

Douai, le 30 mars 2005

Monsieur le Directeur du Centre
Nucléaire de Production d'Electricité
B.P. 149
59820 GRAVELINES

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base

CNPE de Gravelines – INB n° 96 – 97 – 122

Inspection inopinée **INS-2005-EDFGRA-0006** effectuée le **16 mars 2005**

Thème : "Systèmes de sauvegarde – Maintenance et exploitation 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 inopinée a eu lieu le **16 mars 2005** au CNPE de Gravelines sur le thème "Systèmes de sauvegarde – Maintenance et exploitation 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

Cette inspection, réalisée de manière inopinée, portait sur la maintenance et l'exploitation du système d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (ASG) et de la ventilation DVG associée.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place par le CNPE de Gravelines pour la maintenance du système ASG, et se sont également intéressés à la gestion, par le CNPE, de certains sujets particuliers, notamment la prise en compte du retour d'expérience ou encore la maîtrise du contrôle du volume minimal dans le réservoir du système ASG. Ils ont ensuite porté leur attention sur certains incidents ou événements significatifs survenus sur les systèmes inspectés, et se sont également attachés à vérifier la bonne mise en œuvre, par le CNPE, des programmes de maintenance et des essais périodiques sur ces systèmes. Ils ont enfin procédé à une visite en Salle de Commande du réacteur n° 4.

.../...

Il ressort de cette inspection que la maintenance et l'exploitation des systèmes ASG et DVG apparaissent effectuées de manière globalement satisfaisante par le CNPE. Deux constats notables ont néanmoins été relevés par les inspecteurs : le premier est relatif à un non-respect des Règles Générales d'Exploitation concernant la pose de l'événement constitué par l'identification d'un volume d'eau insuffisant dans le réservoir du système ASG ; le deuxième concerne quant à lui une traçabilité imparfaite dans la comptabilisation des situations pour le suivi des sollicitations de certaines zones du circuit secondaire principal.

A – Demandes d'actions correctives

A.1 – Appoints à la bache ASG

Les inspecteurs ont relevé qu'en cas de déclenchement de l'alarme ASG 059 AA, révélant un volume d'eau dans la bache ASG inférieur à 680 m³, les opérateurs ne procédaient pas immédiatement à la pose de l'événement ASG 6 de groupe 1 correspondant, comme le prescrivent les Spécifications Techniques d'Exploitation. Cet événement n'est en effet posé que si les opérations d'appoint n'ont pu faire disparaître l'alarme dans un délai de 45 minutes après activation. Cette démarche découle de l'application d'un relevé de décision du Service Sûreté Qualité, validé par la Commission Technique de Sûreté de votre site le 20 janvier 1999.

Les inspecteurs ont constaté que cette conduite à tenir, dont vous avez décidé l'instauration de manière unilatérale, constitue un non-respect du chapitre III des Règles Générales d'Exploitation.

Demande 1

Je vous demande de revenir sans délai à une application stricte des Spécifications Techniques d'Exploitation concernant la pose de l'événement ASG 6, en l'absence de validation, par l'Autorité de Sûreté Nucléaire, de la pratique actuelle du CNPE de Gravelines constatée par les inspecteurs.

A.2 – Prise en compte de la DT 198

La Disposition Transitoire (DT) 198 indice 0 demande en particulier de compléter les règles de comptabilisation des situations sur le circuit secondaire principal par le suivi :

- des essais périodiques ASG générant des sollicitations significatives,
- des mises en service/hors service de l'ASG lors des arrêts à chaud.

Elle impose, en ce qui concerne le retour d'expérience relatif aux EP ASG, de renseigner des fiches comprenant l'identification claire des dates et heures de réalisation ainsi que les reprises éventuelles et les enchaînements des essais.

Cette DT 198 a été intégrée, au niveau de l'équipe de Conduite de la tranche 4, par la Consigne Temporaire d'Exploitation (CTE) n° 262. Les inspecteurs ont constaté que les relevés effectués par l'équipe de Conduite en application de cette CTE ne traçaient pas les dates d'observation des événements recensés, ce qui constitue un non-respect de la DT 198.

Demande 2

Je vous demande de mettre en conformité stricte avec la DT 198 les documents d'exploitation établis en application de ce texte prescriptif.

B – Demandes de compléments

B.1 – Température de la bâche ASG

La bâche ASG n'est pas équipée d'indicateurs de température. Seul un capteur d'alarme de température est installé, qui déclenche une alarme en Salle de Commande lorsque la température est inférieure à 7 °C ou supérieure à 45 °C. Compte tenu de cette situation, les problèmes éventuels de stratification thermique sur la bâche ASG semblent difficiles à détecter et à prendre en compte.

Demande 3

Je vous demande de justifier la représentativité de l'alarme de température sur la bâche ASG, eu égard au problème éventuel de stratification thermique.

B.2 – Blocage des robinets 2 ASG 137 et 138 VV

A l'occasion des événements intéressant la sûreté survenus les 7 et 11 juillet 2004 sur la tranche 2, vous avez diagnostiqué différentes causes possibles au blocage constaté des robinets 2 ASG 137 et 138 VV. Parmi les constats que vous avez effectués, un durcissement de la graisse au niveau des colonnes de guidage de ces robinets a été mis en évidence.

Dans l'attente de la visite de ces organes, vous avez renouvelé le graissage des colonnes de guidage et procédez, toutes les trois semaines, à un essai de manœuvrabilité. Cet essai vient en complément des essais périodiques RPR effectués tous les deux mois, et constitue une source de sollicitation supplémentaire des robinets ASG 137 et 138 VV.

Par ailleurs, les inspecteurs ont relevé que le problème de durcissement de la graisse constaté n'avait pas fait l'objet d'une remontée d'informations vers vos Services Centraux, à des fins d'analyse et de prise en compte du retour d'expérience.

Demande 4

Je vous demande de vous prononcer sur l'impact, sur la durée de vie et sur la périodicité de maintenance des robinets ASG 137 et 138 VV, des essais complémentaires de manœuvrabilité que vous avez décidé de mettre en œuvre toutes les trois semaines.

Demande 5

Je vous demande :

- ***de m'indiquer le type de graisse utilisée sur les colonnes de guidage des robinets ASG 137 et 138 VV,***
- ***d'informer vos Services Centraux du problème de durcissement observé.***

B.3 – Essais périodiques ASG K

Les inspecteurs ont relevé que les EP ASG K (ASG K1 et ASG K2) étaient réalisés dans le domaine AN/GV, alors que la règle d'essai EME FC 970094 indice E du 25 janvier 2001 impose en son paragraphe 3.5.1 que ces EP soient réalisés dans le domaine API. Ils ont également noté que le tableau récapitulatif du chapitre IX des Règles Générales d'Exploitation modifie la prescription précitée de la règle d'essais, sans toutefois préciser explicitement l'état requis pour la réalisation de ces EP.

Demande 6

Je vous demande de justifier la possibilité de réalisation de ces EP dans le domaine AN/GV, dans l'état actuel de la règle d'essai et du chapitre IX des RGE, et de solliciter l'avis de vos Services Centraux sur cette pratique.

C – Observations

Néant.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **deux mois**. Pour les engagements et actions 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 considération distinguée.

P/Le Directeur et par délégation,
Le Chef de la Division,
Sûreté Nucléaire et Radioprotection,

Signé par

François GODIN