

Orléans, le 14 septembre 2016

**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° 128
Inspection n° INSSN-OLS-2016-0744 du 25 août 2016
« Epreuve hydraulique du circuit secondaire principal du réacteur n° 2 »

Réf. : [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 557-46, L. 592-19, L. 592-22, L. 593-33
et L. 596-3 et suivants
[2] Règle nationale de maintenance – Requalification décennale réglementaire du circuit
secondaire principal – RNM-CSP-AM-450-02

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de ses attributions en référence [1], concernant le contrôle du respect des dispositions relatives aux équipements sous pression implantés dans une installation nucléaire de base, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé à une inspection lors du déroulement de l'épreuve hydraulique des circuits secondaires principaux du réacteur n° 2 (boucles n° 1 et 4) de la centrale nucléaire de Belleville, qui a eu lieu le 25 août 2016.

Je vous communique, 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 avait pour objectif de vérifier les dispositions prises vos services pour la réalisation des épreuves des circuits secondaires principaux (CSP) du réacteur n° 2, en arrêt pour maintenance et rechargement du combustible. Au cours de cette inspection, les inspecteurs se sont intéressés aux étapes de préparation et de vérification des conditions de réalisation de l'épreuve ainsi qu'à la réalisation de l'épreuve en elle-même.

Les inspecteurs se sont ainsi attachés à vérifier par sondage la conformité aux règles applicables en matière :

- de documentation préalable à l'épreuve ;
- de mise en place des balisages de délimitation de la zone d'épreuve hydraulique ;
- de réalisation d'inspection télévisuelle des boîtes à eau des générateurs de vapeur.

Vous trouverez, ci-dessous, plusieurs demandes d'actions correctives qui ne remettent cependant pas en cause les conclusions de l'épreuve hydraulique.

∞

A. Demandes d'actions correctives

Examen des documents avant l'épreuve hydraulique du circuit secondaire principal : Respect des spécifications chimiques applicables

En préalable à la réalisation de l'épreuve hydraulique des différentes boucles du circuit secondaire principal, vos services ont transmis aux agents mandatés de l'APAVE un ensemble de documents examinés avant le lancement de l'opération de requalification. Parmi ces documents, vous avez transmis un bordereau de résultats d'analyse de la qualité de l'eau utilisée lors de l'épreuve.

Cette eau, conformément à la prescription P12 de votre règle nationale de maintenance citée en référence [2], doit en effet vérifier les spécifications chimiques applicables à l'eau du circuit d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (ASG). Ces spécifications, de référence D5370MO12456, prévoient pour le taux de MES (Matières En Suspensions) une valeur limite de 2 mg/kg.

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs qu'aucune mesure spécifique du taux de MES n'avait été réalisée. Par conséquent, aucune valeur en MES n'apparaissait sur le bordereau et aucune vérification de ce paramètre n'a ainsi pu être réalisée.

Demande A1 : je vous demande de vous assurer du respect de l'ensemble des spécifications chimiques applicables lors des épreuves hydrauliques du circuit secondaire principal.

∞

Maîtrise du balisage et évacuation de la zone dangereuse avant l'épreuve hydraulique du circuit secondaire principal

Les inspecteurs de l'ASN ont pu noter que les dispositions prises visant à baliser et interdire l'accès aux zones situées à proximité des tuyauteries du circuit secondaire principal, comme demandées par les prescriptions du paragraphe 6.3.9 de votre règle nationale de maintenance citée en référence [2], étaient perfectibles.

En effet, l'accès à la crinoline située sur le plancher 20 m et permettant d'accéder au générateur de vapeur n° 1 n'était pas limité par des moyens physiques (chaînette par exemple). Seule une affichette informant de l'interdiction d'accès était accolée à un barreau de la crinoline à environ 2 m du sol.

Les inspecteurs de l'ASN ont noté qu'outre l'absence de moyen physique limitant l'accès, l'affichette était mal visible depuis le sol et ne remplissait ainsi pas son rôle de dissuasion.

Ils ont également considéré cette pratique dangereuse car elle induit un risque de glissement lors de l'utilisation de la crinoline et de l'appui sur le barreau comportant l'affichette.

De plus, au cours de l'épreuve hydraulique, les inspecteurs ont noté la présence d'intervenants à proximité du dôme du générateur de vapeur n° 4 et réalisant une activité sans lien avec l'épreuve en cours. Les intervenants ont pu se rendre sur cette zone en empruntant l'échafaudage et la passerelle du Tampon Accès Matériel, mettant ainsi en lumière une carence de balisage à cet endroit.

Enfin, avant le lancement de l'épreuve, les inspecteurs de l'ASN ont constaté que l'annonce audio visant à rappeler à l'ensemble des intervenants situés dans le bâtiment réacteur l'ordre d'évacuer les zones balisées et l'imminence de l'épreuve, était inaudible notamment en raison :

- de la probable défaillance de certains haut-parleurs (notamment celui au niveau du dôme du générateur de vapeur n° 4),
- de l'ambiance sonore élevée dans l'enceinte du bâtiment réacteur, principalement due à un chantier de sablage en cours. Ce chantier aurait pu facilement être interrompu pendant quelques instants pour les besoins de l'annonce.

Demande A2 : je vous demande de veiller de manière stricte au respect de vos règles en matière de balisage et d'information des travailleurs situés à proximité des zones réputées dangereuses et ce avant le commencement de l'épreuve hydraulique. Vous me préciserez les actions prises en ce sens.

∞

Identification des boîtes à eau des générateurs de vapeur

Au cours de l'épreuve hydraulique du circuit secondaire principal et lors des inspections télévisuelles des boîtes à eau des générateurs de vapeur, les inspecteurs ont constaté l'impossibilité, par l'agent en charge de l'installation du dispositif d'enregistrement, de réaliser une identification formelle de la boîte à eau en cours d'examen.

Demande A3 : je vous demande de mettre en place un affichage sur le terrain permettant la réalisation d'une identification formelle des boîtes à eau.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Néant

∞

C. Observations

Néant

∞

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef de la division d'Orléans

Signé par Pierre BOQUEL