



DIVISION DE DIJON

CODEP-DJN-2012-036933

CONSEIL GENERAL DE L'YONNE

Pôle Aménagement du Territoire
Chemin des ruelles
BP 12
89380 APOIGNY

Dijon, le 30 juillet 2012

Objet : Inspection de la radioprotection INSNP-DJN-2012-1028 du 27/06/2012
Radioprotection - Gammadensimètre 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 27/06/2012 sur le thème 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 27/06/2012 avait pour objectif de contrôler le respect de la réglementation applicable à la détention, à l'utilisation et au transport de gamma densimètres / humidimètres.

La visite du lieu de stockage des appareils et des locaux environnants a également été réalisée par les inspecteurs de l'ASN, ainsi que l'examen d'un des véhicules utilisé pour le transport des gammadensimètres.

Il ressort de cette inspection que la radioprotection est un enjeu qui est pris en compte par l'établissement et que des progrès ont été réalisés depuis la précédente inspection de 2009, notamment la mise en place de la dosimétrie opérationnelle.

Cependant, d'autres non-conformités, dont certaines déjà identifiées, restent à corriger, notamment la réalisation des contrôles internes de radioprotection, la mise à jour de l'étude de poste pour l'exposition des extrémités, la formalisation du programme de protection radiologique et la gestion de l'activité « Transport » sous assurance qualité.

A. Demandes d'actions correctives

L'étude de postes et les évaluations dosimétriques réalisées dans le cadre de l'évaluation des risques n'ont pas pris en compte l'exposition aux neutrons émis par la source ^{241}Am et n'évaluent pas l'exposition des extrémités (chevilles notamment) aux rayonnements.

A.1. Je vous demande de compléter votre étude de postes par la prise en compte des neutrons et de l'exposition des extrémités. Le suivi dosimétrique sera à adapter au besoin en fonction des résultats.

.../...

www.asn.fr

21, boulevard Voltaire • BP 37815 • 21078 Dijon cedex
Téléphone 03 45 83 22 66 • Fax 03 45 83 22 94

Les fiches d'expositions prévues à l'article R. 4451-57 n'ont pas été transmises au médecin du travail.

A.2. Je vous demande de transmettre les fiches d'expositions au médecin du travail.

Il a été indiqué aux inspecteurs que vous n'établissiez pas de plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) lors de vos interventions sur les chantiers routiers. Je vous rappelle que, conformément à l'article L. 4532-9 du code du travail, vous devez établir un PPSPS pour tout chantier soumis à l'établissement d'un plan général de coordination (PGC) et le remettre au coordonateur en matière de sécurité. Pour mémoire, tous travaux exposant aux rayonnements ionisants nécessitent, à minima, la réalisation d'un plan général de coordination simplifié.

A.3. Je vous demande, lors de chantiers soumis à l'établissement d'un PGC, d'établir et de communiquer le PPSP au coordonateur en matière de sécurité, conformément aux articles L. 4532-9 et R. 4532-56 du code du travail.

Le programme des contrôles techniques de radioprotection internes et externes n'a pas été formalisé. L'ensemble des contrôles internes prévus par le code du travail n'est pas réalisé.

A.4. Je vous demande de formaliser le programme des contrôles mentionné à l'article 3 de l'arrêté du 21 mai 2010¹ et de réaliser les contrôles internes prévus aux articles R. 1333-7 du code de la santé publique et R. 4451-29 et R. 4451-30 du code du travail.

Vous disposez de 4 instruments de mesure des rayonnements ionisants mais un seul est étalonnable et peut faire l'objet des contrôles prévus au 5°) de l'article R. 4451-29.

Par ailleurs, le matériel n'est pas adapté à l'utilisation qui en est faite compte tenu, notamment, de son temps de réponse (le contrôle du débit de dose au contact avant expédition prend plusieurs minutes).

A.5. Je vous demande de vous doter d'équipements de mesure adaptés et répondant aux dispositions de l'annexe 2 de l'arrêté du 21 mai 2010 cité ci-dessus.

Il a été indiqué aux inspecteurs que la délimitation matérielle de la zone d'opération prévue à l'article 16 de l'arrêté du 15 mai 2006² n'était pas mise en place compte tenu des difficultés pratiques rencontrées par le contrôleur pour l'application de cette disposition. Le protocole spécifique à l'opération considérée prévu en cas d'impossibilité de balisage n'a cependant pas été formalisé.

A.6. Je vous demande de mettre en place la délimitation physique de la zone d'opération ou d'établir un protocole spécifique comme prévu au II de l'article 16 de l'arrêté du 15 mai 2006 cité ci-dessus.

Les opérateurs ne disposent pas de procédure de contrôle du retour de la source en position de protection à l'issue de chaque opération. L'existence de cette procédure figure sur la liste des contrôles à réaliser pour les appareils mobiles.

A.7. Je vous demande de rédiger une procédure permettant à l'opérateur de s'assurer que la source est en position de protection à la fin de chaque opération.

¹ Arrête du 21 mai 2010 portant homologation de la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sureté 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 sante publique.

² 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.

Les activités relatives au transport de matières radioactives 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. Les différentes procédures relatives au transport ne sont pas sous assurance de la qualité.

A.8. 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 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.9. Je vous demande de formaliser un programme de protection radiologique conformément aux exigences de la réglementation ADR.

B. Compléments d'information

Lors du départ pour un chantier, le gammadensimètre est sorti du local de stockage et entreposé dans le couloir pendant que le technicien renseigne les différents documents et prépare son chargement. Un contrôle du débit de dose au contact est réalisé pendant ce temps. Le radiamètre n'étant pas adapté, la durée de la mesure est importante et occasionne une durée d'entreposage d'une bonne dizaine de minute.

Cet entreposage temporaire de l'appareil hors d'une zone réglementée expose inutilement du personnel au rayonnement, notamment des travailleurs normalement non exposés. Par ailleurs, la délimitation des zones surveillées et contrôlées définie sur le site ne prend pas en compte cette situation.

En première analyse, et selon les échanges que vous avez eus avec les inspecteurs, il semble parfaitement envisageable de ne sortir le gammadensimètre de la cellule plombée qu'au moment de le charger dans le véhicule. De plus, l'usage d'un radiamètre adapté permettrait un contrôle plus rapide du débit de dose.

B.1. Je vous demande de m'informer des mesures finalement retenues pour faire cesser la pratique constatée le jour de l'inspection consistant à entreposer temporairement le gammadensimètre hors de la cellule de stockage sans justification.

C. Observations

La Personne Compétente en Radioprotection (PCR) a été désignée dans les formes prévues aux articles R. 4451-103 à R. 4451-109 et ses missions ont été précisées. Cette personne ayant d'autres fonctions dans l'entreprise, il est de bonne pratique d'évaluer le temps nécessaire à la bonne réalisation des missions qui lui sont confiées en tant que PCR et de préciser cette quotité de temps dans la lettre de mission.

C.1. Je vous invite à préciser la quotité de temps allouée à la PCR pour la bonne réalisation de ses missions.

L'examen des études de poste et des relevés dosimétriques disponibles à ce jour indique que la fréquence mensuelle d'analyse des dosimètres n'est pas adaptée à l'exposition des travailleurs de l'établissement.

Vous avez classé votre personnel exposé en catégorie B. Le classement des travailleurs détermine les conditions de la surveillance radiologique et médicale. La catégorie B permet un suivi trimestriel plus adapté aux faibles doses compte tenu du seuil de détection du matériel.

C.2. Je vous invite à examiner, en liaison avec le médecin du travail, l'opportunité de réaliser un suivi dosimétrique trimestriel des travailleurs classés de votre établissement.

En vertu du principe ALARA, un chariot permettant d'éloigner le technicien de la source est normalement utilisé pour déplacer le gammadensimètre entre la cellule de stockage et le véhicule. Le jour de l'inspection, il n'était pas disponible et le technicien a utilisé un autre chariot inadapté au regard du principe ALARA.

C.3. Je vous invite à prendre les dispositions nécessaires pour que les chariots prévus pour le transport des gammadensimètres soient disponibles pour les techniciens amenés à les utiliser.

Lors des échanges avec les inspecteurs, il est apparu que vous n'aviez qu'une connaissance partielle 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.4. 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.

* * *

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