



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

**Division de Bordeaux**

Référence : 5000C-2002-0985

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

Bordeaux, le 2 avril 2002

**Objet** : Contrôle des installations nucléaires de base  
Centre nucléaire de production d'électricité de Civaux  
Inspection n° 2002-19002 du 21 mars 2002 (Application des règles d'essais physiques au redémarrage)

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, une inspection inopinée a eu lieu le 21 mars 2002 au CNPE de Civaux sur le thème "Application des règles d'essais physiques au redémarrage après rechargement"

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 inopinée du 21 mars 2002 a eu essentiellement pour but de vérifier que les conditions initiales, les précautions particulières et les résultats des essais physiques au redémarrage après rechargement du réacteur n° 2 étaient conformes aux règles applicables en la matière. En outre, les inspecteurs se sont intéressés aux pratiques du site en matière de réglage des seuils de protection du réacteur. Enfin, les formations et les habilitations des agents en charge des essais physiques ont été vérifiées.

L'inspection a fait l'objet de quatre constats d'écarts notables concernant les conditions préalables à certains essais et la formation des intervenants.

En effet, les inspecteurs ont relevé que vos représentants n'avaient pas été en mesure de présenter les éléments permettant de s'assurer du respect des conditions initiales de certains essais physiques à puissance nulle. De ce fait, il n'est pas aisé d'exercer un contrôle de la validité des résultats obtenus. Plus généralement, il n'est pas satisfaisant que le contrôle précité s'exerce bien après que le réacteur ait atteint sa pleine puissance.

En matière de formation, les inspecteurs ont noté des lacunes importantes concernant la formalisation des formations de recyclages et de leur périodicité, la traçabilité du compagnonnage dans les carnets individuels de formation et, enfin, la non réalisation d'un stage d'habilitation par un agent.

#### **A. Demandes d'actions correctives**

Lors de l'inspection, il n'a pas pu être présenté les éléments permettant de s'assurer du respect des conditions initiales préalables à la réalisation de l'essai de mesure du coefficient isotherme de température configuration toutes barres hautes (valeur absolue de l'écart entre la concentration "manuelle" en bore de la boucle et la concentration "manuelle" en bore du pressuriseur inférieure à 20 ppm, dérive de réactivité inférieure à 2 pcm sur 20 minutes, position des groupes). Les inspecteurs ont toutefois noté qu'une extraction des données du système informatique de conduite (KIC) et du réactimètre permet d'acquérir les

informations précitées. Néanmoins, dans de telles conditions, il n'est pas aisé d'assurer un contrôle adéquat de la validité des résultats obtenus. En outre, les inspecteurs relèvent que le contrôle des essais s'exerce bien après que le réacteur ait atteint sa pleine puissance, ce qui n'est pas satisfaisant au cas où des critères non satisfaisants seraient mis en évidence.

Par ailleurs, les inspecteurs ont relevé qu'il n'existait pas de document d'exploitation décrivant les contrôles effectués en matière d'essais physiques.

**A.1. Je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous prendrez afin de réaliser, avant toute montée de palier de puissance, le contrôle des conditions initiales et des résultats des essais physiques au redémarrage. En outre, la formalisation retenue devra m'être précisée.**

Concernant la formation des personnels réalisant les essais physiques, les carnets individuels de formation examinés par les inspecteurs ne font pas état du compagnonnage, alors que celui-ci revêt un caractère obligatoire pour l'acquisition des habilitations. De plus, les inspecteurs relèvent qu'il n'existe pas de document présentant la nature des formations par compagnonnage.

En outre, l'examen du carnet individuel de formation d'un agent habilité "SN3" a montré que le stage "Formation de base à la neutronique et à la physique du cœur" n'avait pas été effectué en contradiction avec les dispositions de la note D5057//HAB/NA/3/8 "Habilitations et autorisations spécifiques aux activités du service IAE".

Par ailleurs, la note précitée ne traite pas des formations de recyclage du personnel, ainsi que de la périodicité de ces formations.

Enfin, les inspecteurs ont noté que l'évaluation des connaissances acquises lors des stages conduisant aux habilitations requises en matière d'essais physiques n'était pas systématique.

**A.2. Je vous demande de me préciser les actions que vous allez entreprendre afin de remédier aux anomalies susmentionnées.**

L'attention des inspecteurs s'est portée sur les études de risques qu'ils ont jugées insuffisantes en raison de leur caractère particulièrement sommaire. En particulier, les risques liés à l'implantation de paramètres sensibles ne sont pas suffisamment identifiés.

**A.3. Je vous demande de m'indiquer les actions retenues afin d'améliorer la qualité des analyses de risques.**

Lors de l'inspection, il a été relevé que l'organisation générale du service IAE en matière d'essais physiques, notamment pour ce qui concerne les actions des intervenants et les activités de contrôle, n'était pas décrite dans un document d'exploitation.

**A.4. Je vous demande de procéder à la rédaction de ce document.**

\* \* \*

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