

DIVISION D'ORLÉANS

DEP-ORLEANS-1559-2008

(ASN-2008-60438)

Orléans, le 25 novembre 2008

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Chinon
B.P. 80
37 420 AVOINE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE Chinon – INB numéros 107 et 132
Inspection n° INS-2008-EDFCHB-0014 du 17 novembre 2008
« Organisation de la 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 17 novembre 2008 au CNPE de Chinon sur le thème « organisation de la radioprotection ».

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'objectif de l'inspection du 17 novembre 2008 était de contrôler l'organisation mise en place par le CNPE de Chinon pour la radioprotection et l'application de la démarche d'optimisation de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants. A ce titre, les procédures et règles de fonctionnement existantes ont été examinées.

Ont été présentées :

- l'organisation du Service Prévention des Risques (SPR), en charge de la prise en compte de la radioprotection sur le site. Les principaux thèmes abordés ont été la gestion des ressources humaines du service, sa politique managériale, ses relations avec les autres services, sa prise en compte du référentiel national, le suivi des principaux indicateurs de radioprotection et les dérives dosimétriques de chantiers.

.../...

- l'organisation du comité ALARA, instance décisionnelle du CNPE pour les domaines relatifs à la radioprotection.

Les inspecteurs portent une appréciation globalement positive de l'application du référentiel relatif à la radioprotection sur le CNPE de Chinon et jugent de façon satisfaisante l'organisation mise en place par le service SPR. Par ailleurs, les enjeux de la radioprotection et les dispositions qui en découlent semblent partagés par les différents services du CNPE. Toutefois, les actions correctives envisagées suite aux actions de contrôle du SPR nécessitent un suivi plus précis, notamment sur leur nature et leur délai de mise en place.

En ce qui concerne le comité ALARA, les inspecteurs ont pu constater les progrès significatifs dans le fonctionnement du comité, qui répond globalement au référentiel national sur le sujet. A partir de l'examen des 2 derniers dossiers d'optimisation radiologique de chantiers validés par le comité, l'équipe d'inspection a tout de même relevé plusieurs axes d'amélioration. La formalisation des comptes rendus du comité reste perfectible sur la définition, la description et l'évaluation des gains dosimétriques des différents scénarii à considérer. De plus, la validation de l'objectif dosimétrique spécifique à une intervention d'enjeu radiologique de niveau 3 n'a pas été réalisée conformément à la note de gestion du comité. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

A. Demandes d'actions correctives

Analyse et validation des optimisations radiologiques par le comité ALARA

Selon le référentiel national d'EDF (note n°D4550.07-04.3050 indice 2 du 28 décembre 2004), l'analyse et l'évaluation de doses prévisionnelles optimisées des activités à enjeu radiologique fort (niveau 3) doivent être validées par l'instance décisionnelle du site en matière de radioprotection. Par application de cette disposition sur le CNPE de Chinon, le comité ALARA du site effectue cette validation. Ce point apparaît d'ailleurs parmi les missions du comité dans sa note d'organisation. Pour vérifier l'application de cette disposition, les inspecteurs ont examiné lors de l'inspection les 2 derniers dossiers d'optimisation traités par le comité ALARA.

Le premier dossier examiné était relatif à l'optimisation d'une intervention d'extraction de tubes sur l'un des générateurs de vapeur du réacteur n°B2. Le compte rendu correspondant, qui a été présenté aux inspecteurs, mentionnait l'analyse de plusieurs options d'optimisation radiologique de l'intervention. Toutefois, les évaluations des gains dosimétriques associés à 4 des 5 options proposées n'ont pas été précisées dans le compte rendu du comité. Elles n'étaient pas connues le jour de la réunion.

Demande A1: je vous demande, lors de l'analyse par le comité ALARA des interventions à enjeu radiologique fort, d'évaluer les gains dosimétriques associés à chaque option d'optimisation. Ces évaluations devront apparaître dans les comptes rendus associés.

Sur ce même dossier relatif à l'intervention d'extraction de tubes d'un des générateurs de vapeur du réacteur n°B2, vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que le comité ALARA n'avait pas validé l'objectif dosimétrique spécifique à l'intervention, ni les scénarii d'optimisation sous-jacents. En effet, ce point n'apparaît pas dans le compte rendu de la réunion. Vos services ont indiqué que la validation s'est faite par la suite en dehors du cadre d'une réunion formelle du comité.

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A2 : je vous demande de valider l'analyse préalable des activités à enjeu radiologique fort, ainsi que les objectifs dosimétriques associés, lors de réunions formelles du comité ALARA. Ces validations seront tracées clairement dans le compte rendu de la réunion correspondante du comité. Vous me ferez part des éventuelles modifications apportées en ce sens à l'organisation du comité.

∞

Dérives dosimétriques de chantiers

Certains chantiers se déroulant sur le site peuvent connaître des dérives dosimétriques. Dans ce cas, la dose globale réellement intégrée par les intervenants d'un chantier est en écart significatif par rapport à la dose prévisionnelle. Vos représentants ont présenté aux inspecteurs les règles applicables sur le CNPE de Chinon, de la détection de l'écart jusqu'à une éventuelle revalidation de l'objectif dosimétrique par le comité ALARA.

Des dérives dosimétriques à la hausse conduisent systématiquement à une nouvelle analyse d'optimisation, sur la base d'hypothèses de conditions d'intervention réactualisées. Dans certains cas, ces nouvelles conditions (ambiance radiologique, niveaux de contamination...) peuvent amener à changer le niveau d'enjeu radiologique du chantier. Toutefois, l'application informatique PREVAIR utilisée pour formaliser les Régimes de Travail en zone Radiologique (RTR) ne permet pas de spécifier ce changement de niveau d'enjeu radiologique. Les RTR ré-évalués suite à dérive dosimétrique et changement de niveau d'enjeu radiologique comportent donc des incohérences.

Demande A3 : je vous demande de remédier à ces incohérences, le cas échéant en sollicitant vos services centraux pour rendre possible la réactualisation du niveau d'enjeu radiologique sur les RTR générés par l'application informatique PREVAIR.

B. Demandes de compléments d'information

Optimisation radiologique de l'intervention de prélèvements sur les plaques de partition des générateurs de vapeur déposés

Les inspecteurs ont étudié un deuxième dossier d'optimisation analysé par le comité ALARA. Ce dossier concernait l'intervention de prélèvements sur les plaques de partition des générateurs de vapeur du réacteur n°B1 déposés et entreposés sur le site depuis 2007. Le passage de ce dossier devant le comité ALARA a été rendu nécessaire suite à la détection d'une dérive dosimétrique importante sur ce chantier.

Le compte rendu du comité ALARA présenté par vos services précisait que l'optimisation dosimétrique de l'intervention avait été effectuée au travers de l'analyse de trois scénarii d'optimisation. Cette analyse avait été tracée dans une note du prestataire réalisant l'intervention.

Demande B1 : je vous demande de me transmettre la note du prestataire intervenant sur le chantier de découpe des plaques de partition des générateurs de vapeur déposés, assurant la traçabilité de l'analyse d'optimisation dosimétrique de l'intervention.

☺

Contrôles réglementaires sur les appareils de mesures

L'arrêté du 26 octobre 2005 régleme nte les contrôles périodiques à effectuer sur les appareils de mesures radiologiques. En particulier, pour les appareils distribués au magasin de la zone contrôlée, l'arrêté prévoit des contrôles périodiques tous les ans et avant chaque utilisation si l'appareil n'a pas été utilisé depuis plus d'un mois.

Les inspecteurs ont contrôlé les dispositions concernant ces contrôles réglementaires et, en particulier, le suivi réalisé pour s'assurer que les appareils sont bien utilisés *a minima* une fois par mois. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que ce suivi n'était pas réalisé de façon satisfaisante sur le CNPE et que cet écart, détecté avant l'inspection, était en cours de traitement.

Demande B2 : je vous demande de m'indiquer les actions correctives retenues pour assurer un suivi satisfaisant de l'utilisation des appareils de mesure.

☺

Suivi des actions correctives après contrôles internes propres au service SPR

Les inspecteurs ont pu examiner quelques comptes rendus de visite terrain des managers de première ligne appartenant au service SPR. Les thèmes de ces visites sont variés : formation, évaluation, aspect documentaire, etc. Les constats qui en résultent sont formalisés dans l'application TERRAIN. Cependant, cet outil informatique ne permet pas d'effectuer un suivi des actions correctives nécessaires. Sur ce sujet, vos représentants ont indiqué que des actions visant à améliorer ce suivi étaient à venir.

Demande B3 : je vous demande de m'indiquer les mesures qui seront prises dans le but d'assurer un meilleur suivi des actions correctives engagées suite aux visites terrain.

C. Observations

Néant

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