



DIVISION DE DIJON

CODEP-DJN-2012-039661

**EIFFAGE Travaux Publics Est
Bourgogne Franche Comté**ZA La Tuilerie
71640 DRACY LE FORT

Dijon, le 30 juillet 2012

Objet : Inspection INSNP-DJN-2012-1027 du 7 juin 2012
Gammadensimètres et transport de matières radioactives

Monsieur,

Dans le cadre de la surveillance des activités nucléaires prévue par le code de la santé publique, les représentants de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ont réalisé une inspection courante le 7 juin 2012 sur les thèmes du transport de matières radioactives et de la radioprotection.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 7 juin 2012 avait pour objectif de contrôler le respect de la réglementation applicable à la détention, à l'utilisation et au transport de gammadensimètres / humidimètres.

Les inspecteurs de l'ASN ont procédé à une visite du lieu de stockage des appareils et des locaux environnants, ainsi qu'à l'examen d'un des véhicules utilisés pour le transport des gammadensimètres.

Les inspecteurs ont noté que la personne compétente en radioprotection, récemment désignée, est très impliquée dans la réalisation de ses missions et que le principe ALARA était mis en œuvre afin de maintenir l'exposition des personnes aussi bas que raisonnablement possible sur les chantiers.

Des améliorations apparaissent néanmoins nécessaires, tout particulièrement pour ce qui concerne la justification du zonage des locaux au regard de la réglementation applicable. Les protections biologiques du local de stockage des appareils doivent être renforcées afin de respecter les limites de dose admissibles dans les locaux non réglementés adjacents, et la dosimétrie des travailleurs doit faire l'objet d'un suivi plus rigoureux.

Concernant les activités liées au transport de matières radioactives, elles doivent faire l'objet d'une gestion sous assurance de la qualité. Le programme de protection radiologique doit être formalisé et l'arrimage des gammadensimètres reste à conforter.

.../...

www.asn.fr21, boulevard Voltaire • BP 37815 • 21078 Dijon cedex
Téléphone 03 45 83 22 66 • Fax 03 45 83 22 94

A. Demandes d'actions correctives

La délimitation des zones surveillées et contrôlées n'est pas cohérente avec l'affichage en place et avec les doses efficaces mesurées lors des contrôles de radioprotection.

A.1. Je vous demande de mettre à jour la délimitation des zones surveillées et contrôlées et de mettre en place une signalisation cohérente avec la définition de ces zones.

D'après les mesures réalisées lors de ces contrôles, les zones surveillée et contrôlées ne sont pas limitées aux parois du local de stockage. Il a été noté que les modalités de stockage des appareils influençaient notablement les débits de doses dans les locaux adjacents. Or ces locaux sont utilisés par des salariés de l'agence de Dracy-le-Fort dont l'exposition n'est pas justifiée, et qui ne sont pas formés aux risques relatifs aux rayonnements ionisants.

A.2. Je vous demande de prendre les mesures nécessaires au maintien des zones surveillée et contrôlées à l'intérieur du local de stockage.

Les radionucléides présents dans vos appareils sont des émetteurs gamma et neutron.

Les travailleurs du laboratoire appelés à exécuter une tâche en zone surveillée ou contrôlée font l'objet d'un suivi dosimétrique individuel passif au moyen de deux dosimètres, l'un porté à la poitrine et l'autre à la cheville.

Il est apparu que les dosimètres portés à la cheville ne mesuraient pas le rayonnement gamma mais uniquement le rayonnement neutron. Par ailleurs, le suivi dosimétrique opérationnel est réalisé au moyen d'un dosimètre actif qui mesure le rayonnement gamma mais qui ne mesure pas le rayonnement neutron.

Conformément à l'annexe de l'arrêté du 30 décembre 2004¹, le suivi dosimétrique doit reposer sur l'analyse des postes de travail et doit prendre en compte la caractérisation des rayonnements ionisants susceptibles d'être émis.

A.3. Je vous demande, en liaison avec la personne compétente en radioprotection (PCR) et le médecin du travail, de revoir le suivi dosimétrique des travailleurs en prenant en considération l'ensemble des rayonnements auxquels les travailleurs sont exposés.

Les dosimètres du premier trimestre 2012 n'avaient pas été renvoyés à l'organisme de dosimétrie et le dosimètre d'un technicien qui n'était pas parti sur un chantier n'a pu être présenté.

A.4. Je vous demande, en liaison avec la PCR, de veiller à un suivi rigoureux de la dosimétrie des travailleurs.

La personne compétente en radioprotection doit être désignée par l'employeur après avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) ou, à défaut, des délégués du personnel.

Cet avis n'a pas été recueilli préalablement à la désignation de la nouvelle PCR.

A.5. Je vous demande de désigner la PCR dans les conditions prévues à l'article R. 4451-107 du code du travail.

Les fiches d'exposition des travailleurs ne contiennent pas tous les renseignements prévus à l'article R. 4451-47 du code du travail.

A.6. Je vous demande de compléter les fiches d'exposition de votre établissement.

Le programme des contrôles internes et externes de radioprotection prévu à l'article 3 de l'arrêté du 21 mai 2010² n'a pas été établi.

¹ Arrêté du 30 décembre 2004 relatif à la carte individuel de suivi médical et aux informations individuelles de dosimétrie des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants.

² Arrêté du 21 mai 2010 portant homologation de la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4452-12 et R. 4452-13 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique.

A.7. Je vous demande de formaliser un programme des contrôles internes et externes de radioprotection.

Vous n'avez pas rédigé le plan de prévention prévu à l'article R. 4512-6 du code du travail, notamment lors de l'intervention de l'organisme agréé à qui vous confiez les contrôles externes de radioprotection.

A.8. Je vous demande de rédiger un plan de prévention lorsqu'une entreprise extérieure est amenée à intervenir en zone réglementée ou spécialement réglementée.

L'échéance prévue pour la vérification périodique des extincteurs placés près du local de stockage n'était pas respectée le jour de la visite.

A.9. Je vous demande de respecter la périodicité annuelle prévue pour la vérification des extincteurs.

En matière de transport de matières radioactives, les activités doivent être placées sous assurance de la qualité, conformément au point 1.7.3. de l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route, dit « ADR ».

Aucun programme d'assurance de la qualité dans les transports n'a été rédigé et les différentes procédures relatives au transport ne sont pas gérées sous assurance de la qualité.

A.10. Je vous demande de gérer vos activités relatives aux transports de matières radioactives sous assurance de la qualité, conformément au point 1.7.3. de l'ADR.

La réglementation ADR décrit dans son point 1.8.3. les missions que le conseiller à la sécurité pour le transport (CST) doit assurer, sous la responsabilité du chef d'entreprise. Le CST doit notamment assurer la rédaction d'un rapport annuel destiné à la direction de l'entreprise sur les activités relatives au transport de marchandises dangereuses. Ce rapport doit être consultable dans l'établissement avant le 31 mars de l'année n+1.

Le rapport de l'année 2011 n'a pas pu être présenté aux inspecteurs le jour de la visite et vous avez indiqué ne pas l'avoir reçu.

A.11. Je vous demande de veiller à la bonne réalisation des missions dévolues au conseiller à la sécurité.

Tous les conducteurs n'ont pas suivi les formations prévus par l'ADR (points 8.5 S21, 1.3.2.3...).

A.12. Je vous demande d'organiser les formations requises pour le personnel qui n'en a pas encore bénéficié.

La réglementation ADR impose la rédaction, sous assurance de la qualité, d'un programme de protection radiologique (PRP). Il s'agit d'un ensemble de dispositions systématiques dont le but est de faire en sorte que les mesures de protection radiologiques au cours du transport soient dûment prises en considération.

Aucun document répondant pleinement à la définition d'un programme de protection radiologique au sens de l'ADR n'a été formalisé.

A.13. Je vous demande de formaliser un programme de protection radiologique conformément aux exigences de la réglementation ADR.

Un extincteur était manquant dans le véhicule contrôlé. La dernière vérification périodique de l'extincteur présent n'avait pas été réalisée.

A.14. Je vous demande de veiller scrupuleusement au respect des mesures de lutte contre l'incendie, notamment en termes de moyens disponibles (point 8.1.4.1 de l'ADR) et de vérification du matériel.

La signalisation orange du véhicule contrôlé n'était pas conforme aux dispositions des points 5.3.2.1.6 (dispositions générales) et 5.3.2.2 (fixation et résistance au feu de 15 min) de la réglementation ADR.

A.15. Je vous demande de mettre en conformité la signalisation orange de vos véhicules avec les points de la réglementation ADR cités ci-dessus.

Les inspecteurs ont noté que l'arrimage du gammadensimètre n'était pas satisfaisant, permettant un mouvement important de la caisse en cas de choc. Par ailleurs la sangle était en mauvaise état.

A.16. Je vous demande des dispositions nécessaires pour que les chauffeurs puissent procéder à un arrimage solide des gammadensimètres.

B. Compléments d'information

Les gammadensimètres sont utilisés par le Laboratoire d'EIFFAGE TP Est qui dispose de locaux au sein de l'agence de Dracy le Fort, qui, comme le laboratoire, est un établissement secondaire d'EIFFAGE TP Est.

L'article 4.III de l'arrêté du 15 mai 2006³ prévoit que les zones surveillées ou contrôlées soient limitées aux parois du local où se trouvent les sources de rayonnement ionisant si ces espaces ne sont pas placés sous la responsabilité du chef d'établissement. D'après les mesures réalisées, ces zones ne sont pas limitées aux parois du local.

B.1. En fonction du résultat des actions engagées suite aux demandes des points A.1 et A.2, je vous demande de m'indiquer l'organisation des responsabilités de chacun des établissements vis-à-vis du local de stockage et des locaux attenants et de me communiquer les documents formalisant cette organisation.

L'article R. 4451-71 du code du travail précise que pour remplir les missions qui lui sont confiées, notamment celles indiquées à l'article R. 4451-11 (évaluation prévisionnelle, définition d'objectifs de dose) la PCR demande communication des doses reçues sous forme nominative.

De plus, la PCR doit communiquer les résultats de la dosimétrie opérationnelle à l'IRSN, conformément à l'article R. 4451-67 du code du travail.

Ainsi, la PCR doit prendre l'attache de l'IRSN qui doit organiser son accès au Système d'Information de la Surveillance de l'Exposition aux Rayonnements Ionisants (SISERI) conformément à l'article 8 de l'arrêté du 30 décembre 2004, cité ci-dessus.

B.2. Je vous demande de me tenir informé du résultat des démarches entreprises auprès de l'IRSN.

Vous avez indiqué aux inspecteurs ne pas savoir si la présence de gammadensimètres était prise en compte dans le Plan général de Coordination (P.G.C.) établi par le coordinateur de sécurité et de protection de la santé lors des chantiers de génie civil (articles L. 4532-8 du code du travail). Vous n'avez pas pu préciser si un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) était établi préalablement à vos interventions sur ces chantiers (article L. 4532-9 du code du travail).

B.3. Je vous demande de m'indiquer si vos interventions sur les chantiers de génie civil soumis à un PGC sont prises en compte par le coordinateur de sécurité et si vous rédigez un PPSPS avec les autres entreprises intervenantes. Si tel n'était pas le cas, je vous demande de prendre les mesures nécessaires au respect de ces obligations.

C. Observations

La PCR doit exploiter les résultats des dosimètres opérationnels mis en œuvre dans l'établissement, conformément à l'article 4.II de l'arrêté du 30 décembre 2004. Ce travail d'exploitation reste à développer aujourd'hui, notamment en ce qui concerne la comparaison entre dosimétrie passive et dosimétrie opérationnelle.

C.1. Je vous invite à prendre les dispositions nécessaires à la bonne exploitation des dosimètres opérationnels par la PCR.

³ Arrête du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées.

Lors des échanges avec les inspecteurs, il est apparu que vous aviez une connaissance imparfaite des critères nécessitant une déclaration des événements significatifs en radioprotection à l'ASN. Je vous rappelle que la déclaration à l'ASN des événements significatifs en radioprotection est une obligation prévue à l'article L. 1333-3 du code de la santé publique.

C.2. Je vous invite à prendre connaissance du guide n°11 relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs en radioprotection, téléchargeable sur le site internet de l'ASN. Les procédures internes devront être adaptées pour prendre en compte cette obligation de déclaration.

* * *

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de 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.

Pour le Président de l'ASN, et par délégation,
le chef de la division de Dijon

Signé par

Alain RIVIERE