

Bordeaux, le 26 septembre 2018

Référence courrier : CODEP-BDX-2018-044483

Monsieur le directeur du CNPE du Blayais

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE du Blayais
Inspection n° INSSN-BDX-2018-0009 des 12 et 18 juillet et 2 août 2018
Inspection de chantiers de l'arrêt pour visite partielle du réacteur 1

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V ;
- [2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;
- [3] Arrêté du 29 février 2016 modifié relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés ;

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en références, des inspections ont eu lieu les 12 et 18 juillet 2018 ainsi que le 2 août 2018 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais sur le thème « Inspections de chantiers ».

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.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Le réacteur 1 du CNPE du Blayais a été arrêté du 30 juin au 7 septembre 2018 pour rechargement en combustible. Des inspections de chantiers se sont déroulées les 12 et 18 juillet 2018 ainsi que le 2 août 2018.

A l'issue de ces inspections, les inspecteurs considèrent que les opérations de maintenance ont été globalement maîtrisées. En matière de radioprotection, ils notent que les objectifs de dosimétrie collective et individuelle ont été respectés. En revanche, l'exploitant doit rester vigilant concernant la propreté des chantiers révélée notamment par un léger dépassement de l'objectif en matière de déclenchements aux portiques C2 (2,8 pour un objectif à 2,7/1000 passages).

Les inspecteurs notent de manière satisfaisante que la majorité des constatations qu'ils ont faites lors des visites de chantiers ont fait l'objet d'un traitement réactif et approprié par les services métiers.

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

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Contrôle du groupe froid 1 LHP 001 CL comportant un fluide frigorigène

L'article 6 de l'arrêté [3] indique que : « *Quand il est établi à l'issue du contrôle d'étanchéité que l'équipement ne présente pas de fuites, l'opérateur appose sur l'équipement la marque de contrôle d'étanchéité.*

[...]

Les vignettes sont apposées de manière à être visibles dans les conditions normales d'utilisation des équipements. La nouvelle vignette est substituée à la précédente.

La marque de contrôle d'étanchéité indique la date limite de validité du contrôle d'étanchéité prévue à l'article 4 du présent arrêté. »

Les inspecteurs ont vérifié la conformité du système de refroidissement du groupe électrogène de secours LHP, à l'arrêté [3]. Ils ont constaté que la vignette apposée sur l'appareil et portant la date de fin de validité de son contrôle était illisible. En effet, la même étiquette avait été visiblement utilisée pour les deux derniers contrôles et la nouvelle date avait été réécrite sur l'ancienne.

A.1 : L'ASN vous demande de mettre en conformité les marquages réalisés à l'issue des contrôles d'étanchéité de vos groupes froids afin qu'ils soient lisibles conformément à l'arrêté [3].

Replis de chantiers

Lors de la visite du 12 juillet 2018, les inspecteurs ont constaté qu'une manchette déposée provenant du réservoir à fioul 1 LHP 006 BA, n'avait été retirée des lieux après le repli du chantier de mise en conformité des vases d'expansion du diésel LHP. De plus, le 18 juillet 2018 au cours de la visite du local 1 K 121 (pompe du système d'aspersion de secours enceinte - EAS) pour le contrôle des fixations des gaines de ventilation présentes dans cette zone, les inspecteurs ont constaté la présence de bois (chevrons, planches), d'origine inconnue, dans une trémie horizontale. Ces résidus sont susceptibles de présenter des risques en cas de séisme (agresseurs) ou d'incendie (charge calorifique).

A.2 : L'ASN vous demande de prendre des mesures adéquates afin de vous assurer que lors des replis de chantiers l'ensemble des déchets est bien évacué après la fin des travaux.

Conditions d'accès aux zones à risque d'introduction de corps migrants (FME)

Lors de l'inspection du 2 août 2018, l'inspecteur a constaté que des intervenants ont pu pénétrer en zone FME à risque élevé pour accéder aux casemates des générateurs de vapeur (GVS) au niveau 20 m du bâtiment réacteur, sans avoir sécurisé leur outillage. Un rappel à l'ordre leur a été signifié.

A contrario, l'inspecteur a pu constater la mise en place de dispositions drastiques pour l'accès en zone FME du groupe turbo alternateur (GTA), en salle des machines.

Enfin, sur la période de l'arrêt, l'ASN constate que de nombreux corps migrants ont été détectés en fond de piscine du bâtiment réacteur.

A.3 : L'ASN vous demande de garantir un niveau d'exigence élevé pour tout accès en zone FME à risque important et de lui communiquer votre analyse des constats réalisés ainsi que les dispositions adoptées pour améliorer la prise en compte du risque FME autour de la piscine du bâtiment réacteur.

Conditions d'entreposage

Il a été constaté lors de la visite du 2 août 2018 que les conditions d'entreposage dans le local 1 K 116 n'étaient respectées. En effet, la fiche d'entreposage prévoyait la présence de 4 fûts alors que plus de 40 fûts ont pu être dénombrés dans ce local.

A.4 : L'ASN vous demande de remettre en conformité les quantités de déchets entreposées dans le local avec les quantités maximales prévues. Vous lui ferez part des mesures prises pour éviter le renouvellement de cette situation.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Présence de traces blanches sur tuyauterie EAS :

Lors de la visite du 18 juillet 2018, les inspecteurs ont constaté la présence de traces blanches sur la partie supérieure d'une canalisation EAS sous plafond, dans le local 1 K 116. A la suite de ce constat, vous avez informé l'ASN, qu'après investigation, l'intégrité de la canalisation n'était pas en cause et qu'une expertise du génie civil était en cours.

B.1 : L'ASN vous demande de la tenir informée de l'avancement de l'expertise en cours, en lui communiquant l'échéancier retenu et de lui transmettre les résultats de ces investigations dès qu'ils seront établis.

Présence importante d'eau borée dans le bac de rétention de la pompe 9 RIS 011 PO :

Lors de la visite du 18 juillet 2018, les inspecteurs ont constaté la présence d'une quantité d'eau borée importante dans le bac de rétention de la pompe 9 RIS 011 PO du système d'injection de sécurité.

B.2 : L'ASN vous demande de lui transmettre votre analyse des causes de la présence de cette eau. Vous l'informerez des mesures curatives et correctives prévues et vous vous prononcerez sur la disponibilité de la pompe.

Conformité au plan d'une passerelle RRA :

Lors de la visite du 2 août 2018, l'inspecteur a constaté l'absence de boulonnerie sur le supportage de la passerelle du système de refroidissement à l'arrêt (RRA) entre les niveaux - 3,5 m et 0 m. Vous avez complété la fixation avant la remise en exploitation du réacteur.

B.3 : L'ASN vous demande de lui communiquer les plans de la passerelle RRA située entre les niveaux - 3,5 m et 0 m. Vous lui préciserez l'état de conformité de cette passerelle au plan et le cas échéant l'échéancier de remise dans état requis.

Décontamination de la piscine du bâtiment réacteur :

Lors de la visite du 2 août 2018, vous avez informé l'inspecteur d'activités de décontamination de la piscine du bâtiment réacteur. Ces opérations ont été rendues nécessaires à la suite de la présence d'eau en fond de piscine apparue lors de la mise sous vide du circuit primaire.

B.4 : L'ASN vous demande de lui communiquer les conclusions de votre analyse des causes de la présence d'eau en fond de piscine apparue lors de la mise sous vide du circuit primaire. Vous l'informerez des mesures correctives prévues.

Chantier de pose d'un cadre sur le boremètre 1 REN 012 MG :

Lors de l'inspection du 2 août 2018, sur le chantier en cours pour la pose d'un cadre sur le boremètre 1 REN 012 MG du système d'échantillonnage nucléaire, l'inspecteur a constaté que la gamme utilisée n'était conforme aux travaux réalisés (liste du matériel nécessaire incomplète, activité identifiée ne correspondant pas à celle réalisée). De plus, il est apparu que l'analyse de risque (ADR) était incomplète (non prise en compte des émanations de fumées de soudage) et inappliquée (port d'une tenue anti-chaleur par les intervenants en lieu et place d'une tenue ignifugée).

B.5 : L'ASN vous demande de lui communiquer votre analyse de ces constats et les dispositions prises pour éviter leur renouvellement. Vous lui communiquerez également la « fiche REX » établie à la suite de ces constats.

Constats réalisés lors de la visite de supervision de l'organisme habilité :

Le 19/07/2018, s'est tenue la requalification périodique du réservoir participant à la mesure de niveau du générateur de vapeur 1 (RCP 225 BA). Afin de réaliser l'épreuve hydraulique (EH) de ce réservoir dans les meilleures conditions, celui-ci a été démonté pour être entreposé dans un local du bâtiment des auxiliaires nucléaires. Cependant, l'entreprise prestataire en charge de la préparation de l'EH n'a pas examiné la présence potentielle d'éléments importants pour la sûreté (EIP) situés à proximité qui pourraient être endommagés si l'EH se déroulait de manière imprévue.

B.6 : L'ASN vous demande de vous assurer qu'en amont de la réalisation d'une épreuve hydraulique, des mesures sont prises pour garantir l'absence d'endommagement potentiel d'EIP situés à proximité du matériel éprouvé.

Les inspecteurs ont noté que l'entreprise prestataire en charge de la préparation de l'EH avait placé le réservoir à éprouver sur un établi de manutention, sans vérifier l'adéquation entre la charge susceptible d'être supportée par l'établi et le poids du réservoir rempli en eau.

B.7 : L'ASN vous demande de vous assurer de l'adéquation des moyens de manutention avec les charges manutentionnées.

C. OBERVATIONS

Sans objet.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. 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.

L'adjoint à la cheffe de la division de Bordeaux,

signé

Bertrand FREMAUX