

DIVISION DE LYON

Lyon, le 13 juillet 2012

N/Réf. : CODEP-LYO-2012-038463

Laboratoire Microbiologie, Adaptation et Pathogénie
Domaine scientifique de la Doua
10, rue Raphael Dubois
Bâtiment Lwoff
69622 VILLEURBANNE cedex

Objet : Inspection de la radioprotection du 15 juin 2012
Installation : Laboratoire de Microbiologie, Adaptation et Pathogénie – UCBL1 – Campus de la Doua
Nature de l'inspection : Radioprotection - recherche - sources radioactives scellées et non scellées
Identifiant de la visite : INSNP-LYO-2012-0027

Réf. : Code de l'environnement, notamment les articles L.591-1 et suivants
Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98

Madame,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en régions Rhône-Alpes et Auvergne par la division de Lyon.

Dans le cadre de ses attributions, la division de Lyon a procédé à une inspection de la radioprotection de votre laboratoire, sur le thème des sources radioactives scellées et non scellées, le 15 juin 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 du 15 juin 2012 au Laboratoire de microbiologie, adaptation et pathogénie (unité mixte de recherche entre le centre national de la recherche scientifique, l'université Claude Bernard Lyon 1 et l'INSA de Lyon) a porté sur l'organisation du service et les dispositions mises en œuvre pour la radioprotection des travailleurs et de la population, dans le cadre de la détention et de l'utilisation de sources radioactives scellées et non scellées.

Les inspecteurs ont constaté que la personne compétente en radioprotection est mobilisée pour appliquer les principes de base de la radioprotection, concourant ainsi à l'amélioration de la radioprotection des travailleurs et de la population. Toutefois, les analyses de poste, l'évaluation des risques et le plan de gestion des déchets et effluents contaminés sont à mettre à jour. De plus, les contrôles techniques internes de radioprotection doivent être complétés.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES AU TITRE DU CODE DE LA SANTE PUBLIQUE

Néant

B. RAPPELS REGLEMENTAIRES RELATIFS A L'APPLICATION DU CODE DU TRAVAIL

Délimitation des zones contrôlées et surveillées

En application de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 15 mai 2006, « le chef d'établissement consigne dans un document interne (...) la démarche qui lui a permis d'établir la délimitation des zones ».

En application de l'article 5 de l'arrêté ministériel du 15 mai 2006, « sur la base du résultat des évaluations prévues à l'article 2, le chef d'établissement délimite autour de la source (...) une zone surveillée ou contrôlée ».

La délimitation d'une zone surveillée a été établie dans chaque laboratoire en application de l'arrêté ministériel du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et signalisation des zones réglementées.

Les inspecteurs ont constaté que le zonage ne découle pas d'une analyse des risques telle que prévue aux articles R.4451-7 et suivants du code du travail. Le zonage ne tient pas compte de la dose équivalente pour l'exposition externe sur une heure (des extrémités et du corps entier) qui pourrait conduire à la délimitation d'une zone contrôlée autour de la source au cours de l'expérimentation.

B.1 Je vous rappelle que l'évaluation des risques réalisée en application des articles R.4451-7 et suivants du code du travail doit comporter un inventaire de l'ensemble des risques identifiés au sein de chaque unité. Je vous invite à formaliser l'évaluation des risques, et à revoir le zonage radiologique qui en découle, en prenant en compte le risque d'exposition, et notamment des extrémités, intégrée sur une heure, en application des articles 2 et 5 de l'arrêté du 15 mai 2006 susmentionné.

Analyse des postes de travail

En application de l'article R.4451-11 du code du travail, « dans le cadre de l'évaluation des risques, l'employeur (...) 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 analyses de postes sont réalisées en application de l'article R.4451-11 du code du travail.

Les inspecteurs ont constaté que les hypothèses de calcul ne sont pas clairement mentionnées dans les analyses réalisées. De plus, les inspecteurs ont constaté que les valeurs d'exposition aux extrémités calculées étaient inférieures à celles mesurées lors d'une campagne de mesures réalisées avec des bagues dosimétriques.

B.2 Je vous invite à préciser les hypothèses de calculs utilisées dans vos analyses de postes conformément à l'article R.4451-11 du code du travail.

B.3 Je vous invite à mettre à jour vos analyses de postes en prenant en compte les résultats des mesures réalisées avec les bagues dosimétriques en application de l'article R.4451-11 du code du travail.

Classement des travailleurs

Les personnels utilisant les sources radioactives ont été classés en catégorie B en application de l'article R.4451-44 du code du travail.

Les inspecteurs ont constaté que les analyses de postes concluaient au non classement du personnel.

B.4 Je vous invite à préciser dans les conclusions des analyses de postes les raisons qui vous ont poussées à classer en catégorie B le personnel de l'unité de recherche en application de l'article R.4451-44 du code du travail.

Suivi dosimétrique

Lorsqu'un travailleur est appelé à exercer une activité en zone radiologique réglementée, il doit faire l'objet d'un suivi dosimétrique adapté au mode d'exposition en application de l'article R.4451-62 du code du travail.

Les inspecteurs ont noté que les personnes exposées possèdent un dosimètre passif corps entier. Cependant, les inspecteurs ont constaté que les analyses de postes montrent une exposition aux extrémités qui a été mise en évidence lors d'une campagne d'utilisation de bague dosimétrique.

B.5 Je vous invite à mettre en place de façon pérenne l'utilisation de bague dosimétrique pour le personnel classé intervenant en zone radiologique réglementée et susceptible d'être exposé aux extrémités en application de l'article R.4451-62 du code du travail.

Carte de suivi médical

Le personnel classé doit posséder une carte professionnelle de suivi médical remise par le médecin du travail en application de l'article R.4451-91 du code du travail.

Les inspecteurs ont constaté que vous ne pouviez pas justifier que l'intégralité des personnes classées en catégorie B possédait une carte professionnelle de suivi médical.

B.6 Je vous invite à vérifier que l'intégralité des personnes classées en catégorie B possède une carte professionnelle de suivi médical en application de l'article R.4451-91 du code du travail. Le cas échéant, je vous invite à vous rapprocher du médecin du travail pour modifier cette situation.

Equipements de protection individuelle et collective

L'employeur assure le bon fonctionnement et le maintien des équipements de protection individuelle en application de l'article R.4323-95 du code du travail.

Les inspecteurs ont constaté que le bon état des écrans de protection en plexiglas placés aux postes de travail pour les manipulations dans les laboratoires n'était pas intégré aux contrôles techniques internes de radioprotection.

B.7 Je vous invite à compléter vos contrôles techniques internes de radioprotection en intégrant les écrans de protection en plexiglas pour répondre aux obligations de l'article R.4323-95 du code du travail.

C. DEMANDE D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Néant

D. OBSERVATIONS

D.1 Gestion des effluents liquides et des déchets solides

Les inspecteurs ont noté que la convention de gestion des déchets radioactifs et le plan de gestion des déchets radioactifs sont en cours de mise à jour et que ces documents seront transmis avec le dossier de demande d'autorisation à la division de Lyon de l'ASN pour le local commun de stockage des déchets radioactifs de l'université (bâtiment Mendel).

D.2 Culture de la radioprotection

Les inspecteurs ont constaté que des dispositifs mis en place pour limiter l'accès aux sources radioactives n'étaient pas remis au moment de la visite des laboratoires (cordeau devant la porte d'entrée du laboratoire non tiré, cadenas non remis sur le réfrigérateur servant au stockage des sources radioactives). Une sensibilisation du personnel utilisant ces laboratoires pourrait être réalisée.

D.3 Gestion des déchets radioactifs

Les inspecteurs ont constaté que des poubelles contenant des déchets radioactifs sont stockées sous les paillasses d'expérimentation alors que les sacs sont fermés et identifiés pour être évacués au local des déchets radioactifs du bâtiment Mendel. Ces sacs, mis dans des poubelles protégées par du plexiglas, pourraient être emmenés dès leur fermeture dans le local dédié aux déchets radioactifs alors qu'ils restent dans les laboratoires sans utilité. Cette mesure pourrait diminuer l'ambiance radiologique des laboratoires.

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.

Ma division reste à votre entière disposition pour tout renseignement complémentaire. Sachez enfin qu'à toutes fins utiles, je transmets copie de ce courrier à d'autres institutions de l'Etat.

Par ailleurs, conformément au droit à l'information en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection fixé par la loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, ce courrier sera mis en ligne sur le site internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

L'adjoint au chef de la division de Lyon,
Signé par

Sylvain PELLETERET

