



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 5 mars 2009

N/Réf. : Dép- CAEN-N° 0226-2009

**Monsieur le Directeur  
du CNPE de Flamanville  
BP 4  
50340 LES PIEUX**

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° INS-2009-EDFFLA-0004 du 25 février 2009.

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 n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection programmée a eu lieu le 25 février 2009 au CNPE de Flamanville, sur le thème de la conduite normale.

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

L'inspection du 25 février 2009 a porté sur la conduite normale des installations. Les inspecteurs ont procédé à des vérifications sur le terrain, en salles de commande des réacteurs 1 et 2. Ils ont également abordé différents points en salle, plus particulièrement les actions du site pour la fiabilisation des interventions à risques et la gestion des transitoires sensibles. Un certain nombre d'éléments de visibilité faisant suite à des événements significatifs pour la sûreté ont été passés en revue afin de vérifier la réalisation des actions correctives prévues.

Au vu de cet examen par quadrillage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la conduite normale semble satisfaisante et en voie d'amélioration, suite à la mise en place du Plan de Rigueur d'Exploitation sur le site. Les inspecteurs notent une traçabilité correcte des transitoires sensibles et une forte sensibilisation des acteurs aux méthodes de fiabilisation des interventions. Le site devra veiller à maintenir ses efforts et à déployer les actions prévues dans le cadre du diagnostic effectué au sein du service conduite.

L'inspection n'a pas fait l'objet de constat d'écart notable.

.../...

## A. Demandes d'actions correctives

### **A.1. Application des consignes temporaires d'exploitation**

Les inspecteurs ont constaté une absence de traçabilité de remplissage de diverses données demandées par des consignes temporaires d'exploitation (CTE), portant soit sur des vérifications de bon fonctionnement de matériel soit sur des vérifications de paramètres.

Ainsi, les relevés demandés par les CTE 3049 du réacteur n°1 et les CTE 2472 et 2475 du réacteur n°2 étaient incomplets et ne garantissaient pas la traçabilité des actions demandées par ces consignes.

**Je vous demande de veiller à l'application des actions prévues dans les consignes temporaires d'exploitation de votre site et de vous assurer de leur traçabilité.**

### **A.2. Règles de conduite**

Les inspecteurs ont procédé à un examen par sondage des documents applicables en salle de commande des deux réacteurs. Ils ont notamment constaté la présence de Règles de Conduite Normale (RCN) datant de 2005 en salle de commande du réacteur n°1.

**Je vous demande de vous assurer que les documents consultables en salle de commande sont tenus à jour.**

## B. Compléments d'information

### **B.1. Défaut sur les diaphragmes ARE**

Les inspecteurs ont constaté pour le réacteur n°2 la présence d'un dispositif et moyen particulier (DMP) au niveau du diaphragme de débit de mesure d'eau alimentaire des générateurs de vapeur 2 ARE 011 KD, mis en place à la suite d'une détection de fuite lors d'une ronde de la conduite (un collier de colmatage en attendant la réparation de l'étanchéité lors d'un prochain arrêt).

L'examen de la Fiche Avis et Remarques associée (FAR-MS-09-001 indice 0) montre par ailleurs un défaut de parallélisme au niveau de cet équipement. Cependant, aucune analyse sûreté n'a été formalisée quant à l'impact de ce défaut de parallélisme sur la mesure de la puissance thermique réelle du réacteur.

**Je vous demande de me fournir l'analyse sûreté relative à l'absence d'impact du défaut de parallélisme constaté au niveau du diaphragme 2 ARE 011 KD sur la mesure de puissance thermique réelle du réacteur.**

### **B.2. Inétanchéité d'un clapet**

Les inspecteurs ont constaté sur le réacteur n°2 qu'une demande d'intervention (DI) sur le clapet 2 TEP 004 VP a été émise le 13 juillet 2008. Cette DI mentionne un défaut d'étanchéité sur cet équipement.

**Je vous demande de m'indiquer pourquoi cette DI n'avait pas encore été soldée au jour de l'inspection. Vous m'indiquerez les actions que vous mettez en œuvre pour traiter ce défaut ainsi que le délai de traitement associé.**

### **B.3. Disponibilité des pompes JPD**

Les études incendie relatives à votre site mettent en évidence l'obligation d'avoir en permanence trois pompes du réseau JPD disponibles sur les quatre pompes installées (deux pompes par réacteur).

Les inspecteurs n'ont pas constaté, en salles de commande, de CTE relatives à l'information de la salle de commande de l'autre réacteur en cas de perte d'une pompe JPD sur un réacteur.

**Je vous demande de m'indiquer par quel moyen vous vous assurez de la disponibilité permanente de trois pompes JPD sur votre site. Vous m'indiquerez comment cette condition est intégrée dans votre référentiel d'exploitation et comment vos agents en ont été informés.**

### **B.4. Divergence**

Les inspecteurs ont examiné le dossier d'archivage lié à la dernière divergence du réacteur n°1 en octobre 2008. Ils ont constaté que le logigramme d'aide à la détermination de la marge 2 calculée en annexe 1 du mode opératoire de divergence F COR 1, référencé D5330-06-3159 indice 1, utilisé lors de ce transitoire sensible, n'a pas été correctement appliqué. En effet, une erreur de cheminement dans ce logigramme a, semble-il, été commise lors de la comparaison entre les valeurs de concentration en bore critique et d'arrêt à chaud, selon les valeurs renseignées dans la gamme.

**Je vous demande de m'indiquer l'impact de cette erreur sur le processus de recherche de la divergence, sur la pertinence de prolonger la dilution et sur l'atteinte des conditions de la divergence. Vous m'indiquerez par ailleurs les mesures que vous mettez en œuvre afin que cet écart ne se reproduise pas.**

### **B.5. Déclinaison de la DP 168**

Dans le cadre de la déclinaison de la demande particulière (DP) 168 relative à la fiabilisation des interventions, vous avez présenté aux inspecteurs la fiche de suivi d'affaire n° 07-001 indice 1 (projet de performance humaine). Il est indiqué dans cette fiche, dans le lot « fiabilisation des interventions », qu'un audit sera réalisé avant fin 2008 pour contrôler le taux de pénétration de la démarche dans les équipes, la compréhension par les agents et identifier les axes de progrès.

**Je vous demande de me fournir les conclusions de cet audit de suivi relatif à la déclinaison de la DP 168 sur votre site et de m'indiquer les axes de progrès identifiés. Le cas échéant, vous me présenterez le plan d'actions élaboré à la suite de l'analyse des conclusions de cet audit.**

### **B.6. Plan d'actions service conduite**

Le service Conduite a présenté aux inspecteurs les conclusions de l'autodiagnostic global effectué dans le cadre du Plan de Rigueur d'Exploitation (PRE) déployé sur le site. Ce diagnostic a été rendu le 22 octobre 2008 et prévoit des objectifs et actions à mettre en œuvre.

D'après les éléments présentés, il apparaît que les conclusions de cet examen n'ont pas été présentées formellement aux agents.

**Compte tenu de l'importance des actions déployées dans le cadre du PRE, il apparaît opportun de partager avec les agents concernés par les opérations de conduite des installations**

sur les conclusions de l'autodiagnostic réalisé et de présenter les objectifs et actions prévus. Je vous demande donc de prendre des actions en ce sens et de m'informer de leur réalisation.

### **B.7. Suivi des actions**

Les inspecteurs ont procédé à une revue d'éléments de visibilité. Ils ont constaté que :

- à la suite de l'événement du 7 mai 2006 (retard dans l'application d'une procédure ayant entraîné une baisse de niveau de la bache ASG 11 BA), le CNPE a sollicité ses services centraux sur la représentativité des mesures de températures des locaux RCV (contrôle volumétrique et chimique), mais aucun élément n'a pu être présenté quant à la réponse apportée ;
- à la suite de l'événement du 22 janvier 2008 (Rejet de fluide frigorigène du groupe 1 DEG 031 GF), l'échéance annoncée par le CNPE sur la mise en place d'un contrôle du niveau de gaz dans la ronde des agents de conduite a été dépassée ;
- à la suite de l'événement du 17 juillet 2008 (arrêt automatique par très basse vitesse des pompes primaires), l'échéance annoncée par le CNPE sur la mise à jour de la fiche alarme liée au système SEH (recueil d'huile) a été dépassée.

**Je vous demande de me fournir les éléments de réponse de vos services centraux à la suite de votre sollicitation dans le cadre de l'événement du 7 mai 2006. Par ailleurs, je vous demande de mettre en place les actions prévues à la suite des événements des 22 janvier et 17 juillet 2008 et de me tenir informé du délai de mise en œuvre.**

### 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 Président de l'ASN et par délégation,  
Le chef de division,**

**Thomas HOUDRÉ**