



**DIRECTION RÉGIONALE DE L'INDUSTRIE
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
D'ALSACE**

Division de Strasbourg

Strasbourg, le 9 novembre 2005

Monsieur le directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Fessenheim
BP n°15
68740 FESSENHEIM

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Fessenheim
Inspection n° INS-2005-EDFFSH-0015 du 19/10/2005
Thème « radioprotection - propreté radiologique »

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 11 du décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963 modifié, et à l'article 17 du décret n°93-1272 du 1^{er} décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection inopinée a eu lieu le 19 octobre 2005 au centre nucléaire de production d'électricité de Fessenheim sur le thème « radioprotection - propreté radiologique ».

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 inopinée du 19 octobre 2005 portait sur le thème « radioprotection - propreté radiologique ».

Les inspecteurs se sont rendus dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) et dans le bâtiment du réacteur n°1, où ils ont vérifié, sur différents chantiers, comment les intervenants respectaient les dispositions en vigueur en matière de radioprotection et de propreté radiologique. Ils ont été accompagnés d'agents du service de prévention des risques (SPR) afin de réaliser des mesures de débit de dose et des contrôles radiologiques de surface. Ils ont examiné par ailleurs l'organisation et les actions du CNPE relatives aux portiques de contrôle des personnels, aux contrôles de contamination des voiries et à la rédaction des évaluations dosimétriques prévisionnelles.

Il ressort de cette inspection que certains points restent à améliorer comme l'homogénéisation de la signalisation des sources ponctuelles de rayonnements, la maîtrise du confinement et de la dispersion de la contamination.

A. Demandes d'actions correctives

La signalisation des sources ponctuelles de rayonnements et la mise en place de protections biologiques constituent une bonne pratique dans le domaine de la radioprotection. Les inspecteurs ont constaté une hétérogénéité dans la signalisation de ces sources ponctuelles de rayonnements. Au niveau de l'intersection de la croix du BAN, une protection biologique est mise en place devant une source ponctuelle signalée par un trisecteur jaune sans aucune mention du débit de dose au contact de la source ou de la protection biologique. Sur le chantier de modification des filtres des puisards du bâtiment du réacteur n°1, une protection biologique est mise en place devant une vanne du système d'échantillonnage du circuit primaire (RPE) mais aucun trisecteur ou affichage de débit de dose à proximité de la vanne et de la protection biologique n'est présent.

Demande n°A.1 : *Je vous demande de pallier aux absences de signalisation constatées et d'assurer une homogénéisation de la signalisation des sources ponctuelles de rayonnements.*

Dans l'état « réacteur complètement déchargé » (RCD), aucun personnel n'est présent à l'entrée du bâtiment réacteur (BR) et ne s'assure que les contrôles de contamination à l'aide des appareils (contrôleurs MIP 10) mis à disposition sont effectués. A proximité des portiques C1, un muret laisse une possibilité de se soustraire à ce contrôle. En période d'arrêt de tranche, les prestataires chargés de la surveillance des portiques C1 et C2 sont placés à proximité des C2 afin d'aider à d'éventuelles décontaminations suite à déclenchement de C2.

Demande n°A.2 : *Je vous demande de mettre en place une organisation permettant de garantir l'exhaustivité du contrôle de la contamination en sortie du bâtiment du réacteur et au passage des portiques C1.*

En zone contrôlée, les inspecteurs ont constaté à plusieurs reprises que des contrôleurs MIP 10 (en sortie BR et à proximité du vestiaire conduite) étaient débranchés et hors service. Ce point avait déjà fait l'objet d'observations lors de la précédente inspection sur le thème de la propreté radiologique et lors de précédentes inspections de chantiers.

Demande n°A.3 : *Je vous demande de vous assurer du bon fonctionnement du matériel de radioprotection. Vous me préciserez notamment la périodicité des contrôles de bon fonctionnement des contrôleurs MIP 10 effectués en zone contrôlée par les agents du service de prévention des risques.*

B. Compléments d'information

Les inspecteurs ont assisté au montage d'un échafaudage au niveau de la zone DI82 du BAN. Lors de cette opération, les intervenants doivent à de multiples reprises se désamarrer de la structure. Les harnais anti-chutes mis à disposition des prestataires par le CNPE permettent un amarrage sur la structure par l'intermédiaire d'un unique mousqueton et n'assurent pas une protection à tout instant de l'intervenant vis à vis du risque de chute.

Demande n°B.1 : *Je vous demande de vous assurer que les harnais mis à disposition par le CNPE permettent de s'affranchir à tout instant du risque de chute lors des interventions en hauteur.*

Contrairement aux sacs de déchets, aucune mention de débit de dose ou de contenu n'est mentionnée sur les fûts métalliques qui étaient stockés à proximité de la zone DI82. L'absence de marquage, autre qu'un code barre, n'assure pas une information immédiate sur le risque d'exposition à proximité de ce type de fûts.

Demande n°B.2 : *Je vous demande de me faire part des moyens permettant une information immédiate du contenu et du débit de dose des fûts métalliques.*

Dans l'état RCD, l'organisation du site ne prévoit pas de personnel spécifique à l'entrée du bâtiment réacteur et l'accès au BR se fait sans badgeage. En cas d'évacuation, une équipe est systématiquement envoyée dans le BR pour une recherche de personne.

Demande n°B.3 : Je vous demande de proposer un mode de gestion des entrées du personnel dans le bâtiment du réacteur en état RCD permettant de s'assurer de l'envoi d'une équipe uniquement dans les cas où l'évacuation de l'ensemble du personnel n'est pas garantie.

Sur le chantier de tarage des soupapes à proximité du magasin chaud, les inspecteurs ont constaté la mise en place d'un sas et d'un déprimogène. Les intervenants et le correspondant EDF présents ont précisé que ce dernier était positionné, en aspiration, au plus près de l'échappement de la soupape tarée lorsque la soupape provient de circuits potentiellement contaminés. Cependant, l'évaluation dosimétrique prévisionnelle et l'analyse de risques associée ne mettaient pas en évidence la présence de risques de contamination. En outre, aucun moyen de protection spécifique n'était prescrit et aucun moyen de protection individuelle contre la contamination et de contrôle de contamination n'était présent sur le chantier.

Demande n°B.4 : Je vous demande de me transmettre votre analyse de risques formalisée concernant ce chantier et de vous assurer de la cohérence des moyens de protection mis en œuvre au regard des risques identifiés.

C.Observations

C1 Sur le chantier 1 RRA 013 VP à -3,5 m dans le BR, les inspecteurs ont constaté qu'un intervenant ôtait sa sur-tenu en dehors de la zone contaminée.

C2 La fixation des parois de la zone DI82 du BAN n'était pas satisfaisante.

C3 Des tuyauteries encombraient l'entrée du sas du chantier sur la vanne 1 RRA 013 VP

C4 Au niveau du vestiaire conduite et du vestiaire des femmes, les casques utilisés sont reposés avec les casques propres sans contrôle d'absence de contamination.

C5 La présence de flaques au sol sur le chemin en direction du vestiaire de la zone contrôlée est une source potentielle de dispersion de contamination.

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 amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir 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 parfaite considération.

Pour le directeur régional
L'adjoint au chef de division

SIGNÉ PAR

Xavier MANTIN