

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 25 Février 2011

CODEP – MRS – 2011 – 010819

**Institut de microbiologie de la Méditerranée
CNRS IFR 88
31 rue Joseph Aiguier
13402 MARSEILLE Cedex 20**

Objet : Lettre de suite de l'ASN concernant l'inspection en radioprotection réalisée le 18 février 2011 dans votre établissement.

Réf. : Lettre d'annonce CODEP – MRS – 2011 – 003004 du 17/01/2011

Code : INSNP-MRS-2011-1140 - T130218

Monsieur,

L'Autorité de sûreté nucléaire a procédé le 18 février 2011 à une inspection 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.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 18 février 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 des travailleurs, le classement du personnel, l'existence de personne compétente en radioprotection (PCR), le suivi des contrôles périodiques réglementaires et la gestion des déchets.

Lors de la visite des locaux, les agents de l'ASN ont examiné le zonage réglementaire, la radioprotection des travailleurs et l'état des locaux d'entreposage des déchets.

Il est apparu au cours de cette inspection que les problématiques liées à la détention et à l'utilisation de sources non scellées étaient prises en compte de façon satisfaisante, et que les PCR étaient impliquées dans leurs différentes missions.

Il a été cependant constaté des insuffisances ne permettant pas le respect de toutes les règles de radioprotection en vigueur. Les inspecteurs ont relevé des écarts qui font l'objet des demandes et observations suivantes :

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Les inspecteurs de l'ASN ont pu vérifier que des fiches d'aptitude médicale des travailleurs exposés étaient établies par le médecin du travail. Toutefois, en ce qui concerne les étudiants qui manipulent les sources radioactives non scellées, l'institut les interroge oralement sur leur aptitude médicale mais n'exige pas de voir la fiche d'aptitude.

Par ailleurs, si les PCR s'assurent que les travailleurs exposés disposent de fiches d'aptitude médicale, ces dernières ne conditionnent pas l'activation du badge permettant l'accès au local de manipulation. De même, les PCR pourraient supprimer l'accès au local de manipulation aux travailleurs qui ne leur présenteraient pas la fiche d'aptitude délivrée à l'issue de la visite médicale annuelle.

- A1. Je vous demande de vous assurer sur pièce justificative que les étudiants qui ont vocation à manipuler des sources radioactives disposent de leur fiche d'aptitude médicale.**
- A2. Je vous demande de conditionner l'accès au local de manipulation des sources, par activation ou désactivation du badge, à la présentation par les travailleurs de leur fiche d'aptitude médicale.**

Un inventaire des sources non scellées présentes à l'institut est établi. Cet inventaire doit prendre en compte les sources non scellées détenues et utilisées dans le local de manipulation, mais également les déchets entreposés. Avant toute commande de nouvelle source, la PCR doit s'assurer à l'aide de cet inventaire que l'activité qui sera détenue après la commande sera compatible avec l'autorisation de détention des sources qui vous a été délivrée.

- A3. Je vous demande de vous assurer du respect des activités autorisées lors de chaque commande de nouvelle source et de me tenir informé des dispositions organisationnelles que vous prendrez.**

Les inspecteurs ont constaté que les contrôles de non contamination mensuels du local de manipulation étaient correctement réalisés. Ces contrôles ne sont toutefois pas effectués dans les locaux d'entreposage des déchets.

Par ailleurs, les utilisateurs ont à leur disposition des blouses dans le sas permettant l'accès au local de manipulation. La contamination éventuelle de ces blouses n'est jamais vérifiée.

- A4. Je vous demande de réaliser des contrôles de non contamination dans les locaux d'entreposage des déchets et sur les blouses mis à disposition des utilisateurs dans le sas permettant l'accès au local de manipulation.**

Les inspecteurs ont constaté que la gestion des déchets était satisfaisante. L'institut a établi un plan de gestion des déchets mais ce document ne répond pas aux exigences de l'article 11 de la décision n°2008-DC-0095 de l'ASN du 29/01/2008 fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire l'élimination des effluents et des déchets contaminés par les radionucléides, ou susceptibles de l'être du fait d'une activité nucléaire, prise en application des dispositions de l'article R.1333-12 du code de la santé publique et homologuée par arrêté du 23/07/2008. Le plan de gestion doit notamment formaliser la gestion des déchets à l'intérieur de l'établissement. Ceci suppose que soient clairement définis :

- les temps de décroissance des déchets à vie courte, y compris pour les mélanges ;
- les modalités de contrôle des déchets avant transfert vers les locaux d'entreposage ;
- les modalités de contrôle des déchets à vie courte après décroissance et avant élimination vers les filières d'élimination de déchets non radioactifs.

A5. Je vous demande de mettre à jour le plan de gestion des déchets conformément aux dispositions de l'article 11 de la décision de l'ASN du 29/01/2008 susvisée.

Lors de la visite des locaux d'entreposage des déchets, les inspecteurs ont constaté que certains fûts de liquide ne disposaient pas de rétention adéquate. Le plan d'entreposage des déchets n'était pas disponible dans les locaux.

Par ailleurs, l'étanchéité entre la toiture du local d'entreposage n°2 (déchets à vis longue) et le mur du bâtiment sur lequel il s'adosse n'est pas réalisée, ce qui permet à l'eau et aux feuilles d'arbres de pénétrer dans le local.

A6. Je vous demande de placer tout contenant de liquide radioactif (y compris les déchets liquides) sur des rétentions suffisamment dimensionnées.

A7. Je vous demande d'afficher le plan d'entreposage des déchets à l'entrée de chacun des locaux.

A8. Je vous demande de réaliser l'étanchéité de la toiture du local d'entreposage des déchets n°2

L'évier présent dans le local d'utilisation des sources radioactives est relié au réseau d'évacuation des eaux sanitaires de la SERAM. L'interdiction de déverser des produits radioactifs dans cet évier n'est pas clairement affichée.

A9. Je vous demande d'afficher clairement l'interdiction de déverser des produits radioactifs dans l'évier présent dans le local de manipulation des sources.

B. OBSERVATIONS

Aucune procédure relative à la gestion d'un éventuel incident n'a été rédigée.

Par ailleurs, les inspecteurs ont noté que le personnel de l'institut méconnaissait l'obligation de déclaration à l'ASN d'un événement significatif, conformément aux articles L.1333-3 et R.1333-109 du code de la santé publique. L'ASN a mis à disposition sur son site internet (www.asn.fr) le guide n°11 relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs dans le domaine de la radioprotection hors installations nucléaires de base et transports de matières radioactives.

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

Au sein de l'institut, trois PCR différentes ont été nommées. Il n'existe cependant pas de document formalisant la répartition des tâches entre ces trois personnes.

C1. Je vous demande de rédiger une note de répartition des différentes tâches incombant à chacune des PCR qui ont été nommées et de leurs responsabilités respectives, conformément à l'article R.4451-114 du code du travail.

Les analyses des postes de travail prescrites par l'article R.4451-11 du code du travail ont été établies pour le personnel exposé aux rayonnements ionisants pour chaque manipulation réalisée. La démarche doit être finalisée en récapitulant pour chaque travailleur exposé la somme des doses efficaces et la somme des doses équivalentes aux extrémités reçues, dues aux différentes manipulations qu'il est susceptible de réaliser.

C2. Je vous demande de finaliser les analyses des postes de travail prescrites par l'article R.4451-11 du code du travail.

L'étude de zonage formalisant le classement des lieux de travail conformément à l'article R.4451-18 du code du travail n'a pas pu être présentée. Cette étude doit être établie et mise à jour conformément aux dispositions de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées.

- C3. Je vous demande de me transmettre une copie de l'étude de zonage réalisée conformément à l'article R.4451-18 du code du travail.**
- C4. Je vous demande d'installer ou de mettre à jour les affichages réglementaires correspondant aux accès de tous les locaux faisant l'objet de ce zonage radiologique, y compris les locaux d'entreposage des déchets.**

Des informations relatives aux risques liés à la présence de sources radioactives sont disponibles dans différents documents. Aucune fiche d'exposition prévue par l'article R.4451-57 du code du travail n'a cependant été établie. Cette fiche d'exposition doit également mentionner les autres risques ou nuisances du poste de travail. Le travailleur intéressé doit être informé de l'existence de cette fiche et a accès aux informations y figurant.

- C5. Je vous demande d'établir pour chacun des travailleurs exposé une fiche d'exposition conformément à l'article R.4451-57 du code du travail.**



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses sous deux mois à réception de la présente. 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,
le chef de la division de Marseille**

Signé par

Pierre PERDIGUIER