

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 6 décembre 2011

CODEP – MRS – 2011 – 063826

**CRBM – CNRS – UMR 5237
1919 route de Mende
34 293 MONTPELLIER Cedex 5**

Objet : Lettre de suite de l'ASN concernant l'inspection en radioprotection réalisée le 27 octobre 2011 dans votre établissement.

Réf. : Lettre d'annonce CODEP – MRS – 2011 – 0044711 du 9 août 2011

Code : INSNP – MRS – 2011 – 1136 – ÉTABLISSEMENT : T340203

Monsieur,

L'Autorité de Sûreté Nucléaire a procédé le 27 octobre 2011 à une inspection de votre appareil de radiologie de votre établissement. Cette inspection a permis de faire le point sur l'état actuel de votre installation vis-à-vis de la réglementation relative à la protection du public, des travailleurs et de l'environnement contre les effets des rayonnements ionisants.

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales observations qui en résultent.

SYNTHÈSE DE L'INSPECTION

L'inspection du 27 octobre 2011 portait sur le respect des dispositions fixées par le code de la santé publique et le code du travail en matière de radioprotection.

Les agents de l'ASN ont examiné les dispositions mises en place pour la formation et l'information des travailleurs, le classement du personnel, l'existence de la personne compétente en radioprotection (PCR) et le suivi des contrôles périodiques réglementaires.

Lors de la visite des locaux, les agents de l'ASN ont examiné le zonage réglementaire et l'application des procédures de radioprotection des travailleurs.

Les insuffisances ne permettant pas le respect de toutes les règles de radioprotection en vigueur font l'objet des demandes et observations suivantes.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Personne compétente en radioprotection (PCR)

L'article R.4451-114 du code du travail prévoit que l'employeur mette à disposition de la personne compétente en radioprotection (PCR), les moyens nécessaires à la bonne réalisation de ses missions.

Conformément à l'article R.4451-107 du code du travail, la personne compétente en radioprotection est désignée par l'employeur après avis du CHSCT.

Les inspecteurs ont consulté les lettres de nomination des PCR établies par le chef d'établissement. Cependant, ces personnes exercent également d'autres fonctions dans votre laboratoire et cumulent donc deux missions. Or, la lettre de désignation ne précise pas le temps alloué à la fonction de PCR et ne permet donc pas d'identifier clairement les moyens organisationnels dont elles disposent. Par ailleurs, vous nous avez indiqué que ces nominations n'ont pas encore fait l'objet d'un avis du CHSCT.

Enfin, il a été indiqué aux inspecteurs que trois PCR ont renouvelés leur formation récemment sans pour autant présenter les diplômes aux inspecteurs.

- A1. Je vous demande de mettre à jour les lettres de nomination des PCR en précisant le temps alloué pour la réalisation de leurs missions. Vous veillerez à soumettre ces nominations à l'avis du CHSCT et vous me transmettez par la suite une copie de ces documents.**
- A2. Je vous demande de me transmettre les diplômes des PCR dès que l'organisme de formation vous les aura transmis.**

Etude de zonage

Les articles R.4451-18 et suivants du code du travail (précisés par l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones réglementées) définissent les modalités de zonage et prévoient la réalisation d'études formalisées.

Les inspecteurs ont constaté que les études de zonages ne sont pas réalisées selon les prescriptions réglementaires. En effet, ces études ne prennent pas en compte la présence permanente des sources radioactives (mais uniquement une situation accidentelle en présence de personnel).

Par ailleurs, la signalisation apposée n'est pas cohérente avec le zonage défini dans les études. Ainsi, la signalisation des salles de manipulation, bien que classées en zone surveillée, porte la mention « port du dosimètre non obligatoire ». Je vous rappelle que la définition des zones réglementées conditionne également le type de dosimétrie à mettre en œuvre : en zone surveillée, la dosimétrie passive est obligatoire et en zone contrôlée, les dosimétries passive et opérationnelle sont obligatoires.

- A3. Je vous demande de modifier vos études de zonage pour l'ensemble de vos locaux en prenant en compte les remarques ci-dessus, conformément à l'arrêté du 15 mai 2006. Vous me transmettez une copie de ces études.**
- A4. Je vous demande de mettre en place la signalisation en cohérence avec les conclusions de vos études.**

Analyse de poste / classement du personnel

Conformément à l'article R.4451-11 du code du travail, l'employeur procède à une analyse des postes de travail qui est renouvelée périodiquement. Les articles R.4451-44 à 46 précisent les règles de classement des travailleurs en vue de déterminer les conditions de réalisation de la surveillance radiologique et médicale.

Les inspecteurs ont constaté que les analyses de poste de l'ensemble du personnel n'ont pas été réalisées à l'aide des mesures réelles des débits de doses au poste de travail mais avec les relevés de la dosimétrie d'ambiance.

Je vous rappelle que ces analyses de poste doivent conclure au classement du personnel en prenant en compte l'ensemble des expositions auxquelles il est soumis (corps entier et extrémités) lors de ses différentes tâches, selon les conditions réelles de travail aux postes de travail. Les évaluations prévisionnelles de dose doivent également être comparées aux valeurs réglementaires pour déterminer ce classement (art. R. 4451-12 et 4451-13 du code du travail).

A5. Je vous demande de modifier les analyses de poste de travail du personnel en prenant en compte les remarques ci-dessus. Vous me transmettez une copie de ces études.

Suivi médical

L'article R.4451-82 précise qu'un travailleur ne peut être affecté à des travaux l'exposant à des rayonnements ionisants qu'après avoir fait l'objet d'un examen médical par le médecin du travail et sous réserve que la fiche médicale d'aptitude établie par ce dernier atteste qu'il ne présente pas de contre-indication médicale à ces travaux.

L'article R. 4451-84 précise que les travailleurs classés en catégorie A ou B bénéficient d'un suivi médical renforcé.

L'arrêté du 30 décembre 2004 relatif à la carte individuelle de suivi médical et aux informations individuelles de dosimétrie des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants précise que le médecin du travail doit délivrer, pour chaque travailleurs de catégories A ou B une carte individuelle de suivi médicale.

Lors de l'inspection, le médecin du travail a présenté ses difficultés à recevoir, annuellement, l'ensemble des travailleurs exposés. Par ailleurs, il a indiqué qu'aucune fiche d'aptitude médicale et carte de suivi individuel n'est délivrée aux travailleurs.

A6. Je vous demande de vous assurer que chaque travailleur de votre établissement dispose d'un suivi médical adapté à l'exposition aux rayonnements ionisants notamment avec une visite médicale avant toute exposition aux rayonnements ionisants. Vous m'indiquerez les dispositions retenues afin que les travailleurs classés en catégorie A ou B bénéficient d'un suivi médical

A7. Je vous demande également de vous assurer de la mise en place des fiches médicales d'aptitude après chaque visite médicale ainsi que des cartes individuelles de suivi médical.

A8. Vous me tiendrez informé des démarches entreprises vous permettant de vous assurer de la mise en place des points ci-dessus.

Dosimétrie des travailleurs

L'arrêté du 30 décembre 2004 relatif à la carte individuelle de suivi médical et aux informations individuelles de dosimétrie des travailleurs exposés aux rayonnements précise, dans le point 1.3 de l'annexe qu'hors du temps d'exposition, le dosimètre est rangé dans un emplacement soigneusement placé à l'abri, notamment de toute source de rayonnement, de chaleur et d'humidité. Dans un établissement, chaque emplacement comporte en permanence un dosimètre témoin, identifié comme tel, non destiné aux travailleurs.

Lors de la visite des locaux, il a été indiqué aux inspecteurs que les dosimètres des travailleurs n'étaient pas rangés dans un même lieu.

A9. Je vous demande de définir un emplacement pour les dosimètres des travailleurs, conformément à l'arrêté du 30 décembre 2004. Dans le cas où vous envisagez plusieurs emplacements, chaque emplacement devra comporter en permanence un dosimètre témoin, identifié comme tel, non destiné aux travailleurs.

Accès en zone réglementée

Les articles R.4451-8 et suivants du code du travail précise notamment que lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir une entreprise extérieure ou un travailleur non salarié, il assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié, conformément aux dispositions des articles R. 4511-1 et suivants.

Il a été indiqué aux inspecteurs que du personnel non salarié de votre établissement (doctorants, stagiaires, personnel d'autres entités telle que l'INSERM, etc ...) était susceptible d'entrer en zone réglementée sans pour autant avoir eu l'information relative aux conditions d'accès en zone. Je vous rappelle que vous devez, à minima, transmettre les consignes particulières en matière de radioprotection à respecter dans votre établissement aux personnels (salariés ou non) qui interviennent dans vos locaux.

A10. Je vous demande de transmettre les consignes applicables au sein de votre établissement aux personnels extérieurs (salariés ou non) qui interviennent dans votre établissement en zone réglementée, conformément à l'article R.4451-8 du code du travail et de tracer la transmission de ces consignes.

Réalisation des contrôles de radioprotection

La décision ASN 2010-DC-0175 du 4 février 2010 homologuée par l'arrêté du 21 mai 2010 définit les modalités de réalisation en interne de l'ensemble des contrôles de radioprotection.

L'article R. 4451-29 du code du travail précise les situations dans lesquelles l'employeur doit réaliser ou faire réaliser un contrôle technique de radioprotection. Cet article prévoit notamment un contrôle technique à réception dans l'entreprise.

Les inspecteurs ont noté que les contrôles techniques de radioprotection internes ne sont pas complètement mis en place dans le laboratoire et notamment les contrôles de débit de dose et dans les locaux à déchets. Par ailleurs, les inspecteurs ont pu consulter les résultats des contrôles de non contamination des locaux sans pour autant avoir accès aux mesures effectuées.

En outre, il a été indiqué aux inspecteurs que les contrôles de radioprotection à réception des colis et lors de l'évacuation de déchets étaient réalisés par la PCR mais n'étaient pas tracés.

A11. Je vous demande de prendre les dispositions pour que l'ensemble des contrôles techniques internes de radioprotection soit réalisé au sein de votre unité,

A12. Je vous demande de joindre à vos rapports de contrôles l'ensemble des données correspondant aux mesures effectuées lors des contrôles de non contamination.

A13. Je vous demande de tracer les résultats des contrôles effectués par la PCR à réception des colis.

Gestion des déchets

L'article 18 de l'arrêté du 23 juillet 2008 portant homologation de la décision n° 2008-DC-0095 de l'Autorité de Sécurité Nucléaire du 29 janvier 2008 précise que les déchets liquides sont entreposés sur des dispositifs de rétention permettant de récupérer les liquides en cas de fuite de leur conditionnement et que les matériaux utilisés dans le lieu d'entreposage sont facilement décontaminables.

Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté que les déchets en attente d'expédition entreposés dans les locaux dédiés sont conditionnés dans des fûts ANDRA. Ces derniers ne sont pas positionnés sur des bacs de rétention.

A14. Je vous demande de mettre en place des bacs de rétention pour l'ensemble de vos fûts constitués d'effluents liquides.

Les inspecteurs ont pu visiter les locaux d'entreposage des déchets, appelés « soute de stockage » (ancien bâtiment CRBM), « soute à déchets du campus » et « soute de stockage transitoire ». Ces locaux, bien que communs à plusieurs laboratoires, restent sous la responsabilité du CRBM. A ce titre, le CRBM doit notamment s'assurer que ces locaux ont des parois (murs et sols) facilement décontaminables. Lors de la visite, les inspecteurs n'ont pas pu avoir la garantie du respect de ce critère. Par ailleurs, lors de la visite de la « soute à déchets du campus », les inspecteurs ont noté la présence de déchets mal identifiés appartenant au CEFÉ. En tant que titulaire de l'autorisation couvrant les soutes à déchets, le CRBM doit s'assurer du respect, par les autres laboratoires utilisateurs de ses locaux, des conditions d'entreposage conformément aux conventions signées entre les parties.

A15. Je vous demande de respecter les prescriptions de l'article 18 de la décision ASN citée ci-dessus.

A16. Je vous demande de veillez à ce que les laboratoires utilisateurs de vos soutes à déchets respectent bien les conditions d'entreposage, conformément aux conventions. Vous me tiendrez informé des dispositions retenues pour garantir le respect de ces conventions.

Gestion des écarts

Les inspecteurs ont noté qu'il n'existe pas aujourd'hui dans votre établissement d'organisation formelle pour la gestion et la traçabilité des incidents en matière de radioprotection. Je vous rappelle que tout incident doit être communiqué sans délai à l'ASN, conformément à l'article R.1333-109 du code de la santé publique. Un guide de déclaration de ces événements, établi par l'ASN, est consultable sur le site Internet www.asn.fr.

A17. Je vous demande de mener une réflexion sur la problématique des incidents de radioprotection. Vous établirez une procédure formalisant les modalités de gestion des événements. Cette procédure prendra en compte la déclaration des événements à l'ASN. Vous me transmettez une copie du document établi.

B. COMPLÉMENTS D'INFORMATIONS

Analyse de postes

Lors de l'inspection, vous avez indiqué que les analyses de postes étaient susceptibles d'évoluer régulièrement notamment en fonction de vos programmes de recherches. Les PCR ont

indiqué aux inspecteurs qu'une réflexion était en cours pour pouvoir être informé suffisamment tôt des programmes de recherche dans le but de mettre à jour les analyses de poste en conséquence.

B1. Je vous demande de me tenir informer des avancées de vos réflexions relative à la mise à jour des études de poste lors de l'évolution de vos programmes de recherche.

Visite des locaux

Lors de la visite des locaux, les inspecteurs ont notamment remarqué l'absence de signalisation sur les poubelles destinées aux déchets contaminés.

De plus, ils ont noté l'absence de distinction entre les éviers susceptibles de recevoir des effluents contaminés (appelés « éviers chauds ») et les éviers classiques appelés « éviers froids ».

B2. Je vous demande de mettre en place la signalisation ad-hoc notamment afin d'identifier clairement les poubelles destinées aux déchets contaminés ainsi que pour distinguer les « éviers froids » des « éviers chauds ».

C. OBSERVATIONS

Au cours de l'inspection, les PCR ont indiqué vouloir consulter les résultats dosimétriques des travailleurs exposés. L'article R. 4451-71 du code du travail précise qu'aux fins de procéder à l'évaluation prévisionnelle et à la définition des objectifs prévus au 2° de l'article R. 4451-11, avant la réalisation d'opérations dans la zone contrôlée ou surveillée, la personne compétente en radioprotection, mentionnée à l'article R. 4451-103, demande communication des doses efficaces reçues sous une forme nominative sur une période de référence n'excédant pas les douze derniers mois.

☺☺☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses **avant le 7 février 2012**. Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation.

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

**Pour le Président de l'ASN et par délégation
l'Adjoint au Chef de la Division de Marseille**

SIGNE PAR

Michel HARMAND