction des procédures manquantes (gestion des sources, consignes à suivre en cas de contamination ou de perte ou vol de sources), l'établissement de plans de prévention ou la réalisation exhaustive des contrôles techniques internes de radioprotection.

## **A - DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES**

### **A.1 Plan de prévention**

En application de l'article R.4451-8 du code du travail, lorsque plusieurs entreprises interviennent dans un même établissement, il appartient au chef de l'entreprise utilisatrice d'assurer la coordination générale des mesures de prévention. Chaque chef d'entreprise est, en revanche, responsable de l'application des mesures de prévention nécessaires à la protection des travailleurs qu'il emploie.

Un plan de prévention des risques liés aux rayonnements ionisants, définissant les mesures prises par chaque entreprise en vue de prévenir ces risques, doit être établi conformément aux articles R.4512-6 à R.4512-12 du code du travail.

Lors de l'inspection, il n'a pu être présenté de plan de prévention à l'intention des entreprises extérieures (organismes de contrôle, entreprises de travaux, ...).

**A.1 Je vous demande de mettre en place des plans de prévention avec toutes les structures intervenant dans votre établissement.**

### **A.2 Contrôles techniques de radioprotection**

En application des articles R.4451-29 à R.4451-34 du code du travail, l'employeur procède ou fait procéder à des contrôles techniques de radioprotection des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants ainsi qu'à des contrôles périodiques des instruments de mesure et des dosimètres opérationnels. La décision 2010-DC-0175<sup>1</sup> fixe les modalités techniques et les périodicités de ces différents contrôles.

En application de la décision susvisée, l'employeur doit réaliser des contrôles techniques de radioprotection (contrôle des sources de rayonnements ionisants, contrôle d'ambiance, contrôle des dispositifs de protection et d'alarme, contrôle de la gestion des sources radioactives, contrôle de la gestion des déchets et effluents radioactifs et contrôle des instruments de mesure). Ces contrôles sont réalisés périodiquement en interne par la personne compétente en radioprotection.

Au cours de l'inspection, il a été relevé que la réalisation de ces contrôles n'était pas entièrement formalisée et que les périodicités prévues n'étaient donc pas respectées en particulier pour les contrôles techniques internes de radioprotection des sources ou les contrôles internes de la gestion des sources radioactives.

**A.2 Je vous demande de mettre en place tous les contrôles prévus à l'annexe 3 de la décision 2010-DC-0175, en veillant à respecter les périodicités prévues.**

### **A.3 Gestion des sources**

Conformément à l'article R.1333-50 du code de la santé publique, tout détenteur de radionucléides doit mettre en place un suivi permettant de connaître, à tout moment, l'inventaire des produits détenus.

Lors de l'inspection, il a été constaté que divers enregistrements et inventaires sont mis en place mais qu'aucun document ne permet de faire le lien entre ces différents éléments ni de définir les responsabilités en matière de gestion des sources.

**A.3 Je vous demande de rédiger une procédure de gestion des sources.**

---

<sup>1</sup> 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. 4452-12 et R. 4452-13 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique homologuée par l'arrêté du 21 mai 2010

#### **A.4 Consignes en cas de contamination**

Conformément à l'article 26 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées, le chef d'établissement affiche, aux points de contrôle des personnes et des objets, les procédures applicables en cas de contamination d'une personne ou d'un objet. En application de l'article R. 4451-23 du code du travail, des consignes adaptées à la nature de l'exposition et aux opérations envisagées doivent être affichées en zone réglementée.

Les inspecteurs ont noté l'absence de consignes spécifiques en cas de contamination au niveau des salles concernées par l'utilisation de radionucléides. Du matériel de décontamination était néanmoins disponible.

**A.4 Je vous demande de mettre en place la conduite à tenir en cas de contamination et de l'afficher de façon à ce que le personnel puisse immédiatement s'y conformer en cas de contamination.**

#### **B – DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES :**

*Néant*

#### **C – OBSERVATIONS**

##### **C.1 Organisation de la radioprotection**

Les inspecteurs ont pris bonne note de la mise en place de correspondants « radioprotection » dans tous les services utilisant des rayonnements ionisants. Il conviendrait de mieux définir les responsabilités respectives des PCR et correspondants (notamment les missions attribuées et moyens alloués concernant la réalisation des contrôles internes, la définition de seuil de décision, ...).

##### **C.2 Livret d'accueil**

Les inspecteurs ont pris bonne note de l'existence d'un livret d'accueil à l'intention des nouveaux arrivants. Ce document mériterait de contenir un volet relatif aux risques liés à l'utilisation des rayonnements ionisants et à l'organisation de la radioprotection mis en œuvre dans l'établissement.

##### **C.3 Mesures de prévention vis-à-vis des stagiaires**

Les inspecteurs ont pris bonne note de la mise à disposition systématique de la dosimétrie passive et opérationnelle pour les stagiaires accueillis ainsi que de la réalisation de formation à la radioprotection des travailleurs spécifique à leur intention. L'ensemble des responsabilités en matière de radioprotection mériterait d'être précisé dans les conventions de stage.

##### **C.4 Consignes en cas de perte ou de vol de sources**

Il convient de préciser la conduite à tenir en cas de perte ou de vol de sources.

\*  
\* \*

Vous trouverez, en annexe au présent courrier, un classement des demandes selon leur degré de priorité.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et de proposer, pour chacun, une échéance de réalisation en complétant l'annexe.

Je reste à votre disposition pour aborder toute question relative à la réglementation applicable en matière de radioprotection et vous prie de bien vouloir agréer, monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,  
Le chef de division,

Signé par :  
Pierre SIEFRIDT

**ANNEXE AU COURRIER CODEP-NAN-2013-067128  
PRIORISATION DES ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE**

**CHU de Brest – Laboratoire de radio-immuno-analyse**

Les diverses vérifications opérées lors du contrôle effectué par la division de Nantes le 3 décembre 2013 ont conduit à établir une priorisation des actions à mener pour pouvoir répondre aux exigences applicables.

Les demandes formulées dans le présent courrier sont classées en fonction des enjeux présentés :

**- Demandes d'actions prioritaires**

Nécessitent une action corrective ou une transmission prioritaire dans un délai fixé par l'ASN

*Néant*

**- Demandes d'actions programmées**

Nécessitent une action corrective ou une transmission programmée selon un échéancier proposé par l'exploitant

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre	Echéancier proposé
<u>Plan de prévention</u>	A.1 Mettre en place des plans de prévention avec toutes les structures intervenant dans votre établissement.	
<u>Contrôles techniques de radioprotection</u>	A.2 Mettre en place tous les contrôles prévus à l'annexe 3 de la décision 2010-DC-0175, en veillant à respecter les périodicités prévues.	

**- Demandes d'actions adaptées à leur facilité de mise en œuvre**

L'écart constaté ou la demande d'information présente un enjeu modéré et nécessite une action corrective ou une transmission adaptée à sa mise en œuvre

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre
<u>Gestion des sources</u>	A.3 Rédiger une procédure de gestion des sources.
<u>Consignes en cas de contamination</u>	A.4 Mettre en place la conduite à tenir en cas de contamination adaptée et de l'afficher de façon à ce que le personnel puisse immédiatement s'y conformer en cas de contamination.