

DIVISION DE STRASBOURG

N/Réf. : Dép-Strasbourg-N°BB.BB.2009.0697

Strasbourg, le 4 mai 2009

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°NS-2009-EDFFSH-0007 du 16/04/2009
Thème « Entretien, surveillance et inspection périodique des ESP ».

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 programmée a eu lieu le 16/04/2009 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Fessenheim sur le thème « Entretien, surveillance et inspection périodique des Equipements Sous Pression (ESP) ».

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 du 16 avril 2009 portait sur l'examen des actions de maintenance prévues par le CNPE de Fessenheim pour les années à venir. Elle concernait spécifiquement les actions relatives à la réparation ou au remplacement d'ESP de la partie conventionnelle des réacteurs exploités par le CNPE.

Les inspecteurs ont pu noter que, pour ce qui concerne le réacteur n°2 dont le prochain arrêt est programmé pour juin 2009, les actions de maintenance présentées dans le courrier du 16 janvier 2009 avaient effectivement fait l'objet de programmations.

Les inspecteurs ont relevé que les remplacements d'ESP de grandes dimensions nécessitent des délais d'approvisionnement importants du fait de l'indisponibilité de pièces de rechange et du temps nécessaire à leurs fabrication (plusieurs années). Il est donc primordial pour le CNPE de Fessenheim d'anticiper suffisamment tôt les prises de décisions de remplacement par une surveillance adaptée de ses équipements.

Les inspecteurs ont également réalisé une visite des installations en salle des machines qui n'a pas révélé de fuite ou de dysfonctionnement qui n'aient pas déjà été identifiés par l'exploitant et assortis de programmations d'actions en vue de leur traitement.

Cette inspection n'a fait l'objet d'aucun constat d'écart notable.

A. Demandes d'actions correctives

Les inspecteurs ont constaté qu'un équipement mal soutenu (1 GCA 001 VA) était le siège d'un phénomène vibratoire d'amplitude importante. Cet accessoire sous pression, implanté sur un tronçon de tuyauterie qui avait visiblement été désolidarisé du reste du circuit, n'était pas suffisamment bien tenu par les supports présents dont l'un d'entre eux était dégradé. Cet écart n'avait pas été identifié par l'exploitant.

Demande A1

Je vous demande de mettre en œuvre les actions correctives permettant de traiter cet écart matériel.

B. Compléments d'information

Dans le cadre de la préparation de cette inspection, les inspecteurs ont examiné si les éléments d'informations relatifs aux dates de remplacement de certains ESP, qui figurent dans la note D 5190-09-0022-NT 03/ING/0633 du 16 janvier 2009, se traduisaient bien dans les faits par une programmation de ces interventions au cours de l'arrêt programmé du réacteur n°2. Pour réaliser cet examen, les inspecteurs ont consulté la note technique "Fessenheim 2 Arrêt de tranche 2009" référencée D5190-09.0338-NT 03/OP*/0392 Indice 1 dit "616 A" qui est le document officiel d'information sur les arrêts programmés transmis par l'exploitant à l'ASN.

Les inspecteurs ont noté que le remplacement de tubes du condenseur de buées 2CET001CS n'y figurait pas. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que le "616 A" n'avait vocation à ne présenter que les activités relatives aux équipements importants pour la sûreté au sens de l'arrêté qualité du 10 août 1984.

Les inspecteurs ont pourtant relevé que certaines actions prévues sur des équipement non IPS telles que le remplacement du réchauffeur 2 AHP 602 RE étaient présentées dans ce document.

Demande B1

Je vous demande de m'indiquer les règles de constitution du document 616 A et notamment les raisons pour lesquelles certaines interventions touchant à des équipements de la partie conventionnelle du réacteur n'y figurent pas.

Vos représentants ont indiqué qu'aucun équipement ayant subi une opération de colmatage par injection de pâte thermodurcissable n'était présent sur l'installation le jour de l'inspection. Au cours de la visite des installations, les inspecteurs ont néanmoins constaté que plusieurs équipements étaient le siège de fuites de vapeurs ou de liquides. Ces équipements étaient tous identifiés, les fuites canalisées et les inspecteurs ont pu vérifier que les traitements associés étaient bien enregistrés et justifiés dans le logiciel de gestion des écarts rencontrés sur les matériels.

Par ailleurs, les fuites s'étant produites aux niveau de dispositifs d'étanchéités (joints, presses garnitures ...) celles-ci ne sont pas de nature à remettre en cause la tenue de l'équipement à la pression. Les inspecteurs ont rappelé que le recours aux opérations de colmatage par injection de pâtes thermodurcissables ne doit pas être considéré comme un palliatif à une maintenance préventive insuffisante et, à ce titre, rester limité. Dans tous les cas, la réparation définitive de l'équipement qui fait l'objet d'une fuite doit être privilégiée.

Les inspecteurs se sont néanmoins étonnés du choix de l'exploitant de laisser fuir ces équipements plutôt que de recourir à un tel traitement qui permet au final de supprimer les fuites au plus près. Le fait de laisser ces équipements fuir peut d'une part dégrader l'environnement proche de l'équipement (humidité, température), d'autre part conduire à une certaine accoutumance du personnel et générer ainsi un effet masquant susceptible de rendre plus difficile la détection de nouvelles dégradations d'équipements voisins.

Demande B2

Considérant les constats ci-dessus, je vous demande de m'indiquer votre stratégie quant à la limitation des fuites dans vos installations.

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 amené 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,
L'adjoint au chef de la division de Strasbourg

SIGNÉ PAR

Hubert MENNESSIEZ