

Bordeaux, le 21 juin 2016

Référence courrier : CODEP-BDX-2016-024924

Référence affaire : INSSN-BDX-2016-0209

Monsieur le directeur du CNPE de Golfech

BP 24

82 401 VALENCE D'AGEN CEDEX

:

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Golfech
Inspection n° INSSN-BDX-2016-0209 du 24 mai 2016
Inspection de chantiers de l'arrêt pour simple rechargement du réacteur n° 1

Réf. : [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-21 et suivants et L. 596-1 et L. 557-46,
[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base.

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 [1], une inspection a eu lieu le 24 mai 2016 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Golfech sur le thème « inspection 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.

Synthèse de l'inspection

Le réacteur n° 1 du CNPE de Golfech a été arrêté du 7 mai au 16 juin 2016 pour simple rechargement en combustible. Des inspections de chantiers se sont déroulées le 24 mai 2016.

A l'issue de ces inspections, l'ASN considère que les opérations de maintenance ont été globalement maîtrisées. En matière de radioprotection, les résultats globaux sont en deçà des objectifs que le CNPE s'était fixés. Toutefois, les inspecteurs notent, qu'à plusieurs reprises au cours de l'arrêt, le CNPE a rencontré des difficultés pour assurer la maîtrise de la propreté radiologique au sein du bâtiment réacteur.

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

Application de la DT n° 336 indice 1

L'article 2.5.2.II de l'arrêté en référence [2] prévoit que :

« Les activités importantes pour la protection sont réalisées selon des modalités et avec des moyens permettant de satisfaire a priori les exigences définies pour ces activités et pour les éléments importants pour la protection concernés et de s'en assurer a posteriori. »

Les inspecteurs ont vérifié le respect des dispositions du nouvel indice de la directive technique d'EDF n° 336 relative à la valorisation du boremètre pour la surveillance de la dilution homogène du circuit primaire dans les états d'arrêts qui était appliquée pour la première fois sur le réacteur n° 1. Celle-ci prévoit notamment que le contrôle de bon fonctionnement du boremètre soit réalisé dans les 8 heures avant de débiter les opérations de manutention des assemblages combustibles. La consigne de l'opérateur en charge de la conduite des installations pour les phases de redémarrage du réacteur (OPR) prévoit bien la réalisation de ce contrôle. Toutefois, les inspecteurs ont constaté que la consigne ne précisait pas sous quel délai ce contrôle devait être effectué.

A.1 L'ASN vous de demande de mettre à jour vos consignes afin de sécuriser le respect du délai du contrôle de bon fonctionnement du boremètre conformément à la DT 336 indice 1.

B. Demandes d'informations complémentaires

Propreté radiologique

Le résultat global du taux de détection de la radioactivité en sortie de zone contrôlée (portique C2) est en deçà de votre objectif fixé en début d'arrêt (2% pour un objectif de 2,5%)

Toutefois, au cours de certaines phases de l'arrêt du réacteur, la maîtrise de la propreté radiologique s'est fortement dégradée notamment au niveau 22 mètres du bâtiment réacteur et en particulier lors des opérations de fermeture de la cuve du réacteur et de décontamination de sa piscine qui se sont déroulées la nuit.

B.1 L'ASN vous demande de lui communiquer votre analyse relative au défaut de maîtrise de la propreté radiologique rencontré lors de certaines phases de l'arrêt. Vous lui préciserez les dispositions que vous comptez prendre au cours des prochains arrêts pour y remédier et vous vous positionnez en particulier sur la pertinence et la suffisance des actions de surveillance exercées sur le terrain, notamment la nuit.

Dosimétrie collective

La dosimétrie collective de l'arrêt est inférieure de 26 % à la dosimétrie prévisionnelle.

Les inspecteurs ont par ailleurs relevé que l'évaluation prévisionnelle dosimétrique avait intégré des activités qui n'étaient pas prévues et qui n'ont pas été réalisées (exemple : la réalisation de la modification PNPP 3746 relative à la mise en place de la détection de corium).

B.2 L'ASN vous de demande de lui communiquer votre analyse relative à l'écart entre la dosimétrie enregistrée au cours de l'arrêt et la dosimétrie prévisionnelle.

B.3 L'ASN vous demande de lui indiquer les raisons qui ont conduit à intégrer des activités non prévues au programme d'arrêt dans le prévisionnel dosimétrique. Vous lui préciserez le retour d'expérience que vous en tirez.

Événements importants pour la radioprotection

Au cours de l'arrêt vous avez déclaré deux événements importants pour la radioprotection relatifs à des déclenchements d'alarme de débit équivalent de dose. Ces déclenchements se sont produits d'une part, lors d'une activité de tirs radiographiques et, d'autre part, lors d'une activité en fond de piscine de la cuve du réacteur. La première analyse de ces alarmes ne vous a pas permis d'en déterminer les causes.

B.4 L'ASN vous demande de lui communiquer l'analyse approfondie de ces deux événements et les éventuelles dispositions prises pour éviter leur renouvellement.

Contrôles préventifs des batteries

Les inspecteurs se sont rendus au niveau des opérations de contrôle préventif réalisées sur la batterie du système d'alimentation en 48 volts du relaiage de la voie A (LCA). Ils ont constaté que votre programme de maintenance ne prévoit pas le contrôle d'absence de sulfatation, phénomène en particulier observable sur les batteries de type plomb. Vos représentants ont indiqué que ce contrôle n'est effectivement pas prévu sur les batteries de nouvelle génération. Toutefois, ce type de phénomène ne semble pas totalement exclu sur ce type de batteries.

B.5 L'ASN vous demande de vous assurer, en collaboration avec vos services centraux, de la suffisance des contrôles préventifs menés sur les batteries vis-à-vis du risque de sulfatation.

C. Observations

C.1 Au cours de l'arrêt, un dégagement de fumée s'est produit dans le bâtiment réacteur et a conduit à son évacuation. L'échauffement s'est produit au niveau d'une résistance du sècheur utilisé dans le cadre des opérations de maintenance sur le générateur de vapeur (GV) n° 4 qui a brûlé la gaine de transmission. L'ASN est dans l'attente de la transmission de l'analyse de cet événement et des dispositions éventuelles prises pour éviter son renouvellement.

C.2 Les inspecteurs ont constaté que la procédure utilisée par le prestataire en charge du traitement des contaminations corporelles susceptibles d'être détectées au portique C2 ne prenait pas en compte le traitement prévu par la procédure nationale d'EDF. Des demandes d'actions correctives ont été formulées par l'inspecteur du travail.

C.3 Les inspecteurs se sont rendus au niveau des aérorefrigérants du groupe électrogène diesel de secours 1 LHQ. Ils ont constaté que la porte d'accès 1 JSD 719 PD était maintenue bloquée ouverte par un extincteur. La remise en conformité a été réalisée le jour de l'inspection.

* * *

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 au chef de la division de Bordeaux,

SIGNÉ PAR

Bertrand FREMAUX