

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2012-040689

Orléans, le 24 juillet 2012

Monsieur le Directeur du Centre nucléaire de  
Production d'Electricité de  
BELLEVILLE SUR LOIRE  
BP 11  
18240 LERE

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Belleville – INB n° 127 et 128  
Inspection n° INSSN-OLS-2012-0007 du 5 juillet 2012  
« Première barrière »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu le 5 juillet 2012 à la centrale nucléaire de Belleville-sur-Loire sur le thème de la première barrière.

À la suite des 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 5 juillet 2012 a porté sur les dispositions prises par la centrale nucléaire de Belleville-sur-Loire pour assurer l'intégrité de la première barrière dans le cadre des différentes opérations d'exploitation. En particulier, l'inspection a concerné les dispositions mises en place pour prévenir et détecter les corps étrangers dans les circuits et les piscines de stockage. L'inspection a également porté sur le suivi de l'activité du fluide primaire et la surveillance réalisée sur les assemblages de combustible lors des opérations de déchargement. Enfin, les inspecteurs se sont intéressés aux programmes de base de maintenance préventive (PBMP) applicables aux systèmes de manutention du combustible (PMC).

.../...

Au vu de cet examen, l'organisation mise en place par le site pour le suivi de la première barrière est perfectible sur certains sujets, notamment sur le suivi des corps étrangers et l'application des PBMP. Les inspecteurs ont en effet constaté que le bilan des corps migrants disponible sur le site n'est pas représentatif de la situation réelle au vu des nombreuses fiches d'écart détectées lors de l'inspection et non comptabilisées dans le tableau de suivi présenté. De plus, les inspecteurs ont détecté l'absence de déclinaison de fiches d'amendement relatives aux programmes de maintenance des matériels de manutention du combustible et des équipements internes (PMC). Les inspecteurs soulignent cependant l'organisation satisfaisante mise en place sur le site pour le contrôle de l'étanchéité des assemblages de combustible lors des déchargements.



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

### *Application des programmes de maintenance*

Les inspecteurs ont constaté que les prescriptions des fiches d'amendement n° 1 et n° 2 au PBMP PMC (hors machine de chargement) et référencé PBMP 1300-PMC-02 indice 0, ne sont pas déclinées sur votre site. Ces fiches ont été transmises par vos services centraux respectivement le 3 août 2007 et le 10 août 2009.

Vous avez indiqué lors de l'inspection que la maintenance à réaliser en application de ce PBMP et des fiches d'amendement associées est confiée à un prestataire qui intervient avec son propre système qualité et ses gammes de maintenance. Ce prestataire a bien intégré dans son référentiel les demandes prévues au titre des deux fiches d'amendement.

Cependant, les inspecteurs ont demandé à consulter les résultats du dernier contrôle du couple sur la commande manuelle du mécanisme de translation normal du dispositif de translation du réacteur n° 1. Ce contrôle est prévu au titre de l'application de la fiche d'amendement n° 2 du PBMP précité 1300-PMC-02 indice 0 (hors machine de chargement). Les résultats n'ont pas été présentés le jour de l'inspection.

Pour rappel, la surveillance de vos prestataires telle que définie dans l'arrêté « qualité » du 10 août 1984 nécessite que vous disposiez des documents à jour pour exercer cette surveillance et vous assurez que le résultat obtenu répond à la qualité définie.

Après recherche, vous avez transmis les justificatifs de réalisation de ce contrôle par courriel en date du 6 juillet 2012. Le contrôle a été réalisé le 3 mai 2012 et le résultat n'a pas mis en évidence d'écart.

**Demande A1 : je vous rappelle qu'en l'absence de dérogation de vos services centraux, les prescriptions des PBMP et de leurs fiches d'amendement associées doivent être déclinées sur votre site. Aussi, je vous demande de décliner les fiches d'amendement n° 1 et n° 2 au PBMP PMC précité ou de me fournir les dérogations de vos services centraux.**

**Demande A2 : je vous demande de me fournir un bilan justifiant que les actions de contrôle demandées au titre des fiches d'amendement n° 1 et n° 2 précitées ont bien été réalisées depuis qu'elles sont applicables sur les deux réacteurs.**



### Gestion des corps migrants

Les inspecteurs ont consulté le tableau de suivi des corps migrants du site, répondant aux exigences de la directive interne (DI) 121 relative à la propreté des matériels et circuits, à l'exclusion des corps ou produits étrangers et au traitement des corps migrants. Ils ont constaté que le bilan présenté n'est pas complet et comporte des erreurs. En effet, des corps migrants qui ont été retirés sont toujours répertoriés (Corps migrant sur l'assemblage FTE255 retiré selon la fiche SAPHIR n°9859604 mais toujours dans le bilan), des corps migrants pour lesquels des fiches d'écart ont été ouvertes ne sont pas recensés (Fiche d'écart pour des corps migrants sur l'assemblage FTE2AD) et des références de fiches d'écart ou de fiches « SAPHIR » ne sont pas correctes.

Par ailleurs, les inspecteurs ont noté la difficulté de remontée d'informations vers le service en charge de ce bilan.

**Demande A3 : je vous demande de mettre en place un système sous assurance qualité permettant de recenser de manière pérenne les corps migrants dans le circuit primaire et les piscines de stockage.**

**Demande A4 : je vous demande également de mettre à jour vos analyses de nocivité du cumul des corps migrants sur chacune des tranches de votre site. Vous me transmettez ces analyses de nocivité.**

**Demande A5 : je vous demande de m'indiquer les dispositions mises en œuvre sur le site pour assurer la remontée des informations relatives aux corps étrangers afin d'en assurer un traitement dans des délais appropriés, en application des dispositions prévues au titre de la DI 121.**



### Ouvertures de fiches d'écart et des fiches SAPHIR

Les inspecteurs ont constaté que l'ouverture de fiches « SAPHIR » n'est pas systématique lors de la détection d'un corps étranger, contrairement aux exigences de la DI 121. Ces fiches, ouvertes dans un outil informatique dédié, contiennent notamment les informations caractérisant chaque corps étranger détecté. Par exemple, la douille retrouvée sur la tête de l'assemblage située en H09 sur le réacteur n° 1 n'a pas fait l'objet d'une telle fiche.

De plus, vous n'avez pas été en mesure de présenter l'ensemble des fiches d'écart en adéquation avec les fiches « SAPHIR » recherchées au cours de l'inspection.

**Demande A6 : je vous demande de vous assurer de la complétude de l'outil « SAPHIR » en créant, le cas échéant, les fiches manquantes relatives aux corps étrangers retirés ou non et en vous assurant de l'exhaustivité des informations pour celles existantes.**

**Demande A7 : je vous demande de respecter les dispositions de votre référentiel interne et d'ouvrir des fiches d'écart dès détection de corps étranger dans les circuits ou piscines. Vous veillerez par ailleurs à remplir l'intégralité des informations demandées et vous assurerez que les correspondances vers les fiches « SAPHIR » sont présentes.**



## **B Demandes de compléments d'information**

### *Intégration de la PNXX 3533*

Vous avez indiqué lors de l'inspection que la modification PNXX 3533 portant sur l'amélioration des performances de la chaîne PMC a été réalisée lors du dernier arrêt du réacteur n° 1.

A la suite de l'intégration de cette modification, des fiches de constat d'écart ont été ouvertes. Vous avez prévu de les solder lors du prochain arrêt de ce réacteur en 2013, avec notamment des essais supplémentaires à réaliser pour vérifier le fonctionnement d'une cellule électrique (Fiche BV1.11.0063), des investigations supplémentaires à mener sur les écarts de poursuite lors des translations de la PMC (fiche BV1.12..004) et plusieurs câbles électriques à remplacer (fiches BV1.11.0074, BV1.11.0061 et BV1.11.0057).

De plus, vous indiquez, dans votre document récapitulatif du dernier arrêt du réacteur n° 1 (616B) D5370 BTN/LFB-SSQ 2012/107 QS, que la modification a été totalement intégrée sans réserve. Ce document n'est pas donc pas représentatif compte tenu des fiches de constat d'écart consultées.

**Demande B1 : je vous demande d'intégrer les actions correctives mentionnées dans les fiches de constats d'écarts liées à l'intégration de la modification PNXX 3533 dans la liste des actions à réaliser lors du prochain arrêt du réacteur n° 1. Vous m'informerez des résultats de ces essais et l'intégration totale de cette modification sur le réacteur n° 1.**

**Demande B2 : je vous demande de veiller à la qualité des informations mentionnées dans les documents de fin d'arrêt de réacteur, notamment celles portant sur l'intégration des modifications. Vous me transmettez une mise à jour du document précité (616B) relatif au dernier arrêt du réacteur n° 1.**

∞

## **C Observations**

### *Comptes-rendus des réunions d'enclenchement et de levée des préalables*

Les inspecteurs notent que votre référentiel interne comprend désormais l'obligation de rappeler les exigences en matière de prévention des corps étrangers lors des réunions d'enclenchement et de levée des préalables avant lancement d'une intervention. Ces dispositions, relevant des exigences de la DI 121, sont applicables depuis avril 2010.

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 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 la Division d'Orléans

Signé par : Fabien SCHILZ