



DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT  
AQUITAINE



DIVISION DE BORDEAUX

**Monsieur le directeur du CNPE du Blayais**

**B. P. n° 27 - Braud et Saint-Louis  
33820 Saint-Ciers-sur-Gironde**

Bordeaux, le 27 février 2006

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Centre nucléaire de production d'électricité du Blayais  
Inspection INS-2005-EDFBLA-0008 du 25 novembre 2005 - RIC-RPN

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 courante a eu lieu le 25 novembre 2005 au centre nucléaire de production d'électricité du Blayais sur le thème "RIC-RPN".

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 25 novembre 2005 a porté sur la prise en compte du référentiel de maintenance et d'exploitation des systèmes d'instrumentation interne du cœur (RIC) et de mesure de la puissance nucléaire (RPN). Les inspecteurs ont procédé à l'examen des opérations de maintenance prévues par les PBMP (programme de base de maintenance préventive), et les résultats de certains contrôles et essais périodiques prévus par le chapitre IX des règles générales d'exploitation. Ils ont également examiné les pratiques du CNPE concernant la réalisation des cartes de flux et la gestion des thermocouples RIC.

Les inspecteurs portent une appréciation plutôt satisfaisante sur la gestion du sujet par le site, même si les écarts relevés mettent en évidence un manque de rigueur, notamment dans la gestion des écarts. Ils ont apprécié la compétence des agents rencontrés et leur bonne connaissance des responsabilités de chacun.

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

L'utilisation de l'outil SYCODE permet d'effectuer le relevé des caractéristiques des détecteurs des chaînes neutronique intermédiaires (CNI). Son utilisation entraîne une modification de conditions des conditions initiales de l'essai, qui doit être réalisé avec une puissance neutronique proche de 100% au lieu d'une puissance inférieure à 60%. Lors du dernier contrôle du détecteur 2 RPN 013 MA, l'outil SYCODE s'est révélé défaillant sans que ces conditions n'aient été remises en cause.

**A1. Je vous demande de vous organiser pour garantir que ces contrôles soient réalisés dans les conditions requises quelle que soit la disponibilité de l'outil SYCODE.**

Lors du dernier arrêt de la tranche 1, un défaut de connectique n'a pas permis le contrôle de la courbe plateau de la sonde RIC n°3. Ce défaut a été résorbé au cours de l'arrêt, mais l'opération de contrôle de la sonde, de périodicité 1 cycle, n'a pas été reprogrammée. Certains critères de validation matérielle et fonctionnelle de la sonde n°3 n'ont donc pas été vérifiés. Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que le tiroir défaillant est remplacé, à chaque réalisation de l'essai périodique, par son homologue situé sur un autre réacteur sans qu'aucune procédure ni analyse de sûreté n'ai été mise en œuvre. **A2. Je vous demande d'assurer un suivi plus rigoureux des écarts rencontrés en cours d'essai. Je vous demande de vous prononcer sur la disponibilité de cette sonde RIC n°3. Enfin, vous me transmettez la procédure mise en place et l'analyse de risque associée afin de garantir que cet échange de tiroir ne remet pas en cause les résultats de l'essai périodique.**

Concernant la même sonde, les inspecteurs ont considéré que la justification du non respect d'un critère A n'a pas été suffisamment rigoureuse. Je vous rappelle que le non respect d'un critère A doit faire l'objet d'une fiche d'écart locale ou d'une demande de dérogation auprès de l'autorité de sûreté nucléaire.

**A3. Je vous demande de rappeler les règles applicables en cas de non respect d'un critère A lors d'un essai périodique.**

Les inspecteurs ont constatés que la fiche d'amendement FA KPS 1.2, non instruite par l'ASN, a été intégrée dans les gammes du site suite à une demande de l'UNIFE. Cette fiche d'amendement intègre des contrôles supplémentaires dans le but d'obtenir un retour d'expérience sur certains paramètres.

**A4. Ces contrôles supplémentaires n'étant pas effectués dans le cadre des règles générales d'exploitation, je vous demande de bien différencier, dans les gammes impactées, les contrôles issus du référentiel approuvé et ceux effectués dans le cadre d'une démarche de retour d'expérience.**

## **B. Compléments d'information**

Lors de la visite en salle de commande, les inspecteurs n'ont pas trouvé de trace des tâches de maintenance quotidienne sur les lignes de température, prescrites par le programme de base de maintenance préventive (PBMP).

**B1. Je vous demande de me communiquer les modalités de réalisation de ces opérations de maintenance et de me préciser leur traçabilité.**

De nombreux critères de la gamme AN034304, dont "validation  $T_{RIC}$  MAX", "validation  $T_{COUV}$ ", " $T_{EBU} - T_{réf RCP}$ ", sont spécifiés avec une précision de 0,1°C. Cependant, leur vérification se fait avec des outils (KIT) qui n'affichent un résultat qu'au degré près. Vous avez par ailleurs accès à des données plus précises, qui sont en particulier exploitées lorsque la valeur donnée par le KIT ne permet pas de respecter les critères. Dans ces conditions, je considère que le respect du critère ne peut être garanti par la seule lecture du KIT.

**B2. Je vous demande de justifier que cette pratique permet de garantir le respect des critères des règles générales d'exploitation.**

Lors du contrôle par sondage des derniers contrôles réalisés, les inspecteurs ont constaté de nombreuses erreurs de transposition des documents prescriptifs nationaux dans le référentiel local, parmi lesquels :

- sur le document opérationnel du chapitre IX des RGE (KPS), page 239/503, le critère " $T_{SF EBU} - T_{SF ETALON}$ " n'est pas exprimé dans la bonne unité,
- sur le document opérationnel du chapitre IX des RGE (RPN) le critère de contrôle de la valeur des seuils "manque HT" (500 V au lieu de 550 V),
- une incohérence entre le PBMP et la gamme de contrôle du détecteur de fuite buselure (système RIC).

**B3. Je vous demande de corriger ces écarts et de veiller à ce que la traduction du référentiel soit effectuée avec rigueur.**

### C. Observations

Néant.

\* \* \*

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, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le directeur régional, et par délégation,  
le chef de la division de la sûreté nucléaire  
et de la radioprotection

signé

Julien COLLET