



DIVISION DE PARIS

Paris, le 28 février 2012

N/Réf. : CODEP-PRS-2012-008581**Madame la Directrice**
Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques
Université Paris Descartes
Case 33
4, avenue de l'Observatoire
75270 PARIS Cedex 06

Objet : Inspection sur le thème de la radioprotection.
Installation : Laboratoire de Cristallographie et RMN Biologique - CNRS UMR 8015.
Identifiant de la visite : INSNP-PRS-2012-1059.

Madame,

L'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN), en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en Ile-de-France par la Division de Paris.

Dans le cadre de ses attributions, la Division de Paris a procédé à une inspection périodique sur le thème de la radioprotection des travailleurs et de l'environnement du Laboratoire de Cristallographie et RMN Biologique -unité CNRS UMR 8015 de votre établissement, le 15 février 2012.

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 a porté sur l'organisation de la radioprotection et la gestion des déchets et des effluents radioactifs du Laboratoire de Cristallographie et RMN Biologique - unité CNRS UMR 8015. A ce titre, les principales évolutions de la réglementation en matière de radioprotection ont été abordées. Une visite du local de manipulation des sources radioactives non scellées et du local d'entreposage des déchets et des effluents radioactifs de l'établissement a été effectuée.

Le titulaire de l'autorisation ASN T 751224, la personne compétente en radioprotection (PCR), l'ingénieur d'hygiène et sécurité de l'établissement et la radiopharmacienne ont répondu aux différentes questions posées par les inspecteurs.

Il ressort de cette inspection que la radioprotection est globalement bien prise en compte au sein du laboratoire (la gestion des sources radioactives non scellées, la formation du personnel, le suivi des déchets et des effluents radioactifs, la réalisation des contrôles réglementaires,...).

www.asn.fr
10, rue Crillon • 75194 Paris cedex 04
Téléphone 01 44 59 47 98 • Fax 01 44 59 47 84

Néanmoins, les inspecteurs ont également relevé des écarts par rapport à la réglementation nécessitant des actions correctives et des réponses de votre part. Notamment il reste à effectuer :

- la demande d'autorisation du local d'entreposage des déchets radioactifs de l'établissement, ainsi que sa mise en conformité ;
- la mise en conformité du local de manipulation des sources non scellées ;
- l'établissement des modalités d'intérim en cas d'absence de la seule PCR ;
- la rédaction du programme de tous les contrôles techniques de radioprotection internes, externes, des appareils et d'ambiance interne.

Enfin, le plan de gestion des déchets et des effluents radioactifs de l'établissement qui est en cours de rédaction doit respecter les dispositions réglementaires établies dans l'arrêté du 23 juillet 2008.

A. Demandes d'actions correctives

• Défaut d'autorisation du local d'entreposage des déchets et des effluents radioactifs

Conformément à l'article L.1333-4 du code de la santé publique, l'utilisation et la détention de radionucléides doit faire l'objet d'une demande d'autorisation auprès de la division de Paris de l'ASN.

Les inspecteurs ont constaté que le local d'entreposage des déchets et des effluents radioactifs en décroissance ou en attente d'évacuation par l'ANDRA de la Faculté de Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de l'Université Paris Descartes ne fait pas l'objet d'une autorisation administrative.

A.1. Je vous demande de déposer sans délai, auprès de la Division de Paris de l'Autorité de Sûreté Nucléaire, un dossier de demande d'autorisation pour votre local d'entreposage des déchets et des effluents radioactifs afin d'autoriser en propre ou d'inclure celui-ci dans une autorisation en vigueur.

• Mise en conformité du local d'entreposage de déchets radioactifs

Conformément à l'article 18 (2ème alinéa) de l'arrêté du 23 juillet 2008 cité en référence, les déchets liquides sont entreposés sur des dispositifs de rétention permettant de récupérer les liquides en cas de fuite de leur conditionnement. Les matériaux utilisés dans le lieu d'entreposage sont facilement décontaminables.

Le local d'entreposage des déchets radioactifs contient des effluents liquides contaminés en attente de décroissance radioactive ou d'évacuation à l'ANDRA. Ceux-ci sont stockés dans des bonbonnes, elles-mêmes disposées dans des bacs de rétention. Les inspecteurs ont constaté que les bacs de rétention ne sont pas adaptés à la capacité de stockage des bonbonnes en cas de fuite.

Les inspecteurs ont également constaté que les matériaux présents dans le local d'entreposage des déchets, notamment les murs et les sols, ne sont pas facilement décontaminables.

A.2. Je vous demande de mettre en conformité, avec l'arrêté cité en référence, le local

d'entreposage des déchets, notamment :

- de vous assurer que les bonbonnes de stockage des effluents liquides radioactifs en décroissance et en attente d'enlèvement sont disposées dans des bacs de rétention d'une contenance suffisante ;
- de n'utiliser dans le lieu d'entreposage que des matériaux facilement décontaminables pour les murs et les sols.

A.3. Je vous demande de m'indiquer l'échéancier retenu pour la mise en conformité du local d'entreposage des déchets radioactifs.

- **Mise en conformité de votre installation**

Conformément à l'article 18 (2ème alinéa) de l'arrêté du 23 juillet 2008 cité en référence, les déchets liquides sont entreposés sur des dispositifs de rétention permettant de récupérer les liquides en cas de fuite de leur conditionnement. Les matériaux utilisés dans le lieu d'entreposage sont facilement décontaminables.

Lors de la visite du local de manipulation des sources radioactives non scellées, les inspecteurs ont remarqué la présence d'une bonbonne contenant des effluents contaminés qui était stockée dans un conteneur en plexiglas contenant également deux sacs en plastique de déchets radioactifs solides.

A.4. Je vous demande de stocker les bonbonnes des effluents liquides radioactifs sur des dispositifs de rétention adaptés et les déchets solides dans une poubelle appropriée.

L'article R4451-23 du code du travail précise que des consignes de travail adaptées à la nature de l'exposition et aux opérations envisagées doivent être affichées.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que les consignes de travail ne sont pas affichées sur la porte d'accès au local dont une partie est en zone réglementée.

A.5. Je vous demande d'afficher vos consignes d'entrée en zone réglementée.

- **Organisation de la radioprotection**

Conformément aux articles R.4451-103 et R.4451-114 du code du travail, l'employeur doit désigner une personne compétente en radioprotection (PCR) et mettre à sa disposition les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions. Lorsque l'employeur désigne plusieurs personnes compétentes, il précise l'étendue de leurs responsabilités respectives.

Les inspecteurs ont été informés du prochain congé de maternité de la seule PCR. Ils ont constaté que les modalités d'intérim en cas d'absence de la PCR ne sont pas formalisées.

A.6 Je vous demande de formaliser l'organisation de la radioprotection au sein de votre établissement en précisant les modalités d'intérim en cas d'absence de la PCR. Je vous demande de me transmettre la note décrivant l'organisation que vous avez retenue.

- **Programme des contrôles externes et internes**

Conformément à l'article 3 de l'annexe 1 de l'arrêté du 21 mai 2010 portant sur les modalités techniques et les périodicités des contrôles, l'employeur établit le programme des contrôles externes et internes, qu'il consigne dans un document interne contenant aussi la démarche qui lui a permis de les établir. L'employeur réévalue périodiquement ce programme.

Les inspecteurs ont constaté que le programme de tous les contrôles techniques de radioprotection internes et externes des appareils et d'ambiance interne n'a pas été formalisé.

A.7 Je vous demande d'établir le programme des contrôles techniques de radioprotection internes et externes.

Vous veillerez à l'exhaustivité de ces contrôles techniques de radioprotection ainsi qu'au respect des périodicités définies réglementairement. Vous me transmettez ce document.

B. Compléments d'information

- **Plan de gestion des déchets et des effluents radioactifs de l'établissement**

Conformément à l'article 10 de l'arrêté du 23 juillet 2008 cité en référence, quand au sein d'un même établissement, il existe plusieurs titulaires d'une autorisation produisant des effluents ou déchets contaminés et utilisant des ressources communes dans le cadre de la gestion des effluents et déchets contaminés, le plan de gestion est établi à l'échelle de l'établissement sous la responsabilité du chef d'établissement. Le plan doit préciser les responsabilités respectives des différents titulaires.

Conformément à l'article 11 de l'arrêté cité en référence, le plan de gestion doit comprendre :

- 1. Les modes de production des effluents liquides et gazeux et des déchets contaminés ;*
- 2. Les modalités de gestion à l'intérieur de l'établissement concerné ;*
- 3. Les dispositions permettant d'assurer l'élimination des déchets, les conditions d'élimination des effluents liquides et gazeux et les modalités de contrôles associés ;*
- 4. L'identification de zones où sont produits, ou susceptibles de l'être, des effluents liquides et gazeux et des déchets contaminés, définies à l'article 6, ainsi que leurs modalités de classement et de gestion ;*
- 5. L'identification des lieux destinés à entreposer des effluents et déchets contaminés ;*
- 6. L'identification et la localisation des points de rejet des effluents liquides et gazeux contaminés ;*
- 7. Les dispositions de surveillance périodique du réseau récupérant les effluents liquides de l'établissement, notamment aux points de surveillance définis par l'autorisation mentionnée à l'article 5 et a minima au niveau de la jonction des collecteurs de l'établissement et du réseau d'assainissement ;*
- 8. Le cas échéant, les dispositions de surveillance de l'environnement.*

Les inspecteurs ont constaté l'existence d'un plan de gestion des déchets et des effluents radioactifs de l'établissement qui est commun à l'ensemble des titulaires d'autorisations et qui est en cours de rédaction.

B.1 Je vous demande de finaliser votre plan de gestion des effluents et des déchets contaminés commun à l'ensemble des titulaires d'autorisations de l'établissement. Ce plan de gestion commun doit être conforme aux demandes stipulées dans l'arrêté cité en référence. Vous me transmettez une copie du plan de gestion.

C. Observations

- **Déclaration d'incidents**

Conformément à l'article L. 1333-3 du code de la santé publique, le responsable des activités nucléaires est tenu de déclarer à l'ASN tout incident ou accident susceptible de porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants.

L'ASN a publié un 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. Ce guide N° 11 est applicable depuis le 1er juillet 2007 et disponible sur le site www.asn.fr.

A ce jour, aucun événement significatif n'a été déclaré à l'ASN. Les inspecteurs ont rappelé aux interlocuteurs la procédure de déclaration d'événements significatifs en radioprotection et les critères de déclaration disponibles sur le site www.asn.fr.

C.1 Je vous rappelle que vous avez l'obligation de déclarer à l'ASN les incidents qui surviennent au sein de votre service.

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 prie de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'assurance de ma considération distinguée.

SIGNEE PAR : D. RUEL