

DIVISION DE DOUAI

Douai, le 22 septembre 2009

DEP-Douai-1923-2009 BS/NL

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 **INS-2009-EDFGRA-0018** effectuée le **17 septembre 2009**
Thème : "Maintenance et exploitation des systèmes RCV et REA"

Réf. : Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, notamment ses articles 4 et 40.

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 4 de la loi en référence, une inspection courante a eu lieu le **17 septembre 2009** dans votre Centre Nucléaire de Production d'Electricité sur le thème "Maintenance et exploitation des systèmes RCV et REA".

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 17 septembre 2009 portait sur la maintenance et l'exploitation du circuit de contrôle volumétrique et chimique (RCV) du circuit primaire ainsi que du système d'appoint en eau et bore (REA).

Ces systèmes ont été examinés du point de vue de leur maintenance et du respect des critères du chapitre IX des règles générales d'exploitation. Les vérifications effectuées ont été réalisées par sondage. L'application de la DT 285 ainsi que les suites de la précédente inspection sur ce sujet, effectuée en 2007 ont été examinées. Une visite de terrain de différents matériels des systèmes visés par l'inspection a également eu lieu.

Les investigations documentaires montrent un suivi de la maintenance des systèmes RCV et REA globalement satisfaisant tout comme la réalisation des essais périodiques vérifiés en inspection. Les inspecteurs ont abordé l'application par le site de la disposition transitoire (DT) 285 relative aux dispositions d'exploitation pour réduire les dysfonctionnements de la régulation des vannes thermostatiques du circuit de graissage des pompes RCV. Au regard de leurs vérifications, ils estiment qu'elle est appliquée exceptée une disposition prévue relative à de l'affichage non respectée.
.../...

Toutefois, l'inspection a donné lieu à un constat notable et des écarts à corriger. Le constat en question porte sur la non-réalisation d'un enregistrement de courbe de ralentissement des pompes RCV alors que celui-ci est prescrit par le programme de base de maintenance préventive interne du système RCV.

Divers points ont également fait l'objet de remarques des inspecteurs comme l'identification et la gestion d'une signalétique appropriée pour les locaux à risque iode qui ne donnent toujours pas satisfaction malgré les constatations partagées entre l'ASN et EDF sur ce sujet. Enfin, des traces d'huile ont été constatées sur la caisse à huile de la pompe 2 RCV 002 PO, au niveau du nez de pompe.

A – Demandes d'actions correctives

A.1 - Enregistrement de la courbe de ralentissement des pompes RCV

Le PBMP relatif au système RCV énumère les opérations de surveillance à réaliser sur ce système. Parmi elles, l'enregistrement de la courbe de ralentissement des pompes RCV à réaliser une fois par an. L'examen de l'application du PBMP montre que cette opération n'est pas effectuée et aucune justification de l'écart tracée n'a pu être fournie lors de l'inspection. Vous avez indiqué que cette opération serait réalisée à compter de cet automne, lors de l'arrêt de tranche 6.

Demande 1

Je vous demande d'intégrer l'ensemble des exigences prescrites par le PBMP du système RCV et notamment de veiller à la réalisation de l'enregistrement de la courbe de ralentissement sur l'ensemble des pompes RCV du site.

A.2 - Application de la DT 285 relative aux dispositions d'exploitation pour réduire les dysfonctionnements de la régulation des vannes thermostatiques du circuit de graissage des pompes RCV

En préambule à l'examen de l'application de la DT 285 sur le site, vous m'avez informé de la montée à l'indice 2 de ce document en juillet 2009. Selon vos dires, la principale différence entre les deux indices porte sur la préconisation de vos services centraux de remplacer les pompes de prégraissage existantes par des pompes "à engrenages". Ce programme de modifications nationales (PNPP 1267 TEM A) donnera lieu à des travaux de remplacement sur les équipements des réacteurs 1 à 4 au cours des semaines 47 et 48 de cette année ; les réacteurs 5 et 6 disposent quant à eux déjà de pompes de prégraissage dites "à engrenages".

La DT 285 demande aux CNPE, au paragraphe 1.C, de "*mettre en place une pancarte in situ afin de limiter le risque d'erreur au niveau de la molette du dispositif de réglage, en différenciant les différentes positions de la vanne thermostatique : celle où elle est en position ouverte forcée à 100 % avec la molette en position haute et celle où la vanne est en régulation*" pour la pompe de charge fonctionnant en base à partir du changement de domaine d'exploitation API vers AN/RRA.

Lors de l'inspection dans les locaux de la pompe 2 RCV 003 PO, la tranche 2 étant en production, les inspecteurs ont constaté la mise en œuvre des dispositions prévues par la DT 285 ind. 2 excepté l'affichage de la pancarte.

Demande 2

Je vous demande de respecter les dispositions de la DT 285 ind 2 sur les réacteurs 1 à 4 et notamment l'affichage prévu au point 1.C. Vous m'informerez des actions réalisées sur les pompes de charge RCV fonctionnant en base des réacteurs 1 à 4.

A.3 - Traces d'huile dans les locaux de la pompe 2 RCV 002 PO

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté la présence d'huile sur la caisse à huile de la pompe de charge 2 RCV 002 PO, au niveau du nez de pompe.

Demande 3

Je vous demande de procéder au nettoyage de la caisse à huile de la pompe 2 RCV 002 PO pour éliminer la présence d'huile. Vous m'indiquerez les raisons la présence de l'huile à cet endroit et les mesures correctives envisagées.

A.4 - Signalisation des locaux à risque iode

Les inspecteurs ont constaté la présence de l'affichage "local à risque iode" :

- du local de la pompe de charge 2 RCV 002 PO vers le local 2 RCV 001 PO mais pas la réciproque,
- du local de la pompe de charge 2 RCV 002 PO vers le local 2 RCV 003 PO mais pas la réciproque.

Demande 4

Je vous demande de vérifier la présence des affichages « local à risque iode » nécessaires des locaux des pompes 2 RCV 001, 002 et 003 PO. Cette vérification pourra être étendue aux autres réacteurs du site. Vous m'informerez des actions réalisées.

Dans le couloir du BAN, les inspecteurs ont constaté que la porte d'accès au local de la pompe 1 RCV 003 PO était coincée en position fermée.

Demande 5

Je vous demande de remettre en conformité la porte d'accès au local de la pompe 1 RCV 003 PO. Vous m'indiquerez les causes du blocage en position fermée de la porte.

B – Demandes de compléments**B.1 - Campagne de contrôle et dépose des indicateurs des robinets SEREG de traversée enceinte extérieur bâtiment réacteur à commande manuelle indirecte.**

En avril 2007, le réglage de la commande manuelle du robinet 2 RCV 010 VP au point neutre a été réalisé en se basant sur l'indicateur de position présent. Cet indicateur était mal réglé et la commande manuelle a été mise dans une position empêchant la fermeture complète du robinet en automatique. Cet indicateur de position aurait du être retiré suite au changement de méthode du réglage des points neutres intervenu dès 1997 le rendant inutile et potentiellement source d'erreur.

Cet évènement a été détecté et déclaré à l'Autorité de Sûreté Nucléaire sous la référence RS 02.08.004 en avril 2008. Le compte rendu d'évènement significatif pour la sûreté prévoyait une campagne de contrôle et dépose des indicateurs des robinets SEREG de traversée enceinte extérieur bâtiment réacteur à commande manuelle indirecte au plus tard le 30 avril 2009.

Vous m'avez indiqué que la campagne avait eu lieu et qu'aucun autre indicateur de position inutile n'avait été identifié.

Demande 6

Je vous demande de me faire part de votre synthèse sur cette campagne. Vous m'indiquerez les robinets contrôlés, la date de retrait des indicateurs, la présence ou non d'indicateurs de position inutiles ainsi que la date du dernier réglage au point neutre de la commande manuelle.

B.2 - Gamme de l'EP REA 060 relative au diaphragme REA 015 DI

L'examen de gammes renseignées de l'EP REA 060 a montré que les cases à cocher n'étaient pas alignées sous la tête de colonne associée (oui, non, sans objet ...). Suite à notre remarque sur la confusion possible pour l'agent en charge de l'EP, vous nous avez indiqué qu'une fiche action au niveau national avait été faite pour que la présentation soit améliorée. Bien que l'échéance indiquée soit "août 2009", les documents modèles disponibles en ligne ne sont pas à jour.

Demande 7

Je vous demande de me faire part de la modification par vos services centraux du modèle de gamme de l'EP REA 060 une fois réalisée.

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. Un envoi unique pour l'ensemble de vos éléments de réponse est souhaité.** 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 considération distinguée.

P/Le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de la Division,

Signé par

François GODIN