

DIVISION DE STRASBOURG

N/Réf. : Dép-Strasbourg-N° OK.OK.2007.1745

Strasbourg, le 17 décembre 2007

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-2007-EDFFSH-0022 du 27/11/2007
Thème « contamination interne de quatre personnes dans le bâtiment réacteur ».

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection réactive a eu lieu le 27/11/2007 au centre nucléaire de production d'électricité de Fessenheim sur le thème « contamination interne de quatre personnes dans le bâtiment réacteur ».

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 réactive du 27/11/2007 intervenait suite la contamination de quatre personnes d'une société prestataire dans le bâtiment réacteur de la tranche deux du CNPE de Fessenheim.

Le réacteur n°2 de Fessenheim est en arrêt programmé pour simple rechargement depuis le 6 octobre 2007. Durant la phase finale de l'arrêt, quatre intervenants ont été contaminés alors qu'ils remettaient en place le calorifugeage dans des locaux au fond du bâtiment réacteur.

Les inspecteurs ont interrogé des agents des services de la conduite, de la prévention et de la sécurité ainsi que du service médical. Les différents services ont présenté leur analyse de la situation. Les inspecteurs ont également consulté les documents d'exploitation et les procédures utilisées lors des manœuvres d'exploitation en cours durant l'événement.

Les inspecteurs se sont également rendus dans les locaux contaminés afin de visualiser une des tuyauteries potentiellement à l'origine de la contamination des quatre agents.

Cette inspection a permis de faire le point sur les différentes hypothèses à l'origine de la contamination. Un événement significatif radioprotection a été déclaré au niveau 0 le 29 novembre 2007.

A. Demandes d'actions correctives

Lors de l'inspection, plusieurs hypothèses sur l'origine de la contamination ont été évoquées. Une première synthèse des investigations menées a conclu qu'il était fort probable que cette contamination provienne d'un effluent versé directement dans la gatte lors d'une activité de logistique ou de nettoyage.

Demande n°A.1 : ***Je vous demande de déterminer plus précisément la ou les activités à l'origine de cette contamination.***

La consultation de l'analyse de risque du chantier concernant la mise en place de calorifugeage présentait une liste exhaustive des risques potentiels du chantier. Néanmoins, cette analyse était générique pour l'ensemble des chantiers de calorifugeage et ne présentait pas explicitement les risques de co-activité ou d'interface entre plusieurs activités.

Demande n°A.2 : ***Je vous demande de prendre en compte les risques de co-activités lors de vos analyses de risque.***

Le dossier d'activité conduite pour la mise sous vide par l'évent cuve prévoyait de rejeter les effluents dans une tuyauterie débouchant (via la vanne 1 PTR 149 VB) au niveau 4m dans le bâtiment réacteur. Cependant, un flexible de reprise était en place entre le niveau 4m et -3.5 qui n'était pas mentionné dans le dossier d'activité conduite.

Demande n°A.3 : ***Je vous demande de définir dans les dossiers d'activité conduite des « mises sous vide » un lignage permettant de rejeter les effluents issus de la mise sous vide dans un circuit approprié tout en garantissant un confinement adéquat.***

Lors de l'inspection au niveau -3.5 m du bâtiment réacteur, les inspecteurs ont croisé une personne sortant d'une zone balisée « zone contaminée » sans protection individuelle particulière alors que des équipements de protection étaient requis dans cette zone. Par ailleurs plusieurs écarts de balisage et de non-respect des règles de radioprotection ont été relevés durant cette année.

Demande n°A.4 : ***Je vous demande de me proposer un plan permettant de garantir :***

- ***la qualité des balisages en terme de signalisation***
- ***un respect strict des règles de base de radioprotection***
- ***une connaissance rapide de l'état de l'installation en terme de radioprotection***

Ce plan précisera clairement l'organisation et les moyens nécessaires pour atteindre les objectifs pré cités.

B. Compléments d'information

Des selles d'une des personnes contaminées n'ont pas été correctement traitées.

Demande n°B.1 : ***Je vous demande de me transmettre les mesures prévues à l'avenir pour éviter que ce type de situation ne se reproduise.***

C.Observations

Pas d'observation.

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 Président de l'ASN et par délégation,
le chef de la division de Strasbourg

SIGNÉ PAR

Pascal Lignères