



Paris, le 8 juillet 2010

N/Réf. : CODEP-PRS-2010-037981**Monsieur le Directeur**Conservatoire national des arts et métiers (CNAM)
292, rue Saint Martin
75141 PARIS CEDEX 3

Objet : Inspection sur le thème de la radioprotection
Installation : Laboratoire de biologie, dont l'autorisation est référencée T750048
Identifiant de la visite : INSNP-PRS-2010-0357

Monsieur,

L'Autorité de Sûreté Nucléaire, 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 du laboratoire de biologie du CNAM, le 22 juin 2010.

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 été menée au sein du laboratoire de biologie du Conservatoire, en présence du titulaire, de la Personne Compétente en Radioprotection, ainsi que de l'ingénieur Hygiène et Sécurité du site.

Elle a permis d'examiner les dispositions prises afin d'assurer la radioprotection des personnes effectuant des manipulations dans ce laboratoire, dont trois salles sont couvertes par l'autorisation de l'ASN. Une visite des installations, dont le local déchets, a également été effectuée.

Les inspectrices ont apprécié la qualité du dialogue avec les interlocuteurs du CNAM.

Il ressort de la visite que la gestion des déchets est à améliorer. En effet, des insuffisances et des écarts à la réglementation ont été constatés par les inspectrices et des actions correctives doivent être engagées. En particulier, la présence de deux fûts de déchets radioactifs non caractérisés a été relevée dans le local déchets.

La caractérisation de ces fûts en vue de leur élimination dans des filières appropriées doit donc être menée en priorité.

Par ailleurs, le nombre et la taille des fûts présents dans le local déchets ne sont pas en adéquation avec l'activité du laboratoire. Des fûts de taille plus petite permettraient une évacuation plus régulière des déchets.

Dès lors que les déchets radioactifs non caractérisés seront évacués et, eu égard aux quantités de radionucléides stockés et manipulés, le laboratoire pourra s'interroger sur la pertinence du maintien d'une autorisation ASN de détention et d'utilisation de sources non scellées.

Le laboratoire pourra le cas échéant faire parvenir à l'ASN une demande d'abrogation de l'autorisation T750048.

A. Demandes d'actions correctives

- **Elimination des déchets**

Conformément à l'article R.1333-12 du code santé publique, les effluents et les déchets contaminés par les radionucléides, ou susceptibles de l'être du fait d'une activité nucléaire, de quelque nature qu'elle soit, doivent être collectés, traités ou éliminés, en tenant compte des caractéristiques et des quantités de ces radionucléides, du risque d'exposition encouru ainsi que des exutoires retenus pour leur élimination.

Vous disposez de deux fûts de déchets radioactifs de 120 L dont le contenu et l'activité ne sont pas connus.

A.1 Je vous demande de caractériser le contenu de ces fûts (nature des radionucléides et activités) puis de les faire reprendre via des filières appropriées.

Vous me transmettez un justificatif de demande de cette reprise.

- **Evaluation des risques**

Conformément à l'article L.4121-3 du code du travail, l'employeur, compte tenu de la nature des activités de l'établissement, évalue les risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, y compris dans le choix des procédés de fabrication, des équipements de travail, des substances ou préparations chimiques, dans l'aménagement ou le réaménagement des lieux de travail ou des installations et dans la définition des postes de travail.

A la suite de cette évaluation, l'employeur met en œuvre les actions de prévention ainsi que les méthodes de travail et de production garantissant un meilleur niveau de protection de la santé et de la sécurité des travailleurs. Il intègre ces actions et ces méthodes dans l'ensemble des activités de l'établissement et à tous les niveaux de l'encadrement.

L'article R.4121-1 du code du travail précise que les résultats de l'évaluation des risques doivent être transcrits dans le document unique.

Les inspectrices ont constaté que l'évaluation des risques relative à la présence de sources radioactives non scellées n'avait pas été effectuée, et ce dans l'ensemble des salles de manipulation et de stockage des radionucléides au sein du laboratoire.

A.2 Je vous demande de réaliser les évaluations des risques pour le laboratoire, et, le cas échéant, de revoir ou de confirmer le zonage des locaux.

Je vous demande de me transmettre ces évaluations de risques.

- **Gestion des étalonnages et de la maintenance des appareils de mesures**

Conformément à l'article R.1333-7, le chef d'établissement ou le chef d'entreprise met en œuvre un contrôle interne visant à assurer le respect des dispositions applicables en matière de protection contre les rayonnements ionisants et, en particulier, il contrôle l'efficacité des dispositifs techniques prévus à cet effet, réceptionne et étalonne périodiquement les instruments de mesure et vérifie qu'ils sont en bon état et utilisés correctement.

Les inspectrices ont noté que les matériels de détection présents dans le laboratoire ne faisaient pas l'objet de contrôles périodiques annuels ni de contrôle périodique de l'étalonnage. Il n'est donc pas possible de garantir la validité des mesures réalisées avec ces appareils.

A.3 Je vous demande de veiller à la réalisation des contrôles de vos appareils de mesure et de détection des rayonnements ionisants et d'assurer la traçabilité systématique de tous les résultats de ces contrôles ainsi que des mesures correctives mises en place.

B. Compléments d'information

- **Inventaire des sources**

Conformément à l'article R.1333-9 du code de la santé publique, toute personne responsable d'une activité mentionnée à l'article L. 1333-1 transmet aux organismes chargés de l'inventaire des sources de rayonnements ionisants des informations portant sur les caractéristiques des sources, l'identification des lieux où elles sont détenues ou utilisées, ainsi que les références de leurs fournisseurs et acquéreurs.

Les inspectrices ont constaté la tenue d'un inventaire des sources radioactives mais celui-ci n'inclut pas les sources non scellées détenues sous forme de déchets. En outre, cet inventaire n'est pas actualisé en tenant compte de la décroissance radioactive des radionucléides.

B.1 Je vous prie de bien vouloir mettre à jour l'inventaire en ajoutant les quantités de radionucléides présents dans les déchets produits. Vous me transmettez une copie de cet inventaire.

- **Plan de prévention**

Conformément à l'article R.4512-6 du code du travail, les chefs des entreprises utilisatrice et extérieures procèdent en commun à une analyse des risques pouvant résulter de l'interférence entre les activités, installations et matériels. Lorsque ces risques existent, les employeurs arrêtent d'un commun accord, avant le début des travaux, un plan de prévention définissant les mesures prises par chaque entreprise en vue de prévenir ces risques.

Les inspectrices ont noté qu'une entreprise extérieure au CNAM effectue le ménage dans les locaux. Le personnel de cette entreprise n'est pas autorisé à pénétrer dans les pièces où sont détenus ou manipulés les radionucléides hormis une fois par an pour un nettoyage complet des sols. La date de ce nettoyage n'est pas connue par les personnes du laboratoire. Cette intervention est effectuée en leur absence.

La PCR ne peut donc pas s'assurer de l'absence de contamination du sol avant ce nettoyage. Le risque de contamination des personnes réalisant cette opération ainsi que des autres locaux du laboratoire ne peut donc pas être écarté actuellement.

La signalisation sur les portes d'accès aux salles de manipulation et de stockage des radionucléides interdisant l'accès à ces salles aux personnes non autorisées est peu visible.

B.2 Je vous prie de bien vouloir vous assurer que le plan de prévention rappelle l'interdiction d'accès aux salles où sont manipulés ou détenus les radionucléides.

B.3 Je vous demande de communiquer systématiquement la date du nettoyage annuel des salles de manipulation et de stockage des radionucléides au responsable ainsi qu'à la PCR du laboratoire, afin de leur permettre de s'assurer que l'ensemble des dispositions en matière de réduction des risques seront prises le jour de l'intervention.

B.4 Je vous prie de bien vouloir apposer sur les portes d'accès des trois salles couvertes par l'autorisation une signalisation plus visible de l'interdiction d'accès au personnel extérieur au laboratoire.

C. Observations

- **Exemption d'autorisation**

Conformément à l'article L.1333-4 du code de la santé publique, les activités mentionnées à l'article L. 1333-1 sont soumises à un régime d'autorisation ou de déclaration, selon les caractéristiques et les utilisations des sources mentionnées audit article. Toutefois, certaines de ces activités peuvent être exemptées de l'obligation de déclaration ou d'autorisation préalable lorsque la radioactivité des sources d'exposition est inférieure à des seuils fixés par voie réglementaire.

Il ressort de l'inspection que les quantités de radionucléides détenus et utilisés par le laboratoire seront susceptibles d'être en dessous des seuils d'exemption lorsque les déchets radioactifs non caractérisés seront évacués.

C.1 Il vous appartient si vous le souhaitez de transmettre à mes services une demande d'abrogation de l'autorisation T750048 en justifiant des dispositions prises pour vous assurer en permanence du non-dépassement des seuils d'exemption définis par le Code de la santé publique.

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, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

SIGNEE PAR : M. LELIEVRE