



**DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
POITOU-CHARENTES**

Division de Bordeaux

Référence : 5000C-2003-0225

Monsieur le directeur du CNPE de Civaux
BP n° 64
86320 Civaux

Bordeaux, le 23 janvier 2003

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre nucléaire de production d'électricité de Civaux
Inspection n° 2003-19001 du 08/01/2003 (Surveillance de la criticité)

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 08/01/2003 au CNPE de Civaux sur le thème Surveillance de la criticité.

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

Dans le cadre de l'arrêt du réacteur n°2, l'inspection inopinée du 08 Janvier 2003 avait pour objet de faire le point sur les mesures prises par le CNPE de Civaux en matière de rechargement du combustible en cuve, de surveillance du risque de criticité et de prise en compte de l'évènement survenu à Dampierre en 2001.

Le matin, les inspecteurs ont vérifié que le CNPE disposait bien de parades adaptées concernant le retour d'expérience de Dampierre. Ils ont vérifié la bonne application de la DT 151 et de la DP 138. Ils se sont aussi attachés à regarder la manière dont est effectué le réglage des seuils des chaînes de comptage du flux neutronique CNS. Concernant la conduite accidentelle, ils ont examiné la gestion de l'alarme "flux élevé à l'arrêt". Le contrôle des assemblages a aussi été examiné afin de s'assurer de la prise en compte de la décision DSIN-GRE/SD2/83-2000 portant sur la déformation des assemblages combustibles.

Au cours de l'après midi, les inspecteurs ont pu vérifier la mise en œuvre pratique des procédures opérationnelles. Ils se sont rendus dans le BR et dans le BK afin de suivre le rechargement. L'utilisation des gammes opératoires, des moyens matériels de manutention et des divers moyens de contrôles a été inspectée.

Un constat d'écart notable a été établi pour le non respect d'une prescription de la DP 138 concernant la formation des chefs de chargement à la neutronique.

A. Demandes d'actions correctives

Les inspecteurs se sont attachés à vérifier que les chefs de chargement avaient suivi une formation dans le domaine neutronique.

L'examen d'un CIF (carnet individuel de formation) a mis en évidence que le chef de chargement n'avait pas suivi cette formation locale prescrite par la DP 138.

A.1. Je vous demande de donner un calendrier prévisionnel de formation pour vos chefs de chargement et de veiller à ce que les chefs de chargement opérant lors de la prochaine VP en tranche 1 aient tous suivis une formation adaptée à la neutronique.

Les inspecteurs ont pu constater qu'il n'existe pas de procédure adaptée en cas d'apparition de l'alarme "flux élevé à l'arrêt" pour un accident de type création d'un massif critique.

A.2. Je vous demande de prendre en compte le risque de constitution d'un massif critique dans l'alarme "flux élevé à l'arrêt" et de préciser l'état de repli adapté (mise en position sûre).

Concernant le suivi des valeurs des chaînes niveau source (CNS) par le chef de chargement, les inspecteurs ont pu observer que le chef de chargement effectuait le relevé des valeurs mesurées par les CNS une fois l'assemblage posé. Ainsi, en cas de création de massif critique, il serait déjà trop tard pour évacuer l'assemblage ayant engendré ce massif.

A.3. Je vous demande de mettre en place un relevé des mesures des CNS avant que l'assemblage ne soit déposé et de formaliser cette pratique dans la note décrivant le rôle du chef de chargement.

Les inspecteurs ont noté que l'équipe de chargement disposait de 4 indications de la pesée de l'assemblage au niveau de la piscine BR. Elles sont utilisées par le chef de chargement qui peut ainsi vérifier qu'il n'y a pas de problème particulier lors de la descente de l'assemblage en cuve. Les inspecteurs ont pu constater que l'indicateur devant le poste de travail du chef de chargement était inopérant alors que les autres fonctionnaient.

A.4. Je vous demande de remettre cet indicateur en service au plus tôt.

Les inspecteurs ont pu constater que le site disposait d'un capteur de présence de l'assemblage dans le basculeur. L'adjoint au chef de chargement vérifie bien l'absence d'assemblage dans le panier de transfert (voyant lumineux). Par contre, ceci n'est pas formalisé dans la gamme opératoire du transfert des assemblages entre BK et BR.

A.5. Considérant les apparitions récentes de plusieurs incidents de ce type (dont celui de Paluel 4 le 3 janvier 2003), je vous demande de tracer le contrôle de l'état du panier de transfert (vide ou plein) dans la gamme opératoire du transfert d'assemblages entre BK et BR.

* * *

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 amené à prendre, je vous demande de 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 régional,
et par délégation,
le chef de la division nucléaire

SIGNE

D. Fauvre