

DIVISION D'ORLÉANS
CODEP-OLS-2017-049816

Orléans, le 6 décembre 2017

**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-sur-Loire – INB n° 128
Inspection n° INSSN-OLS-2017-0018 des 24 et 25 octobre 2017
« Inspections de chantiers – réacteur n° 2 »

Réf. : Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, deux journées d'inspections inopinées ont eu lieu les 24 et 25 octobre 2017 à la centrale nucléaire de Belleville-sur-Loire à l'occasion de l'arrêt pour rechargement et maintenance du réacteur n° 2.

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

Dans le cadre de l'arrêt pour rechargement du réacteur n° 2 du site de Belleville-sur-Loire, les inspections des 24 et 25 octobre 2017 avaient pour objectif de contrôler les travaux de maintenance sous les angles de la sûreté, la radioprotection et l'environnement. Ces inspections ont concerné des chantiers localisés dans le bâtiment réacteur, dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires, dans la salle des machines et également en extérieur.

Les inspecteurs n'ont pas relevé d'écarts notables au cours de leurs inspections. Néanmoins, la gestion perfectible de la dosimétrie du chantier relatif aux tirs radiographiques au niveau pressuriseur nécessite un retour de votre part afin de m'assurer de la bonne analyse et de la prise en compte du retour d'expérience associé, en vue des activités similaires qui seront mises en œuvre au cours du prochain arrêt du réacteur n°1 en 2018. Des compléments devront également être apportés concernant votre nouvelle organisation relative aux interventions de lutte contre l'incendie dans le bâtiment réacteur.

A Demandes d'actions correctives

Néant.

∞

B Demandes de compléments d'information

Réalisation de tirs radiographiques au niveau du pressuriseur du circuit primaire

Lors de l'inspection, la préparation des opérations de contrôles radiographiques au niveau de la manchette thermique et de la soudure de la tubulure d'expansion située sur le fond du pressuriseur, demandées par le programme de maintenance référencé PB-1300-AM-448-01 indice 2, étaient en cours.

L'opération consistait en la pose et l'interprétation d'un film radiographique au niveau du fond du pressuriseur sans effectuer de sortie de la source du gammagraphe (tir à blanc) et ce afin de s'assurer de la faisabilité du tir réel au regard des conditions dosimétriques.

A l'issue de cette opération, le responsable de l'entreprise intervenante a informé les inspecteurs du report de la phase relative aux tirs radiographiques réels du fait du dépassement de la dosimétrie prévisionnelle des intervenants lors de la phase susmentionnée.

Cette décision, qui correspond à une éventualité prévue par le référentiel de maintenance précité, implique ainsi la planification des contrôles radiographiques lors de la prochaine visite décennale. Ces contrôles seront précédés d'une phase de décontamination du pressuriseur afin d'assurer des conditions dosimétriques acceptables pour les intervenants. Ils seront réalisés avec une technologie d'outillage permettant une optimisation de la dosimétrie.

Je m'interroge sur l'efficacité des mesures organisationnelles mises en place au cours de cet arrêt afin d'assurer l'optimisation des doses radiologiques prises par les intervenants. En effet, l'analyse des résultats de la cartographie radiologique réalisée en amont de l'opération aurait dû permettre de statuer sur la faisabilité des tirs réels et sur la nécessité de reporter l'intervention afin de la faire précéder d'une décontamination du pressuriseur. Considérant la programmation du même type d'opération lors de la prochaine période d'arrêt du réacteur n°1, il m'apparaît indispensable que vous fixiez des valeurs limites de conditions radiologiques vous permettant de statuer sur la faisabilité de l'opération ou sur la nécessité de réaliser une décontamination du pressuriseur au préalable, et ce dès la cartographie radiologique réalisée.

Demande B1 : je vous demande de fixer des valeurs limites vous permettant de décider de la poursuite de l'opération de tirs à blanc, dès la consolidation de la cartographie radiologique. Au-delà de la faisabilité technique des tirs radiographiques, ces limites devront être déterminées au regard de l'optimisation dosimétrique globale de l'intervention, en considérant notamment le coût dosimétrique associé aux opérations de décontamination du pressuriseur.

Il a également été indiqué aux inspecteurs que vos services étudient actuellement la possibilité de procéder au retrait de la passerelle métallique située au droit du fond du pressuriseur, afin de faciliter la logistique associée aux opérations de tirs radiographiques.

Demande B2 : je vous demande de m'assurer que l'éventuel retrait de la passerelle située au droit du pressuriseur permet une optimisation globale de la dosimétrie des intervenants amenés à intervenir dans cette zone. Vous prendrez en compte le coût dosimétrique associé à son retrait ainsi que l'impact dosimétrique de l'absence de cette passerelle sur les diverses activités pouvant avoir lieu dans cette zone.

Enfin, vos services ont précisé aux inspecteurs que les opérations de mise en place du gammagraphe en haut du pressuriseur ont été réalisées avant de statuer sur la faisabilité du tir radiographique, ce qui ne constitue pas une bonne pratique, tant d'un point de vue de l'optimisation dosimétrique des intervenants que d'un point de vue de la prévention des risques associés à la manutention de la source.

Demande B3 : je vous demande de me transmettre une analyse des défauts organisationnels constatés dans la gestion de ce chantier ainsi que les actions correctives associées.

∞

Mise en place de « sacs d'attaque » à l'entrée du Bâtiment Réacteur

Suite à la dépose de certains Robinets Incendie Armés (RIA) situés à l'intérieur du Bâtiment Réacteur (BR) et ce afin de se prémunir du risque d'agression par ces matériels en cas de séisme, les inspecteurs se sont intéressés au déploiement de la nouvelle organisation en matière de lutte contre le feu.

Cette nouvelle organisation consiste en la mise à disposition des équipes d'intervention, au niveau de l'entrée du BR, de sacs d'attaque contenant des flexibles destinés à être connectés sur les robinets associés aux RIA déposés. Afin d'identifier la nécessité de s'équiper de ces sacs d'attaque, les équipes d'intervention doivent au préalable consulter les Fiches Action Incendie (FAI) situées à l'entrée du BR qui identifient les zones où les RIA ont été déposés.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que malgré la présence des sacs d'attaque à l'entrée du BR, les FAI n'avaient toujours pas été mises à jour. Vos services ont indiqué aux inspecteurs que le déploiement de la nouvelle organisation n'avait pas été finalisé et que l'organisation en matière de lutte contre le feu en place au cours de l'arrêt était assurée par une consigne temporaire de conduite relative à la mise en place de rallonge de tuyauterie au niveau des RIA situés à proximité des RIA déposés.

Demande B4 : je vous demande de me confirmer que la nouvelle organisation en matière de lutte contre le feu dans l'enceinte du Bâtiment Réacteur sera effective lors de la prochaine visite décennale du réacteur n°2. Vous m'indiquerez également les échéances associées au réacteur n°1.

D'autre part, je m'interroge sur le niveau d'efficacité des procédures d'intervention associées à la future organisation en matière de lutte contre le feu dans l'enceinte du BR. Plus précisément, je m'interroge sur le caractère opérationnel du processus d'identification, par les équipes d'intervention, de la nécessité de s'équiper d'un sac d'attaque.

Demande B5 : je vous demande de me justifier le caractère opérationnel du processus de décision des équipes d'intervention de s'équiper ou non de sacs d'attaque. Votre justification sera accompagnée d'une description détaillée du processus, à partir du déclenchement du détecteur JDT jusqu'à la lecture des FAI du BR.

Enfin, je m'interroge sur l'impact de la nouvelle organisation sur le temps d'intervention. En effet, cette modification implique un temps supplémentaire d'analyse sur la nécessité de s'équiper de sacs d'attaque, des contraintes d'ordre logistique vis-à-vis de l'acheminement des sacs d'attaque sur le lieu d'utilisation ainsi qu'un temps nécessaire à la connexion des flexibles sur les robinets.

Demande B6 : je vous demande de me transmettre une analyse détaillée de l'impact de la nouvelle organisation sur le temps d'intervention. Vous m'indiquerez également si des contraintes d'ordre logistique associées à l'acheminement des sacs d'attaque ont été identifiées (passage de crinoline notamment) ainsi que les dispositions de maîtrise de ces contraintes le cas échéant.

☺

Questionnement sur la liaison entre un avaloir du réseau des effluents contenant des hydrocarbures (SEH) avec le réseau d'eau pluviale

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que l'avaloir de récupération des effluents contenant des hydrocarbures (SEH) et référencé 3 SEH 261 AV (avaloir situé dans la zone abritant la turbine à combustion) était en liaison direct avec un regard référencé 2 SEO 090 RX. La référence de ce regard est associée au réseau d'eau pluviale du site (SEO).

Vos services ont indiqué aux inspecteurs que le référencement du regard précité pourrait être erroné et que celui-ci appartiendrait bien au réseau SEH.

Demande B7 : je vous demande de me confirmer le système d'appartenance (SEH ou SEO) du regard situé en aval de l'avaloir 3 SEH 261 AV.

☺

Requalification périodique des bouteilles d'air présentes dans la pince vapeur

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont identifié la présence dans la pince vapeur de la tranche n°2 de 18 bouteilles d'air dont le poinçonnage de contrôle périodique précise la date de 03/2006.

Sur ce sujet, je vous rappelle l'abrogation depuis le 1^{er} janvier 2016 de l'arrêté ministériel du 3 mai 2004 relatif à l'exploitation des récipients sous pression transportables. Les dispositions issues de l'ADR 2001 qui permettaient que « ce contrôle périodique [puisse] être différé jusqu'au premier remplissage survenant après l'échéance de validité du précédent contrôle » sont désormais inapplicables. Il convient par conséquent de procéder à un contrôle de ces matériels à périodicité strictement décennale, conformément au paragraphe 4.1.6.10 de l'ADR 2017 et au positionnement de l'autorité compétente sur le sujet.

Demande A8 : je vous demande de m'indiquer si les 18 bouteilles d'air situées dans la pince vapeur de la tranche n°2 sont bien assujetties au régime des ESP-T ainsi que la date de leurs derniers contrôles périodiques.

Demande A9 : je vous demande de me transmettre un état des lieux complet des contrôles périodiques de l'ensemble des bouteilles sous pression assujetties au régime des ESP-T du site.

☺

C Observations

C1 : au cours de leur visite de la casemate de la pompe primaire n°2 au niveau +12,50 m, les inspecteurs ont noté la présence d'un câble d'alimentation d'un déprimogène enroulé autour d'une tuyauterie incendie de faible diamètre, ce qui aurait pu induire une dégradation de celle-ci. Cette tuyauterie n'est pas peinte en rouge contrairement à ce qui est généralement effectué pour identifier qu'il s'agit d'un élément dédié à la lutte contre l'incendie.

C2 : les inspecteurs ont noté la rigueur dans l'application des règles organisationnelles associées à la zone FME située aux abords de la piscine du bâtiment réacteur.

C3 : les inspecteurs ont noté le caractère non-fonctionnel des polyradiamètres portatifs de type MIP 10 destinés à la détection d'une éventuelle contamination des intervenants et situés au niveau locaux boucles GV 1-4 (niveau +6,60 m) ainsi qu'au niveau du sas couvercle (plancher piscine BR). Suite au constat des inspecteurs, les matériels constatés en défaut ont été remplacés.

C4 : les inspecteurs ont noté que le contrôle périodique de l'extincteur à poudre sur roue de type BC-50kg situé sur l'aire extérieure abritant l'Unité Mobile Electrogène datait de plus d'un an (dernier contrôle en septembre 2016).

C5 : Les inspecteurs ont constaté, dans le local de l'échangeur 2RRA 022 RF, la présence de combinaisons de travail neuves entreposées dans des sacs à déchets nucléaires, ce qui constitue un écart à votre référentiel en matière de gestion des déchets portés par votre étude déchets.



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 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

Signée par Pierre BOQUEL