

Lyon, le 28 septembre 2009

N/Réf. : Dép- Lyon- 1493 -2009

**Monsieur le directeur  
CNPE du Bugey****BP 60120  
01 155 LAGNIEU Cedex**

**Objet** : Inspection du CNPE du Bugey (INB n°78 et 89)  
Identifiant de l'inspection : INS-2009-EDFBUG-0021  
Thème : Fonctionnement des circuits IPS : RIS/EAS

**Réf.** : Loi n°2006-686 du 13 juin 2006

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de ses attributions, l'ASN a procédé à une inspection de votre établissement du **Bugey** le 12 mai 2009 sur le thème : « Fonctionnement des circuits importants pour la sûreté (IPS) : RIS/EAS ».

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

L'inspection du 12 mai 2009 avait pour objectif de vérifier la manière dont le site exerce la surveillance et le contrôle des circuits d'injection de sécurité (RIS) et d'aspersion et recirculation de l'aspersion enceinte (EAS). Les inspecteurs ont notamment examiné l'organisation du site pour intégrer le prescriptif et réaliser les essais périodiques (EP) et les programmes de maintenance, en parcourant en particulier plusieurs gammes d'EP et de maintenance.

La mise en œuvre des actions de suivi de l'étanchéité de la double enveloppe de la tuyauterie présente dans les puisards EAS, à la suite de la réalisation de la modification des filtres de ces puisards, a également été vérifiée.

Les inspecteurs n'ont pas relevé de dysfonctionnement notable dans l'organisation du site, dans ses pratiques de maintenance et d'essais des circuits RIS et EAS, ainsi que dans le suivi de l'étanchéité de la double enveloppe de la tuyauterie au niveau des puisards EAS. En revanche, la visite des installations a montré quelques anomalies mineures qui devront faire l'objet d'un traitement.

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

### correctives

Les inspecteurs ont examiné par sondage la déclinaison de l'organisation mise en place sur le site pour l'intégration du prescriptif de maintenance.

Pour chaque service concerné par l'intégration d'une prescription de maintenance une fiche de suivi d'application (FSA) « fille » est normalement établie. La gestion de ces fiches « filles » permet au pilote de suivre l'avancement de l'intégration du prescriptif de maintenance.

Or, l'examen de l'intégration des prescriptions du programme de base de maintenance préventive (PBMP) n°440-02 relatif à la maintenance des tuyauteries auxiliaires du circuit primaire principal (CPP), fait apparaître que les FSA « filles » ne sont pas renseignées.

**1. Je vous demande de veiller au remplissage des FSA « filles » et de m'adresser un bilan actualisé de l'état d'intégration du prescriptif de maintenance sur les circuits de sauvegarde RIS et EAS.**

Il a été expliqué aux inspecteurs que les soudures longitudinales sur les coudes des tuyauteries d'injection de sécurité situées en aval des clapets de raccordement à la tuyauterie du circuit primaire principal ne feraient plus l'objet d'un contrôle. Cette position est contraire aux exigences du PBMP et n'a pas fait l'objet d'une demande de dérogation de la part de l'exploitant.

**2. Je vous demande de formaliser cet écart d'intégration du prescriptif de maintenance et de m'adresser l'accord du prescripteur vous autorisant à déroger au PBMP.**

Les inspecteurs ont examiné le suivi de tendance réalisé par le site sur la mise en place des puits de pression. Cette modification vise à éviter les fuites d'eau froide du circuit d'injection de sécurité vers le circuit primaire, de manière à se prémunir du phénomène de faïençage thermique des tronçons non isolables situés en aval des clapets de raccordement à la tuyauterie du circuit primaire principal.

Une note technique présentant le bilan du suivi des puits de pression doit être établie annuellement avant la fin de premier trimestre de l'année n+1 pour le suivi de l'année n. Cette note technique n'a pu être présentée aux inspecteurs qu'à l'état de projet.

**3. Je vous demande de m'adresser la note technique présentant le bilan 2008 du suivi des puits de pression pour les quatre réacteurs du site et de veiller à produire cette note finalisée à l'échéance requise.**

Les inspecteurs se sont rendus dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires des réacteurs n°2 et 3.

Leur accès en zone contrôlée n'a été possible qu'après plus de 30 minutes d'attente en sortie de vestiaire froid. Il a été indiqué aux inspecteurs que leur régime de travail radiologique n'avait pas été mis à jour dans le logiciel qui commande l'automate de gestion des accès.

**4. Je vous demande de veiller à faciliter, en toutes circonstances et qui plus est dans le cadre d'une inspection planifiée et annoncée, l'accès des inspecteurs de l'ASN, et des personnes les accompagnant, en zone contrôlée.**

Les inspecteurs ont constaté que le coffret électrique de la pompe repérée 3 RIS 021 PO présentait un état apparent très dégradé.

**5. Je vous demande de procéder à la remise en état de ce coffret.**

Les inspecteurs ont relevé que les cartographies de débit de dose ambiant dataient de plus d'un mois à l'entrée de plusieurs locaux.

**6. Je vous demande de veiller au respect de la périodicité *a minima* mensuelle de mise à jour de la cartographie de débit de dose ambiant et de l'affichage de ces valeurs à l'entrée des locaux.**

Les inspecteurs ont constaté que le dispositif rince-œil et la douche de sécurité positionnés à proximité des bâches à soude des réacteurs n°2 et 3 n'étaient pas opérationnels.

Par ailleurs, les armoires renfermant les tenues de sécurité (combinaisons vinyles, gants et bottes de protection) étaient déplombées.

**7. Je vous demande de procéder à la remise en conformité de ces équipements et de veiller à assurer en permanence la disponibilité des équipements de sécurité.**

De nombreuses fuites ou traces de bore ont été identifiées par les inspecteurs sur les circuits RIS et EAS dans le BAN des réacteurs n°2 et 3. Certaines de ces fuites étaient identifiées localement par une étiquette mentionnant qu'une demande d'intervention (DI) était programmée. Or, cette demande d'intervention ne figurait pas dans le listing des DI remis le jour de l'inspection aux inspecteurs.

- 1. Je vous demande de procéder au nettoyage des traces de bore présentes sur vos équipements et de mettre en place des moyens efficaces et pérennes permettant de résorber ces fuites.**
- 2. Je vous demande de vous assurer que lorsqu'une fuite est identifiée et qu'une DI est émise, celle-ci figure bien dans le planning journalier de gestion des DI.**

Les inspecteurs ont constaté que la porte coupe-feu repérée 0 JSN 009 QF était restée ouverte.

**3. Je vous demande de vous assurer que vos sectorisations incendie sont maintenues intègres de façon permanente.**

Les inspecteurs ont constaté que l'échafaudage présent au niveau de la pompe repérée 2 RIS 002 PO était mal positionné car portant sur une tuyauterie.

**4. Je vous demande de vous assurer du respect des règles de mise en place des échafaudages, en particulier vis à vis du risque d'agression sur des matériels importants pour la sûreté.**

## **B. Compléments**

### **d'informations**

Les inspecteurs ont examiné par sondage les gammes d'essais périodiques des circuits RIS et EAS.

Ils ont relevé que certaines gammes renseignées d'EP (EP 5 RIS 012 VP du 13/09/2008 et EP 2 RIS 012 VP du 04/10/2008 notamment) mentionnent une présence de bore dans la partie « observations ». Ces traces ont été nettoyées. Aucune DI n'a été émise à ce sujet.

**12. Je vous demande de me préciser l'organisation mise en œuvre pour vous assurer que ces traces de bore n'ont pas déjà été détectées lors de la réalisation des EP précédents et qu'elles ne sont pas révélatrices d'une éventuelle fuite.**

L'incertitude du test d'étanchéité de la vanne repérée 2 EAS 002 VB est supérieure à 400 %. Cela s'explique par le fait que le calcul prend en compte la différence de pression entre le début et la fin du test, ce qui amène à une marge d'erreur très élevée lorsque la différence de pression n'est que de quelques dixièmes de bars.

**13. Je vous demande de me préciser le mode de calcul de l'incertitude pour cet EP. Vous m'indiquerez également s'il existe un critère de non-validité pour le résultat du test si l'incertitude atteint un taux trop élevé.**

Le suivi de tendance réalisé sur les actionneurs des robinets repérés 5 RIS 206 – 208 et 209 VP ne mentionne pas de critère déclenchant le changement de l'électrovanne de commande.

**14. Je vous demande de me préciser le critère que vous reprenez pour procéder au changement de l'électrovanne de l'actionneur pneumatique sur ce type de robinets.**

Les inspecteurs ont examiné la mise en œuvre des actions de suivi de l'étanchéité de la double enveloppe de la tuyauterie présente dans les puisards EAS, à la suite de la réalisation de la modification des filtres de ces puisards.

En 2008, des niveaux d'appoints importants ont été relevés sur le puisard repéré 3 EAS 003 BA.

**15. Je vous demande de me préciser la cause de ces appoints.**

## **C. Observations**

Néant.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas deux mois, sauf avis contraire.

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'Autorité de  
sûreté nucléaire**

**et par délégation,  
L'adjoint au chef de la division de Lyon**

signé

**Olivier VEYRET**