



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

Division de Strasbourg

Strasbourg, le 14 mars 2006

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-2006-EDFFSH-0014 du 2 mars 2006
Thème Contrôle commande protection du réacteur : RPR et Interrupteurs d'arrêt automatique réacteur

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 annoncée a eu lieu le 2 mars 2006 au centre nucléaire de production d'électricité de Fessenheim sur le thème «Contrôle commande protection du réacteur : RPR et Interrupteurs d'arrêt automatique 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 du 2 mars 2006 portait sur le thème « Contrôle-commande protection du réacteur » et, plus spécifiquement, sur les interrupteurs d'arrêt automatique du réacteur (IAAR).

Dans un premier temps, les inspecteurs ont examiné :

- les référentiels de maintenance et d'essais appliqués au système de protection du réacteur ainsi que l'organisation du site sur ce sujet,
- les modules de formation concernant ce système,
- plusieurs comptes rendus d'essais périodiques et documents relatifs au système de protection du réacteur (RPR) et en liaison avec des interventions de maintenance ou remplacement d'IAAR,
- les suites données aux demandes d'actions correctives formulées lors de précédentes inspections.

Dans un second temps, une inspection de la salle de commande et de certains locaux RPR a été menée et un examen de quelques événements survenus sur le site concernant ce système a été réalisé.

Cette inspection a laissé une impression globalement positive. Toutefois, une observation notable a été émise suite à la non identification d'un événement lié à une ouverture trop longue d'un IAAR, et une interrogation relative à la fréquence de remplacement programmé des bielles d'accrochage des IAAR est restée sans réponse.

A. Demandes d'actions correctives

Lors de l'examen des différentes interventions réalisées récemment sur les IAAR, les inspecteurs se sont intéressés plus particulièrement à la fiche d'écart (FE) 1997 relative à un temps de fonctionnement trop long (280 ms) de l'IAAR 1 RGL 501 DD constaté lors de l'essai périodique (EP) RPR 242 le 21 septembre 2005. L'interrupteur a été réparé le 5 octobre 2005 durant l'arrêt du réacteur n°1. En revanche, la fiche remplie dans la base de données SAPHIR n'identifie pas qu'il s'agit d'un événement intéressant la sûreté (EIS) comme le prévoit le courrier EDF DPN D4008/GMSA/EL/01-100 Indice 0 du 21 septembre 2001 et cette fiche n'a donc pas pu être consultée en préalable à l'inspection.

Demande n°A.1 : ***Je vous demande de veiller à remplir correctement la base de données SAPHIR. Vous me préciserez vos critères d'accessibilité à cette base.***

B. Compléments d'information

Lors de l'inspection, il a été indiqué qu'après le prochain arrêt du réacteur n°2, les prochaines bielles d'accrochage des IAAR seraient remplacées tous les 6 ans maximum comme indiqué dans le programme de base de maintenance préventive (PBMP) PB-900-RPR-02 indice 0 et que votre base de données de gestion de la maintenance et des EP (PRV) a été mise à jour dans ce sens. Toutefois, aucun document écrit confirmant le retour d'une fréquence maximale de changement de ces bielles de 3 à 6 ans n'a pu être fourni. Sur la FE 2569 relative à un refus de fermeture lors d'un EP RPR3 de l'IAAR 1 RGL 502 DD survenu le 16 janvier 2006, il était indiqué que le site était en attente du rapport d'expertise.

Demande n°B.1 : ***Je vous demande de me transmettre les documents permettant de justifier le retour à une fréquence maximale de 6 ans pour le changement des bielles. Vous me préciserez en liaison avec vos services centraux les raisons ou les résultats du retour d'expérience qui permettent de garantir un bon fonctionnement de celles-ci sur cette durée. Vous me transmettez aussi le rapport d'expertise suite à la défaillance du 16 janvier 2006 d'un interrupteur.***

Lors de l'inspection, il a été demandé une liste des composants électroniques programmés (CEP) présents dans des matériels (vannes, capteurs, ...) importants pour la sûreté (IPS). Aucune liste exhaustive n'a pu être fournie.

Demande n°B.2 : ***Je vous demande de me transmettre la liste exhaustive des CEP présents dans des matériels IPS. En outre, vous me préciserez d'une part, comment sont pris en compte sur le site les risques de mode commun liés à l'utilisation d'une « pocket » de réglage à distance de ces matériels et d'autre part, si ces matériels sont qualifiés au titre des règles de conception et de construction électriques (RCCE).***

Lors de la revue des PBMP applicables, il a été constaté que l'analyse d'exhaustivité du PBMP 900 AM 806 06 indice 0 relatif aux matériels analogiques de protection du réacteur n'était pas achevée.

Demande n°B.3 : ***Je vous demande de me communiquer les résultats de cette analyse et de me préciser, le cas échéant, les actions engagées pour lever les écarts éventuels.***

Lors de l'examen des suites données aux demandes d'actions correctives suite à l'inspection du 16 mars 2005, il a été indiqué que l'expertise de l'indicateur de position de barre (IPB) K6 serait réalisée en même temps que les expertises d'autres IPB.

Demande n°B.4 : ***Je vous demande de me transmettre les résultats de ces expertises dès qu'elles seront réalisées.***

C. Observations

C.1 Dans plusieurs gammes examinées relatives à des EP RPR, il a été constaté un remplissage hétérogène par les agents de la fiche de synthèse qui permet de conclure sur le fait que l'EP est satisfaisant ou non. Il convient de veiller à uniformiser les pratiques.

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
Le chef de division

SIGNÉ PAR

Guillaume WACK