

N. Réf. : 02/1283

Monsieur le directeur
EDF - CNPE du Bugey
BP 14
01 366 - CAMP DE LA VALBONNE

Lyon, le 12 novembre 2002

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE du Bugey – Tous réacteurs (INB n° 78 et 89)
Inspection n° 2002-010-17
Calage du circuit primaire principal

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 courante a eu lieu le 24 octobre 2002 au centre nucléaire de production d'électricité du Bugey sur le thème du calage du circuit primaire principal.

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 avait pour objectif de contrôler l'organisation mise en place pour assurer la maintenance du calage du circuit primaire principal des quatre réacteurs ainsi que la déclinaison concrète du programme national de maintenance préventive concernant le calage du circuit primaire principal sur le centre nucléaire de production d'électricité.

Plusieurs écarts dans l'application du programme de base de maintenance préventive ont été constatés et devront faire l'objet d'un traitement rigoureux.

Cependant, les inspecteurs ont noté la mise en œuvre d'un ensemble de mesures pour améliorer la situation globale et le suivi du calage du circuit primaire principal.

A. Demandes d'actions correctives

Les inspecteurs ont constaté plusieurs écarts dans l'application des programmes de maintenance préventive (ancienne programme local référencé 99/005 indice 0 du 27/09/1999 et actuel programme de base référencé PB 900-400-07 indice 1 du 28/11/2001).

D'une part, plusieurs jeux non conformes ont été laissés en l'état sans actions correctives et sans assurer la traçabilité des écarts. Notamment, sur le réacteur n°5, le jeu Jr60 (pressuriseur) et les jeux Jr15+21 (supportage horizontal inférieur des générateurs de vapeur) n'ont pas fait l'objet d'une reprise en 2001 alors qu'ils étaient hors critère. De plus, pour ces deux cas, vous n'avez pas assuré la traçabilité de ces écarts conformément à vos règles d'assurance de la qualité.

D'autre part, vous n'avez réalisé qu'un contrôle partiel du calage du circuit primaire principal au cours de l'année 2000 sur les réacteurs 3, 4 et 5, malgré la présence de jeux non conformes l'année précédente, sans démonstration de la stabilité des jeux et sans information préalable de vos services centraux et de ma direction.

- 1. Je vous demande de mettre en œuvre les actions organisationnelles nécessaires afin que de telles situations d'écart ne se reproduisent plus dans l'application de programmes de base de maintenance préventive relatifs aux circuits primaires et secondaires principaux. De plus, je vous demande de procéder à la remise en conformité des jeux détectés hors critère en 2001 et 2002 sur les réacteurs 2, 3, 4 et 5 lors des prochains arrêts pour rechargement en combustible.**

Les inspecteurs ont constaté que vous n'avez pas procédé au contrôle visuel systématique de l'état des cales du circuit primaire principal en présence de jeux nuls. Ce contrôle doit être réalisé dans une périodicité de 10 ans pour les cales au droit des glissières de générateurs de vapeur et du pressuriseur, en application de la lettre DSIN 42/97 citée au recueil national des textes applicables en arrêt de tranche. Les mesures de jeux nuls au droit d'autres composants doivent faire l'objet d'un contrôle visuel de la surface des cales dès détection du jeu nul comme le demande le télex DSIN 21095/95, référencé dans la lettre précitée.

- 2. Je vous demande de prendre strictement en compte les demandes des textes cités au recueil national des textes applicables en arrêt de tranche. En conséquence, je vous demande de procéder, à l'occasion des prochains arrêts pour rechargement en combustible de vos réacteurs, au contrôle visuel des cales au droit des jeux ayant été vu nuls lors de précédents contrôles (notamment les jeux suivants : Bugey 2 boucle 2 jeu JR25, Bugey 3 boucle 2 jeux Jr 15 et 25, Bugey 4 jeu Jr61 et Bugey 2 boucle 1 jeu JGr).**

Les inspecteurs ont noté que vos services avaient mis en œuvre un ensemble de mesures pour améliorer la situation globale du calage, et notamment l'anticipation des futurs critères prescriptifs basés sur les jeux minimums et non plus sur les jeux moyens au niveau des glissières de générateur de vapeur et de la butée de branche chaude entrée GV.

Toutefois, l'examen des plans qualité renseignés et de la validation des propositions de retouches par vos services, a fait apparaître que ces mesures d'amélioration devaient être complétées. En effet, la surveillance de vos prestataires, demandé au titre de l'arrêté qualité du 10 août 1984, s'avère déficiente. Notamment, concernant la mesure des jeux, aucune action de surveillance de terrain n'a été tracée.

- 3. Je vous demande de palier cette insuffisance, ainsi que de procéder à une validation systématique des prescriptions de retouches proposées par le constructeur FRAMATOME, en faisant appel si nécessaire à l'avis de vos services centraux.**

B. Compléments d'information

Lors de l'inspection, les résultats des derniers contrôles visuels du calorifuge déformable au droit des traversées de puits de cuve à réaliser lors des arrêts décennaux n'ont pas pu être présenté aux inspecteurs, et ceci pour l'ensemble des réacteurs de votre site.

- 4. Je vous demande de me transmettre les résultats de ces contrôles. Dans le cas où vous ne retrouveriez pas ces résultats, je vous demande de vous engager à réaliser les contrôles prescrits à l'occasion des prochains arrêts pour rechargement en combustible de vos quatre réacteurs.**

Les inspecteurs ont constaté que les procédures utilisées par votre prestataire pour réaliser le contrôle et les éventuelles retouches du calage du circuit primaire principal (procédures Framatome ST DC 1481 ind. D, ST DC 275 ind. D, ST DC 1488 ind. C) ne mentionnaient pas la totalité des contrôles demandés par le programme de base de maintenance préventive applicable. En particulier, la vérification de l'alignement des cales des butées frontales inférieures, et latérales inférieures et supérieures, à réaliser à froid après reprise du calage n'était pas mentionnée.

- 5. Je vous demande de faire prendre en compte cette exigence du programme de base de maintenance préventive PB 900-AM-400-07 indice 1 dans les documents opérationnels utilisés par votre prestataire. En outre, je vous demande, d'une manière plus générale, de vérifier que l'ensemble des exigences du programme de base de maintenance préventive, ainsi que des documents cités dans les recueils nationaux relatifs au calage du circuit primaire principal, est pris en compte dans les documents utilisés sur votre site (documents Edf ou prestataire) dans le domaine du calage du circuit primaire principal.**

Les inspecteurs ont constaté que vous étiez dans l'incapacité de suivre strictement les indications du programme de base de maintenance préventive référencé PB 900-AM-400-07 indice 1. En effet, vos services ont indiqué que la conception spécifique au palier CP0 du supportage des générateurs de vapeurs et la géométrie des composants et des tuyauteries n'avaient pas été correctement prises en compte dans ce document. Vos services ont, en outre, signalé que cette information avait été transmise à vos services centraux afin de clarifier les futurs documents de maintenance génériques.

- 6. Dans l'attente de la mise à jour des documents de maintenance génériques, je vous demande de mentionner ces impossibilités, qui constituent des écarts au programme de base de maintenance préventive, dans votre recueil local pour la définition des programmes de maintenance et de surveillance des matériels importants pour la sûreté (RLPMS).**

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 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.

**Pour le directeur et par délégation
l'adjoint au chef de division**

**SIGNE PAR :
Patrick HEMAR**