

Strasbourg, le 9 novembre 2004

Monsieur le directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Cattenom
BP n°41
57570 CATTENOM

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Cattenom
Inspection n°INS-2004-EDFCAT-0007 du 26/10/2004
Thème « système de sauvegarde : ASG »

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 26 octobre 2004 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème « système de sauvegarde : ASG ».

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 26 octobre 2004 portait sur le thème « système de sauvegarde », et plus particulièrement sur le système d'alimentation de secours des générateurs de vapeur : ASG.

Les inspecteurs se sont tout d'abord intéressés à l'organisation de l'exploitation et de la maintenance du système ASG. Les inspecteurs ont ensuite examiné différents résultats de contrôle sur les turbopompes posant problèmes, l'état d'intégration des modifications d'éventage des bâches et vérifié quelques gammes d'essais périodiques. Les inspecteurs ont visité les locaux ASG de site et de la tranche 1 et se sont rendus dans la salle de commande de la tranche 2.

Il ressort de cette inspection une impression globalement satisfaisante. Toutefois, des détails de non-qualité, rendant peu lisibles certains résultats d'essais périodiques ont été relevés dans les gammes.

A. Demandes d'actions correctives

Lors des contrôles des gammes d'essai périodique concernant les caractéristiques thermiques et la détermination de la HMT des pompes ASG 31 et 32 PO, les inspecteurs ont constaté des erreurs de frappe et des inversions de résultat. En outre, des corrections apportées par le contrôleur de la gamme ne sont pas explicitement motivées, ce qui rend la gamme peu lisible par la suite.

Demande n°A.1 : ***Je vous demande de mettre à jour les différentes gammes d'essais périodiques concernant ce matériel et de veiller à ce que les corrections apportées soient explicites.***

Les inspecteurs ont constaté une fuite eau/vapeur au niveau des robinets 0 ASG 231 et 233 VV dans le local du dégazeur de site.

Demande n°A.2 : ***Je vous demande de remettre en conformité ces robinets afin d'éliminer toute fuite d'eau ou de vapeur.***

B. Compléments d'information

L'huile de lubrification des paliers de la turbopompe de secours 2 ASG 031 PO est l'objet d'une pollution récurrente par de l'eau. Vos services contrôlent visuellement chaque jour la présence d'émulsion dans cette huile et effectuent des analyses tous les deux mois. Les différentes réparations et mesures compensatoires que vous avez mises en place n'ont pas permis d'éliminer de façon pérenne ce défaut.

Demande n°B.1 : ***Je vous demande de me préciser, d'une part, comment vous avez déterminé les différents seuils en matière de concentration d'eau dans l'huile qui conditionnent l'arrêt de la pompe ou la mise en route de votre système de dépollution de l'huile, et d'autre part, comment a été décidée la périodicité des analyses d'huile.***

Demande n°B.2 : ***Je vous demande de m'indiquer quelle solution pérenne vous comptez mettre en œuvre afin d'éliminer ce problème.***

Depuis quelques années, les turbopompes ASG présentent différentes dégradations au niveau des aubages des roues, ce qui vous amène à remplacer régulièrement les premières roues de ces pompes. Ces pompes sont également victimes d'un phénomène d'érosion des tuyères. Vos services m'ont signalé qu'un dossier visant à réparer les pompes lors de leur visite complète était en cours de constitution par vos services centraux.

En particulier, lors de CAT4 VD1, vos services ont émis une fiche d'écart concernant 4 ASG 042 TC. Cette fiche d'écart doit être mise à jour, en tenant compte du dossier de remise en conformité.

Demande n°B.3 : ***Je vous demande de me faire parvenir cette fiche d'écart mise à jour.***

La modification CNET 3348, visant à modifier la garde barométrique des bâches est intégrée partiellement et à des niveaux différents suivant les tranches du site. Cette modification a été suspendue au niveau national car provoquant divers problèmes de confinement, comme par exemple un dégagement de tritium vers l'extérieur.

Demande n°B.4 : ***Je vous demande de m'apporter des éléments de visibilité quant à l'intégration de cette modification sur votre installation ou une autre. Vous m'en préciserez l'échéancier.***

Lors de la visite de terrain, les inspecteurs ont constaté la présence d'une échelle de mesure en papier collée sur la verrine de contrôle du niveau d'huile de la pompe 1 ASG 022 PO. Ils ont appris par la suite qu'une instruction temporaire de service (ITS) avait été posée sur cette pompe. Cette instruction temporaire prévoit la lecture quotidienne d'un niveau d'huile inférieur au niveau minimal prescrit par le constructeur de la machine. Vos services n'ont pas été en mesure de justifier lors de l'inspection la relaxation du niveau minimal d'huile dans cette pompe. En outre, cette ITS n'a pas été appliquée plusieurs jours non consécutifs depuis le 17 septembre 2004.

Demande n°B.5 : ***Je vous demande de me démontrer que cette pompe peut fonctionner sans dommage avec un niveau d'huile plus faible que le niveau minimal requis par le constructeur et ce quel que soit l'état de la tranche.***

Lors de l'incident du 11 août 2004 sur la tranche 2 du CNPE de Cattenom, la ré-alimentation des bâches ASG par le commun de site a été perturbée par le mauvais fonctionnement de la vanne 0 ASG 217 VD.

Demande n°B.6 : ***Je vous demande de me préciser les éléments de retour d'expérience que vous tirez de cette défaillance.***

Dans un local des pompes ASG de la tranche 1, les inspecteurs ont noté la présence d'un thermostat 1 DVG 12 ST dont le dernier étalonnage, indiqué sur l'appareil, datait du 25 septembre 1997.

Demande n°B.7 : ***Je vous demande de me préciser la périodicité et la nature des contrôles effectués sur cet appareil.***

Certains locaux ASG en tranche 1 présentent des fissures sur les murs au niveau des supports de tuyauterie.

Demande n°B.8 : ***Je vous demande de me transmettre votre analyse sur l'origine de ces fissures.***

C.Observations

C.1 Lors de la visite de terrain en tranche 1, les inspecteurs ont noté que de nombreux palans n'étaient pas correctement bridés et devenaient ainsi des agresseurs potentiels de matériels IPS en cas de séisme.

C.2 Une légère fuite au niveau de la pompe d'échantillonnage 1 ASG 092 PO a été constatée.

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