

DIVISION D'ORLÉANS

INS-2010-CEASAC-0015

Orléans, le 20 décembre 2010

Monsieur le Directeur du Centre d'Etudes
COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE
de Saclay
91191 GIF SUR YVETTE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre du CEA de Saclay - INB n°40
Inspection n° INS-2010-CEASAC-0015 du 6 décembre 2010
« Radioprotection »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, une inspection courante a eu lieu le 6 décembre 2010 au sein des installations de l'INB 40 sur le thème de la radioprotection.

A la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, 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 réalisée le 6 décembre 2010 à l'installation nucléaire de base (INB) n°40 - Réacteurs OSIRIS et ISIS - du centre CEA de Saclay a porté sur le respect des règles de radioprotection applicables à l'installation et notamment le respect des dispositions du code du travail. Cette inspection a permis d'examiner l'organisation de la radioprotection au sein de l'INB, la démarche d'optimisation, les contrôles et vérifications périodiques, le zonage radioprotection et la gestion des écarts.

Une visite des locaux de l'INB a permis d'examiner l'application opérationnelle des dispositions de radioprotection sur le terrain.

Les inspecteurs estiment que l'organisation et les moyens mis en œuvre en matière de radioprotection sont satisfaisants. Cependant, il a été constaté lors de la visite des défauts d'affichage de procédures d'utilisation d'appareils de contrôles radiologiques.

.../...

A. Demandes d'actions correctives

Affichage des procédures pour l'utilisation des appareils de contrôle radiologique

Conformément à l'article 26 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées, ces zones doivent être équipées d'appareils de contrôles radiologiques à la sortie des zones présentant un risque de contamination. En outre, les procédures applicables pour l'utilisation de ces appareils doivent être affichées.

Les inspecteurs ont constaté que des appareils de contrôle radiologique du personnel sont mis à la disposition des travailleurs à la sortie des zones présentant un risque de contamination. Cependant, leur positionnement à l'écart des circulations et l'absence d'affichage des procédures applicables pour leur utilisation ne permettent pas d'assurer que les contrôles en sortie de zone sont correctement réalisés. Il en est de même pour l'appareil destiné aux contrôles des travailleurs ayant réalisé une opération sur le toit des cellules chaudes.

Demande A1 : je vous demande de procéder à l'affichage des procédures applicables pour l'utilisation des appareils de contrôles radiologiques.

Contrôle interne d'ambiance en zone surveillée

Conformément à l'annexe 3 à la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010 homologuée par l'arrêté du 21 mai 2010, les contrôles techniques d'ambiance internes doivent être réalisés en continu ou à une fréquence au moins mensuelle.

La salle de commande, classée en zone surveillée, fait l'objet d'un contrôle par lecture d'un dosimètre de type RPL à une fréquence trimestrielle. C'est le seul local de l'installation classé zone surveillée qui ne fait pas l'objet en plus d'un contrôle en continu de l'irradiation par une balise. Il a été indiqué aux inspecteurs que ce local, directement contigu à l'enceinte réacteur, était conservé en zone surveillée dans la mesure où l'appareil de contrôle de sortie de zone ne pouvait être placé qu'après ce local. Par conséquent s'y trouvaient des gens sortant de zone contrôlée n'ayant pas encore fait l'objet d'un contrôle de non contamination. C'est ce qui amène les représentants du SPR à considérer que ce local est une zone surveillée sans enjeu radiologique. Cette notion n'étant pas prévue par les textes réglementaires, il convient de justifier la nature et la fréquence des contrôles d'ambiance. Les règles générales de radioprotection du CEA indiquent par ailleurs que les contrôles doivent être effectués a minima une fois par mois dans les locaux classés zone surveillée.

La salle de commande étant classée zone surveillée, le contrôle devrait consister à vérifier que la dose reçue en 1 heure n'est pas supérieure à 7,5 µSv.

Demande A2 : je vous demande de réaliser les contrôles d'ambiance adaptés et à la fréquence réglementaire en salle de commande.

B. Demandes de compléments d'information

Rangement des dosimètres passifs hors du temps d'exposition

Conformément à 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, 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 et qui fait l'objet de la même procédure d'exploitation que les autres dosimètres.

Les inspecteurs ont constaté que le tableau de dosimètres de l'installation était pratiquement vide lors de leur visite. Il a été indiqué aux inspecteurs que la pratique en cours dans l'installation était que chaque travailleur conserve son dosimètre passif dans sa blouse, elle-même stockée dans le vestiaire de l'agent. Les représentants du SPR ont indiqué que cette pratique était tolérée. Elle limiterait les cas d'oubli de port du dosimètre par les travailleurs.

Demande B1 : je vous demande de m'indiquer quelles dispositions seront prises pour rendre les conditions de rangement des dosimètres hors du temps d'exposition à l'INB 40 conformes aux exigences de l'arrêté du 30 décembre 2004.

☺

C. Observations

C1. Il a été constaté lors de la visite que la procédure relative à la sortie des cellules chaudes des cibles MOLFI irradiées comprenait une trame de relevés de dosimétrie opérationnelle. Après discussion avec des opérateurs, il est apparu que ce relevé manuel n'était plus réalisé mais qu'il était remplacé par un encodage spécifique du dosimètre opérationnel. Par conséquent, il convient de veiller à la mise à jour des procédures et à ne pas laisser à disposition des opérateurs des documents obsolètes.

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 demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de la Division d'Orléans

Signé par : Simon-Pierre EURY