

Bordeaux, le 9 octobre 2015

Référence courrier : CODEP-BDX-2015-039367

Référence affaire : INSSN-BDX-2015-0778

Monsieur le directeur du CNPE du Blayais

**BP 27 – Braud-et-Saint-Louis
33820 SAINT-CIERS-SUR-GIRONDE**

Objet : Inspection n° INSSN-BDX-2015-0778 des 9 juin, 29 juillet, 4, 12 et 20 août 2015 – Visite de chantiers lors de la 3^{ème} visite décennale du réacteur n° 4

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu au titre 9 du livre V du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu les 9 juin, 29 juillet, 4, 12 et 20 août 2015 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais sur le thème « visites de chantiers ».

Veillez trouver 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

Le réacteur n° 4 du CNPE du Blayais a été arrêté du 21 mai jusqu'à début octobre 2015 pour sa 3^{ème} visite décennale. Des inspections de chantiers se sont déroulées les 9 juin, 29 juillet, 4, 12, 20 août 2015. De plus, deux inspections supplémentaires ont été menées durant la visite décennale du réacteur n° 4. Il s'agit de :

- l'inspection INSSN-BDX-2015-0028 qui a été réalisée le 25 juin à la suite d'une évacuation du bâtiment réacteur consécutive à la dissémination de matières radioactives lors du chantier de remplacement de cannes chauffantes du pressuriseur ;
- l'inspection INSSN-BDX-2015-0777 qui a été réalisée le 24 août à la suite de la déclaration par EDF d'un événement significatif en radioprotection classé au niveau 2 de l'échelle INES.

A l'issue de ces inspections de chantiers, l'ASN considère que les opérations de maintenance ont été globalement maîtrisées malgré les difficultés logistiques liées au déroulement simultané des visites décennales des réacteurs n° 3 et n° 4.

En matière de radioprotection, des améliorations sont attendues concernant les pratiques d'intervention dans des zones à risque radiologique.

Vous trouverez, ci-après, les principaux constats effectués lors de ces inspections. Ces écarts devront être pris en compte au titre du retour d'expérience pour les futurs arrêts des réacteurs du site.

A. Demandes d'actions correctives

Néant.

B. Compléments d'information

Contrôle visuel des supportages du circuit de purge des générateurs de vapeur (APG)

Le 9 juin 2015, les inspecteurs ont assisté au chantier de contrôle visuel des supportages du circuit de purge des générateurs de vapeur (APG). La tâche d'organisation du travail (TOT) figurant dans votre base de données informatique concernant cette activité précisait que le contrôle devait porter sur les soudures des supports soudés sur la tuyauterie y compris la soudure côté intérieur du bâtiment réacteur (BR) de la traversée enceinte. Cependant, aucune phase du dossier de suivi d'intervention (DSI) ne mentionnait le contrôle de la soudure côté intérieur du BR. De plus, cette soudure n'était pas surlignée sur le plan isométrique joint au dossier de réalisation des travaux (DRT), comme les autres soudures à contrôler, laissant présager l'oubli de ce contrôle.

Au questionnement des inspecteurs, vous avez indiqué que la vérification exercée par votre surveillance n'avait pas permis de piéger l'écart sur le DSI établi par votre prestataire en CAS 1.

Vous avez, par ailleurs, précisé que cet écart ne portait que sur le réacteur n° 4. Pour illustrer votre propos, vous avez transmis aux inspecteurs une copie du DSI de cette activité réalisée en 2013 sur le réacteur n° 2. Il mentionnait bien le contrôle de la soudure côté intérieur du BR.

L'ASN note cependant que les contrôles sur les réacteurs n° 2 et n° 4 ont été réalisés par la même entreprise prestataire en CAS 1 et qu'il n'y a pas eu d'évolution particulière de votre programme de base de maintenance entre ces deux contrôles.

B1. L'ASN vous demande de lui indiquer les raisons pour lesquelles d'une part, des modifications ont été apportées au DSI et d'autre part, votre surveillance n'a pas permis de piéger cet écart.

B2. L'ASN vous demande de lui confirmer que les contrôles ont été réalisés de manière conforme sur les réacteurs n° 1 et n° 3.

Evacuation des déchets du BR :

Lors de leur visite du 9 juin 2015, les inspecteurs ont assisté à une opération d'introduction par levage d'un container depuis la voirie extérieure vers le bâtiment réacteur (BR) via le tampon d'accès matériels afin d'évacuer les nombreux sacs de déchets générés par la visite décennale. Une fois le container posé sur le plancher situé au niveau 20 m du BR, les intervenants se sont aperçus que le container était déjà rempli de sacs de déchets. Son évacuation a donc été demandée.

Les échanges avec les intervenants ont mis en évidence que cette journée-là, à trois reprises, un container supposé vide a été manutentionné jusque dans le BR alors qu'il était déjà rempli de sacs de déchets.

Les inspecteurs considèrent que cette situation n'est pas acceptable du point de vue de la gestion des déchets, du risque inhérent à la manutention des charges lourdes, à la sérénité des intervenants et au bon déroulement de leurs activités, au risque incendie généré par des déchets maintenus entreposés dans le BR.

B3. L'ASN vous demande de lui indiquer les défauts d'organisation qui ont conduit à ces 3 manutentions de containers remplis de sacs de déchets.

B4. L'ASN vous demande de tirer le retour d'expérience de cette situation afin d'améliorer la logistique associée à l'évacuation des déchets du bâtiment réacteur.

Chantier de remplacement des thermocouples de surveillance du cœur (RIC) :

L'analyse de risque du chantier de remplacement des thermocouples de surveillance du cœur (RIC) ne mentionne pas les parades mises en œuvre face au risque de noyade des intervenants présents sur la plateforme qui affleure l'eau de la piscine. Le régime émis pour l'intervention prévoit seulement l'ajustement du niveau d'eau

en lien avec l'exploitant. Le risque de non-maîtrise du niveau d'eau est couvert par des régimes de consignations émis pour d'autres raisons mais aucune analyse dédiée à la prise en compte de ce risque dans le cadre de cette intervention n'a été réalisée. De plus, les différents ajustements dans la planification ont conduit à avoir les accumulateurs du circuit d'injection de sécurité (RIS) en pression au même moment (isolés par un seul organe condamné fermé).

B5. L'ASN vous demande de prendre en compte le retour d'expérience du chantier de remplacement des thermocouples RIC pour les futures analyses du risque de non-maîtrise du niveau d'eau de la piscine.

Coupure électrique :

Lors de l'arrêt, une coupure de voie électrique (voie A) a conduit à perdre la ventilation au niveau du vestiaire du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) ainsi que l'éclairage de la salle des machines et du bâtiment réacteur (BR). Cette situation a conduit des intervenants à maintenir ouvertes des portes coupe-feu pour assurer un minimum de ventilation dans les locaux.

Vous avez prévu d'analyser le retour d'expérience de cette coupure électrique voie A et d'évaluer ses conséquences, notamment sur la ventilation en air frais du vestiaire froid, sur l'éclairage de certains chantiers, sur l'impossibilité d'ouvrir les casiers à effets personnels du vestiaire froid ainsi que sur la maîtrise du risque incendie.

B6. L'ASN vous demande de lui communiquer les conclusions de votre analyse, notamment sur la maîtrise du risque incendie.

Etat des sols :

Les inspecteurs ont constaté la dégradation des sols de plusieurs locaux, ce qui ne garantit plus l'efficacité de leur éventuelle décontamination. Il s'agit des locaux d'accès aux boîtes à eau des générateurs de vapeur, de l'espace annulaire où cheminent des tuyauteries du circuit vapeur principal (VVP) au niveau + 16 m ou encore de l'aire « DI 82 » et du local d'entreposage des matériels contaminés de l'atelier de décontamination.

Vous avez indiqué que la réfection des sols des locaux d'accès aux boîtes à eau des générateurs de vapeur et de l'espace annulaire où cheminent des tuyauteries du circuit vapeur principal (VVP) était programmée lors du prochain arrêt de réacteur en 2016.

Pour ce qui concerne l'aire « DI 82 » et le local d'entreposage des matériels contaminés, vous avez indiqué qu'une remise en état serait programmée courant du 1^{er} semestre 2016.

B7. L'ASN vous demande de la tenir informée de la date de remise en état des sols de l'aire « DI 82 » et du local d'entreposage des matériels contaminés.

Remise en état des chantiers :

A plusieurs reprises, les inspecteurs ont noté des remises en état de chantiers perfectibles. Ainsi, bien que les activités étaient terminées, le local R 185 présentait encore divers petits matériels au sol (écrous, étiquettes sur chaussure...). Par ailleurs, lors de l'arrêt, diverses portes coupe-feu ont été constatées maintenues entravées ouvertes alors qu'aucun chantier n'était en cours.

B8. L'ASN vous demande de prendre des dispositions pour garantir qu'une fois qu'un chantier est terminé, celui-ci fait l'objet d'une remise en conformité satisfaisante.

C. Observations

C1. Les inspecteurs ont constaté que les portes battantes coupe-feu du bâtiment Pauillac avaient été bloquées ouvertes par les occupants des bureaux à proximité qui jugeaient comme une nuisance sonore les bruits répétitifs d'ouverture/fermeture des portes. Vous avez indiqué que vos services analysaient les possibilités

d'améliorer la sectorisation du bâtiment Pauillac. Vous avez prévu de tenir informée l'ASN sous 2 mois du plan d'actions qui sera engagé.

C2. Lors des inspections de chantiers effectuées pendant l'arrêt, les inspecteurs ont pu noter des désordres qui ont aussitôt été résorbés par vos représentants. Les inspecteurs notent la bonne réactivité de vos représentants pour répondre à leurs sollicitations.

* * *

Je vous demande de me faire part de vos observations et réponses concernant ces points sous 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'expression de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Bordeaux,

signé

Bertrand FREMAUX