



Hérouville-Saint-Clair, le 23 juin 2010

N/Réf. : CODEP-CAE-2010-0032978

**Monsieur le Président
Université de Rouen
1, rue Thomas BECKET
76821 MONT-SAINT-AIGNAN**

OBJET : Inspection de la radioprotection
Inspection n° INSNP-CAE-2010-0255

Réf : - Code de la santé publique
- Code du travail
- Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, notamment son article 4

Monsieur le Président,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la radioprotection prévu à l'article 4 de la loi en référence, une inspection a eu lieu le 9 juin 2010 dans votre établissement de Mont-Saint-Aignan.

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

Synthèse de la visite

La visite du 9 juin 2010 avait pour objectif de contrôler l'application du code de la santé publique et d'examiner vos pratiques au regard des exigences fixées par le code du travail pour la protection contre les rayonnements ionisants de la population et des travailleurs au sein de l'Unité INSERM U 982 implantée à l'université de Rouen sur le site de Mont-Saint-Aignan. L'inspection s'est déroulée en deux parties : la première a consisté à effectuer un examen documentaire en salle, la seconde à réaliser une visite des installations (*pièces de manipulation des sources non scellées et le local déchets*).

A l'issue de l'inspection, il apparaît que les dispositions prises en terme de radioprotection dans votre établissement sont satisfaisantes. Cependant, des écarts ont été mis en évidence, notamment pour ce qui concerne l'étalonnage des appareils de mesure et le suivi de la formation radioprotection des travailleurs.

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Plan de gestion des déchets radioactifs

Conformément aux articles 10 et 11 de l'arrêté du 23 juillet 2008 portant homologation de la décision n° 2008-DC-0095 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 29 janvier 2008 fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire l'élimination des effluents et des déchets contaminés par les radionucléides, un plan de gestion des effluents et déchets contaminés est établi. Toutefois, celui-ci ne répond pas entièrement aux exigences de la décision ASN n° 2008-DC-0095 du 29 janvier 2008. En particulier, il n'identifie pas précisément les modalités de gestion à l'intérieur de l'établissement (qui fait quoi) et les modalités de contrôles associées à l'élimination des déchets.

Je vous demande de réviser votre plan de gestion des déchets et des effluents contaminés en prenant en compte les exigences de l'article 11 de l'arrêté du 23 juillet 2008.

A.2. Réception des sources

Les inspecteurs ont noté l'absence de procédure (concernant la réception des sources radioactives) afin de vérifier la présence d'une éventuelle contamination. De plus, ils ont noté que la réception des colis radioactifs par le service courrier n'étant pas satisfaisante, les personnes récupérant ce type de colis n'ayant reçus aucune formation spécifique.

Je vous rappelle que ces contrôles sont exigés par les articles 1.7.2 et 1.7.3 de l'accord européen relatif au transport de marchandises dangereuses par voie terrestres (Arrêté ADR). De plus, l'ADR prévoit en ses articles 8.2.1 et 8.2.3 que les personnes qui réceptionnent les matières radioactives doivent recevoir une formation adaptée.

B. Demandes complémentaires

Néant

C. Observations

C.1. Labo 419

Lors de la visite du laboratoire, les inspecteurs ont noté :

- l'absence de signalisation de la source de ¹³³Ba contenue dans le scintillateur liquide
- La présence d'un sol abimé, non facilement décontaminable
- La présence d'étagères abimées dans la chambre froide non facilement décontaminables

C.2. Labo 411 C

Lors de la visite du laboratoire, les inspecteurs ont noté :

- L'absence d'identification de la hotte ventilée dédiée à la manipulation de radionucléides
- L'absence de signalisation de la poubelle réservée aux déchets solides contenant de l'iode 125
- La présence d'un bac de rétention avec une contenance insuffisante en cas de fuite du bidon contenant les effluents radioactifs

C.3. Labo 411D

Lors de la visite du laboratoire, les inspecteurs ont noté l'absence de contrôle technique interne de la cellule de manipulation de l'iode 125 (iode) ainsi que l'absence de vérification de l'étanchéité des filtres à charbons actifs qui n'ont pas été changés depuis 2005.

C.4. Local de stockage des déchets et effluents radioactifs

Lors de la visite du local, les inspecteurs ont noté :

- L'absence d'affichage du plan du local
- La présence d'un bidon sans date et non connu de la personne compétente en radioprotection

D. Rappels réglementaires relatifs à l'application du code du travail

D.1. Programme des contrôles techniques internes et externes

A l'issue des échanges intervenus entre les inspecteurs et vos services, les inspecteurs ont retenu que le programme des contrôles externes et internes de radioprotection n'était pas à ce jour formalisé.

Je vous rappelle que, conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 octobre 2005 définissant les modalités de contrôle de radioprotection, notamment son article 2, le chef d'établissement doit établir un programme des contrôles externes et internes formalisé. Ce programme doit notamment mentionner les modalités des contrôles techniques de radioprotection des sources et appareils émetteurs de rayonnements ionisants, des contrôles techniques d'ambiance et des contrôles de la gestion des sources et des éventuels déchets et effluents produits, ainsi que les modalités des contrôles des instruments de mesure et des dispositifs de protection et d'alarme.

D.2. Contrôles techniques et d'ambiances internes de radioprotection

Les inspecteurs ont constaté que les contrôles d'ambiance internes de radioprotection mis en place, ne prenaient pas en compte les mesures de débit de dose aux différents postes de travail identifiés « Iode 125 et Phosphore 32 » Ils ont également noté l'absence de contrôles de l'intégrité des équipements contenant les sources radioactives par la recherche de fuite possible de rayonnements au niveau de l'appareil d'utilisation type IODINE situé dans le laboratoire 411D.

Ils ont noté que la fréquence mensuelle des contrôles d'ambiance interne au niveau du local de stockage des déchets et effluents contaminés n'était pas respectée.

Je vous rappelle que les contrôles de radioprotection doivent être réalisés selon les dispositions fixées par l'arrêté du 26 octobre 2005 définissant les modalités de contrôle de radioprotection et plus particulièrement son annexe 1. La réalisation de ces contrôles devra être encadrée par le programme mentionné en D.1. et consignés dans un registre tenu à disposition des inspecteurs de la radioprotection.

D.3. Formation à la radioprotection

Au cours de l'inspection, vous n'avez pas été en mesure de présenter aux inspecteurs un document (type feuille d'emargement) attestant que les travailleurs susceptibles d'intervenir en zone surveillée ont bénéficié d'une formation de recyclage à la radioprotection datant de moins de trois ans.

Je vous rappelle que, l'article R. 4453-7 du code du travail spécifie notamment que la formation radioprotection délivrée aux travailleurs susceptibles d'intervenir en zone surveillée ou contrôlée doit être renouvelée périodiquement et au moins tous les trois ans.

D.4. Appareils de détection

Les inspecteurs ont constaté, d'une part, que le contrôle périodique de l'appareil de marque LEMAN était dépassé depuis le 09/04/2010 et d'autre part, l'absence de traçabilité de la vérification de l'étalonnage des appareils de mesures.

Je vous rappelle que les instruments de mesure que vous utilisez doivent être vérifiés conformément aux dispositions de l'annexe 3 de l'arrêté du 25 octobre 2005 par un contrôle périodique annuel ainsi qu'une vérification triennale de l'étalonnage pour les instruments de mesure sans vérification permanente.

D.5. Consignes en cas de contamination du personnel

Les inspecteurs ont noté qu'un appareil de contrôle est présent dans le laboratoire 411. Cependant, aucune procédure détaillant l'utilisation de l'appareil et la conduite à tenir en cas de contamination n'est affichée à proximité de celui-ci.

Je vous rappelle que, d'après 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 pour l'utilisation des appareils et celles requises en cas de contamination d'une personne ou d'un objet. Des dispositifs de décontamination doivent également être mis en place.



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 amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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

Pour le Directeur Général de l'ASN et par délégation,
Le chef de la division de Caen,

signé par

Thomas HOUDRÉ