

DIVISION D'ORLÉANS
CODEP-OLS-2010-029623

Orléans, le 4 juin 2010

Madame le Directeur du Commissariat à l'Energie
Atomique de Fontenay-aux-Roses
BP 6
92263 FONTENAY-AUX-ROSES Cedex

OBJET : Surveillance des installations nucléaires de base
Centre CEA de Fontenay-aux-Roses – INB n° 165 et 166
Inspection n° INS-2010-CEAFAR-0001 du 6 mai 2010

Madame 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 mai 2010 au centre CEA de Fontenay-aux-Roses.

Suite aux 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 mai 2010 sur le centre CEA de Fontenay-aux-Roses a porté sur le respect des règles de radioprotection applicables aux installations nucléaires de base (INB) et notamment le respect des dispositions du code du travail. Cette inspection a permis d'examiner l'organisation de la radioprotection au sein du centre, le bilan dosimétrique, le bilan des formations, la démarche d'optimisation, les contrôles et vérifications périodiques, le zonage radioprotection, la gestion des sources et la gestion des écarts portant sur cette thématique.

Une visite du bâtiment 50 de l'INB 166 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, certaines dispositions restent à améliorer concernant notamment le processus d'habilitation des agents du Service de Protection contre les Rayonnements et de l'Environnement (SPRE) et la formalisation de la méthodologie de correction des doses aberrantes de dosimétrie opérationnelle. De plus, l'évaluation prévisionnelle de dose pour les opérations annuelles sur l'installation PRODIGES n'ont pas fait l'objet d'une attention suffisante dans le Dossier d'Intervention en Milieu Radioactif (DIMR). En effet, pour cette installation qui est à l'origine de la dose la plus significative du centre, l'évaluation dosimétrique individuelle n'a pas été tracée dans le DIMR et l'estimation de dose collective s'est avérée sous-évaluée. En outre, un effort de formalisation doit être réalisé afin de respecter les exigences réglementaires du code du travail. Enfin, le chapitre 10 des Règles Générales de Surveillance et d'Entretien (RGSE) des deux INB devra être mis à jour en cohérence avec les pratiques des installations.

Aucun constat notable n'a été notifié lors de cette inspection.

A. Demandes d'actions correctives

Validation du zonage de radioprotection

Conformément à l'article R. 4452-1 du code du travail, après avoir procédé à une évaluation des risques et recueilli l'avis de la personne compétente en radioprotection, l'employeur délimite autour de la source une zone surveillée ou une zone réglementée.

Les inspecteurs ont constaté que le document « Etablissement du zonage de référence pour les INB » (ind. A du 6 décembre 2007) ne faisait pas l'objet d'une validation par la direction du centre. Ce document est en effet un document rédigé et validé par le SPRE qui assure la mission de service compétent en radioprotection. En outre, les évolutions temporaires du zonage ne font pas l'objet d'une évaluation des risques formalisée et validée par le chef d'installation.

Demande A1 : je vous demande de faire approuver le zonage radiologique par le chef d'établissement et de réaliser lors de l'établissement de toute zone temporaire une évaluation des risques formalisée et validée par le chef d'installation.

∞

Evaluation prévisionnelle des doses – Coordination des mesures de prévention

Conformément à l'article R. 4451-11 du Code du travail, lors d'une opération se déroulant dans la zone contrôlée, l'employeur fait procéder à une évaluation prévisionnelle de la dose collective et des doses individuelles que les travailleurs sont susceptibles de recevoir lors de l'opération.

Conformément à l'article à R. 4451-8 du Code du travail, 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.

.../...

Les inspecteurs ont consulté le DIMR relatif aux opérations sur l'installation PRODIGES pour l'année 2009. Ce DIMR est établi par la société en charge de l'exploitation de l'installation. Ce document est toutefois visé par le SPRE. Les inspecteurs ont constaté que ce document ne statuait pas sur l'évaluation dosimétrique individuelle. En effet, treize opérateurs ont signé le document, mais seuls certains sont réellement intervenus au cours de l'année. Ce qui a conduit à une dose individuelle maximale supérieure à 6 mSv, soit très supérieure à la dose collective évaluée à 20 H.mSv répartie entre les treize opérateurs. En outre, le CEA n'a pas été en mesure de fournir l'analyse a posteriori réalisée afin d'expliquer les dosimétries collective et individuelle mesurées supérieures aux doses évaluées. Si l'employeur est responsable de cette évaluation, vous demeurez néanmoins responsable de la coordination générale des mesures de prévention prévue à l'article R.4451-8 du code du travail afin d'optimiser les doses reçues. Or, le retour d'expérience associé à l'année écoulée est un élément d'entrée nécessaire à l'éventuelle redéfinition de ces mesures.

Demande A2 : je vous demande, dans le cadre de votre mission de coordination des mesures de prévention en radioprotection vis-à-vis des entreprises extérieures, de veiller à ce que l'évaluation dosimétrique prévisionnelle collective et individuelle soient correctement menées pour définir les conditions d'intervention. Vous m'indiquerez le résultat de vos actions menées en ce sens.

∞

Amélioration du suivi des levées d'observations suite aux fiches de constat

Les inspecteurs ont constaté que dans le compte rendu de la réunion de revue des fiches d'écart du 23 février 2010 un défaut d'affichage au bâtiment 52-2 n'avait pas fait l'objet d'une action corrective 8 mois après sa découverte.

Demande A3 : je vous demande de corriger les écarts relevés dans le cadre du dernier contrôle externe de radioprotection au sein du bâtiment 52-2. Vous m'indiquerez les actions retenues pour améliorer le suivi des non-conformités relevées dans le cadre des contrôles externes de radioprotection et les résorber dans les meilleurs délais.

B. Demandes de compléments d'information

Mise à jour du chapitre 10 des RGSE

Les inspecteurs ont constaté que le chapitre 10 des RGSE des INB 165 et 166 nécessitait d'être mis à jour. En effet, les informations relatives à la fréquence des visites médicales pour les travailleurs de catégorie A de l'INB 166 ou encore les objectifs dosimétriques n'étaient plus d'actualité. De plus, la description des consignes de radioprotection propres aux installations nécessiteraient d'être développées afin de refléter les pratiques réellement en vigueur au sein des INB.

Demande B1 : je vous demande de m'indiquer l'échéance de mise à jour du chapitre 10 des RGSE.

∞

.../...

Processus d'habilitation des agents du SPRE

La procédure générale d'habilitation à la fonction en radioprotection du LRI (Laboratoire de Radioprotection des Installations) ind. C du 26 avril 2010 ne précise pas la nécessité d'assurer un compagnonnage des nouveaux arrivants. En pratique, il a été indiqué aux inspecteurs qu'après un délai de 6 mois, la fiche d'habilitation faisait l'objet d'une validation. Les inspecteurs considèrent que le processus mériterait d'être amélioré en détaillant notamment la nature des activités sur lesquelles l'agent a été amené à intervenir en compagnonnage afin de s'assurer de sa capacité à les effectuer.

Demande B2 : je vous demande de m'indiquer quelles dispositions seront prises afin d'améliorer le processus d'habilitation des agents du SPRE.

☺

Correction des résultats aberrants de dosimétrie opérationnelle

Il a été indiqué aux inspecteurs que des résultats aberrants de dosimétrie opérationnelle sont parfois corrigés par des agents SPRE. Cependant, la méthodologie permettant de prouver que le résultat est aberrant n'a pas été formalisée. Ainsi, un risque d'hétérogénéité existe dans le traitement de ces anomalies.

Demande B3 : je vous demande de formaliser la méthodologie de correction des résultats aberrants de dosimétrie opérationnelle.

C. Observations

Pas d'observation.

☺

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, Madame le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

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

Copies :

- . ASN-DRD
- . IRSN-DSU
- . ASN-Division de Paris

Signé par : Simon-Pierre EURY