

Paris, le 2 décembre 2015

N/Réf. : CODEP-PRS-2015-047938

Directeur de l'IRBA – Institut de Recherche Biomédicale
des Armées
**Centre Médecin Entrée Ouest de l'ex base aérienne 217
Départementale 19 – BP 73
91220 BRETIGNY SUR ORGE**

Objet : Inspection sur le thème de la radioprotection
Installation : Irradiateur contenant une Source Scellée de Haute Activité (SSHA)
Identifiant de la visite : INSNP-PRS-2015-0229

Monsieur,

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 d'un irradiateur contenant de source scellée de haute activité (SSHA) de votre établissement, le 18 novembre 2015.

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 avait pour objectif de vérifier la conformité des dispositions mises en œuvre dans le cadre de la détention seule (sans utilisation) de l'irradiateur cité en objet, au regard de la réglementation en vigueur en matière de radioprotection des travailleurs.

Les inspecteurs ont apprécié l'implication du chef d'établissement, du PCR, de l'adjoint PCR et du chef de l'unité de recherche concernée dans la mise en place de la radioprotection des travailleurs ainsi que leur transparence. Une présentation de l'IRBA a été réalisée par le directeur au début de l'inspection, présentant les différents enjeux et thèmes de recherche au sein de l'institut.

Une visite de l'installation (un irradiateur) a également été effectuée.

Cette inspection a permis de constater que la radioprotection des travailleurs était partiellement mise en place. L'ensemble des actions à mener est récapitulé ci-dessous.

A. Demandes d'actions correctives

Organisation du service compétent en 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 constaté que la désignation de la Personne Compétente en Radioprotection (PCR) ainsi que la description de ses missions avaient bien été formalisées. Elle est aidée par un adjoint PCR; en revanche, même s'il existe effectivement une organisation relative à la radioprotection, celle-ci n'a pas été formalisée ; les missions et responsabilités de chaque personne concernée ainsi que les moyens alloués ne sont pas décrits.

A1. Je vous demande de me transmettre la note décrivant l'organisation de la radioprotection que vous avez retenue. Cette note devra notamment préciser les moyens alloués aux personnes appartenant au service compétent en radioprotection pour réaliser leurs missions, la répartition des tâches, le circuit de validation des documents par la PCR ainsi que la gestion des absences de cette dernière.

Plan d'urgence interne

Conformément à l'article R. 1333-33 du code de la santé publique, lorsque des sources radioactives de haute activité sont mises en œuvre, l'autorisation impose l'obligation d'établir un plan d'urgence interne tel que défini à l'article L. 1333-6. Ce plan tient compte des risques d'exposition interne et externe aux rayonnements ionisants de toutes les personnes susceptibles d'être menacées. Les caractéristiques des sources radioactives de haute activité sont définies à l'annexe 13-8 du présent code.

Il n'existe pas de Plan d'Urgence Interne (PUI) au sein de l'établissement.

A2. Je vous demande de formaliser un plan d'urgence interne, regroupant dans ce seul document tous les risques possibles d'exposition interne ou externe aux rayonnements ionisants de votre établissement, ainsi que tous les risques d'accident ou d'incident auxquels vous pourriez être confrontés.

Analyses de postes

Conformément aux articles R. 4451-10 et R. 4451-11 du code du travail, les expositions professionnelles individuelles et collectives aux rayonnements ionisants doivent être maintenues au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre compte tenu de l'état des techniques, des facteurs économiques et sociaux. A cet effet, 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.

Conformément aux articles R. 4451-44 à R. 4451-46 du code du travail, l'employeur classe les travailleurs en catégorie A ou B selon l'exposition à laquelle ils sont soumis dans le cadre de leur activité professionnelle et après avis du médecin du travail. Les analyses des postes de travail permettent de déterminer le classement des travailleurs.

Les inspecteurs ont noté que des analyses de postes avaient été réalisées. Cependant, les conclusions de ces analyses de poste sont à mettre à jour pour les personnes actuellement exposées.

A3. Je vous demande de veiller à la mise à jour des analyses des postes de travail et de revoir ou de confirmer le classement de l'ensemble des travailleurs susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants.

- **Carte de suivi médical**

Conformément à l'article R. 4451-91 du code du travail, une carte individuelle de suivi médical doit être remise par le médecin du travail à tout travailleur de catégorie A ou B. Les données contenues dans cette carte sont transmises à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

Les inspecteurs ont constaté que les personnels exposés disposaient de leur carte de suivi médical à l'exception de la PCR .

A4. Je vous demande de me confirmer que l'ensemble des travailleurs de catégorie B de votre établissement est en possession d'une carte individuelle de suivi médical.

- **Fiche d'exposition**

Conformément à l'article R. 4451-57 du code du travail, l'employeur doit établir, pour chaque salarié, une fiche d'exposition. Une copie de chacune de ces fiches doit être remise au médecin du travail.

Il n'existe pas de fiches d'exposition établies pour l'ensemble des personnes exposées intervenant dans la salle de l'irradiateur.

A5. Je vous demande de me confirmer l'établissement des fiches d'exposition pour chaque travailleur salarié ainsi que leur transmission au médecin du travail.

- **Contrôles techniques de radioprotection**

Conformément aux articles R. 4451-29 et R. 4451-34 du code du travail, l'employeur doit procéder et faire procéder à des contrôles techniques de radioprotection et d'ambiance. Les contrôles dits « externes » doivent être effectués par un organisme agréé ou par l'IRSN (Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire), au moins une fois par an.

Les contrôles techniques de radioprotection doivent porter sur les sources de rayonnements ionisants, sur les dispositifs de protection et d'alarme ainsi que sur les instruments de mesure. Ces contrôles doivent intervenir à la réception des sources de rayonnements ionisants, avant leur première utilisation, en cas de modification de leurs conditions d'utilisation, et périodiquement.

Les contrôles d'ambiance consistent notamment en des mesures de débits de dose externe. Ils doivent être effectués au moins une fois par mois par la personne compétente en radioprotection ou par un organisme agréé.

Conformément à l'arrêté du 21 mai 2010, ces contrôles d'ambiance doivent être réalisés en différents points représentatifs de l'exposition des travailleurs au poste de travail, qu'il soit permanent ou non.

Les résultats de ces contrôles doivent être consignés dans un registre en application de l'article R. 4451-37 du code du travail.

La nature et la périodicité de ces contrôles sont fixées par un arrêté en date du 21 mai 2010. L'employeur doit établir un programme des contrôles externes et internes de son installation.

Les inspecteurs ont demandé à consulter le rapport de contrôle technique externe de radioprotection réalisé par un organisme agréé, mais ce rapport n'a pas pu être présenté. La PCR nous confirme que ce rapport existe et comprend bien les contrôles techniques de radioprotection et d'ambiance demandés.

Par ailleurs, il n'existe pas à ce jour de programme des contrôles techniques de radioprotection comprenant contrôles externes et contrôles internes et précisant leur périodicité ainsi que les actions correctives mises en œuvre face aux écarts constatés.

A6. Je vous demande de me transmettre le rapport de contrôle technique de radioprotection externe de 2015.

A7. Je vous demande de formaliser le programme de contrôles techniques de radioprotection, en veillant au respect des périodicités et en vous assurant de la traçabilité des résultats de tous ces contrôles ainsi que celle des actions correctives mises en œuvre.

A8. Je vous demande de me fournir un compte-rendu, daté et signé, s'il y a lieu, des actions correctives mises en place suite au contrôle technique externe de radioprotection.

B. Compléments d'informations

Sans objet.

C. Observations

Réalisation de la formation à la radioprotection

Conformément à l'article R. 4451-47 du code du travail, les travailleurs susceptibles d'intervenir en zone surveillée, en zone contrôlée ou sur les lieux de travail des établissements mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 4451-2 bénéficient d'une formation à la radioprotection organisée par l'employeur.

Cette formation porte sur :

- 1° Les risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants;*
- 2° Les procédures générales de radioprotection mises en œuvre dans l'établissement ;*
- 3° Les règles de prévention et de protection fixées par les dispositions du présent chapitre.*

La formation est adaptée aux procédures particulières de radioprotection touchant au poste de travail occupé ainsi qu'aux règles de conduite à tenir en cas de situation anormale.

Conformément à l'article R. 4451-49 du code du travail, pour les femmes enceintes et les jeunes travailleurs mentionnés aux articles D. 4152-5 et D. 4153-34, la formation tient compte des règles de prévention particulières qui leur sont applicables.

Conformément à l'article R. 4451-50 du code du travail, la formation est renouvelée périodiquement et au moins tous les trois ans. Elle est en outre renouvelée chaque fois que nécessaire dans les cas et selon les conditions fixées aux articles R. 4141-9 et R. 4141-15.

Conformément à l'article R. 4451-48 du code du travail, lorsque les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des sources de haute activité telles que mentionnées à l'article R. 1333-33 du code de la santé publique, la formation est renforcée, en particulier sur les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources.

A ce jour, l'autorisation ne concerne que la détention seule de l'irradiateur sans utilisation. Seules les PCR déjà formés à la radioprotection des travailleurs, peuvent accéder à la salle contenant cet irradiateur.

La demande d'autorisation d'utilisation de l'irradiateur va être adressée à l'ASN dans les mois qui viennent.

C1. En vue de la future utilisation de cet irradiateur dans les mois qui vont suivre, je vous invite à mettre en place une formation adaptée aux postes de travail pour l'ensemble du personnel susceptible d'intervenir en zone réglementée. Cette formation doit être adaptée aux règles de conduite à tenir en cas de situation anormale. Il conviendra enfin de veiller à la traçabilité de cette formation.

C2. Je vous invite également à réaliser une formation renforcée pour tout le personnel susceptible d'être exposé à des sources de haute activité, telle que mentionnée à l'article R. 4451-48 du code du travail.

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.

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 mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

SIGNEE PAR : B. POUBEAU