

Bordeaux, le 21 août 2013

Réf. : CODEP-BDX-2013-046601
Référence affaire : INSSN-BDX-2013-0215

**Monsieur le Directeur du CNPE de
Golfech**

**BP 24
82401 VALENCE D'AGEN CEDEX**

Objet : Inspection n° INSSN-BDX-2013-0215 du 7 août 2013 – « Première barrière »

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 inopinée a eu lieu le 7 août 2013 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Golfech sur le thème « première barrière ».

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

L'inspection du 7 août 2013 a porté sur les dispositions prises par l'exploitant pour assurer l'intégrité de la première barrière dans le cadre de différentes opérations d'exploitation.

En particulier, l'inspection a concerné les dispositions organisationnelles et techniques mises en place pour prévenir et détecter les corps étrangers dans les circuits et les piscines, sources potentielles de dégradation des assemblages de combustible. Les inspecteurs ont notamment vérifié la mise en œuvre de ces dispositions au sein du bâtiment de stockage du combustible et du bâtiment réacteur dans le cadre des opérations de déchargement du réacteur n° 1 en cours le jour de l'inspection.

Les inspecteurs ont par ailleurs vérifié la mise en œuvre de mesures correctives à la suite d'événements significatifs pour la sûreté relatifs à la thématique.

Les inspecteurs jugent le personnel en charge des manutentions du combustible compétents et considèrent par ailleurs que les réunions d'information effectuées entre les prises de quart des différentes équipes qui assurent les opérations de déchargement sont pertinentes et bien structurées.

L'ASN estime toutefois que le suivi des exigences de la directive interne (DI) 121 relative à la propreté des matériels et circuits n'est pas suffisamment rigoureux. Par ailleurs, tous les corps étrangers introduits dans les circuits primaires des réacteurs n'ont pas fait l'objet d'un enregistrement adéquat. Enfin, des exigences relatives au référentiel interne national reste à décliner notamment en ce qui concerne l'intégration des dispositions préventives dans les documents opératoires.

A. Demandes d'actions correctives

Les inspecteurs ont vérifié la déclinaison par le site des dispositions relatives à la prévention de l'introduction de corps étrangers dans les circuits et les piscines (dispositions « FME ¹»). La DI 121 relative à la propreté des matériels et circuits prévoit qu'un référent local soit identifié sur le site. Cette directive précise également que chaque direction de CNPE définisse son organisation, pour les activités réalisées par son personnel ou ses prestataires, en indiquant les responsabilités et les compétences associées pour prendre en compte et faire prendre en compte les exigences.

Les inspecteurs ont eu une présentation des actions menées par le site pour l'application de cette directive par le référent local. Toutefois, aucun justificatif écrit n'a pu être présenté pour formaliser sa désignation par la direction au titre de la directive et fixer ses attributions.

A.1 L'ASN vous demande désigner un référent local sur votre site en définissant clairement ses attributions conformément aux exigences de la DI 121. Vous lui transmettez les éléments en réponse à cette demande.

La déclinaison de la DI 121 sur le CNPE est suivie à travers un plan d'action. L'avancement de ce plan d'action est intégré dans une note locale qui n'a pas été mise à jour depuis le 31/12/2010. Le référent local a toutefois présenté aux inspecteurs un fichier de suivi à jour de ce plan. Il apparaît néanmoins que l'échéance de certaine action n'est pas renseignée. Celui-ci met par ailleurs en évidence un taux d'avancement global de 91 % alors qu'il existe des incertitudes sur le taux d'avancement individuel de certaines actions (2-C « mise à jour des gammes et analyses de risque », 7-H « pérenniser l'information sur le risque FME à tous les intervenants sur le CNPE). Enfin, vous avez identifié le besoin d'établir pour chacun des réacteurs une analyse globale de nocivité des corps migrants présents. Cette action n'apparaît pas dans le plan d'action présenté.

A.2 L'ASN vous demande de mettre à jour le plan d'action de déclinaison de la DI 121 y compris en ce qui concerne les échéances et les taux d'avancement. Vous lui communiquerez cette mise à jour.

Vous avez identifié dans le cadre de votre plan d'action la nécessité de mettre à jour les analyses de risque des activités concernées par le risque d'introduction de corps étrangers. Cette mise à jour doit conduire à identifier les parades pour faire face à ce risque et à introduire dans les gammes opératoires les dispositions de prévention adaptées. Compte tenu du volume important des activités concernées, cette démarche est en cours avec une échéance fixée au mois de mai 2014. Vos représentants ont indiqué procéder à ces mises à jours au fur et à mesure de la programmation des activités. Vous n'avez cependant pas été en mesure de présenter un suivi de l'avancement des mises à jour des analyses de risques.

A.3 L'ASN vous demande de vous assurer que la mise en œuvre de toute intervention présentant un risque d'introduction de corps étrangers dispose de parades préventives dans ses documents opératoires.

A.4 L'ASN vous demande d'assurer un suivi de l'avancement des mises à jour des analyses de risque.

La liste des corps migrants présents dans les circuits primaires des réacteurs n° 1 et 2 est spécifiée dans votre note locale référencée 05280. Cette liste date du 31/12/2010, elle ne tient en conséquence pas compte des différents arrêts de réacteur intervenus depuis, notamment de la visite décennale du réacteur n° 1. Votre référent local a toutefois présenté aux inspecteurs un tableau de synthèse des corps migrants issus des présentations faites à l'ASN dans le cadre des programmes d'arrêt de réacteur.

A.5 L'ASN vous demande de maintenir à jour et sous assurance qualité la liste des corps migrants dans les circuits primaires des réacteurs n° 1 et 2 et de réviser cette liste au moins après chaque arrêt de réacteur.

¹ Foreign Material Exclusion

Au titre de la DI 121, la présence d'un corps étranger dans un matériel ou système constitue un écart même s'il est récupéré.

Les inspecteurs ont relevé qu'une vis présente dans le circuit primaire du réacteur n° 1 depuis 1999, objet de l'analyse de nocivité FRA TF.JD/99/1005 du 07/09/1999, ne fait l'objet ni d'une fiche saphir ni d'une fiche d'écart. Par ailleurs, d'autres corps migrants, retirés depuis des circuits primaires, n'ont pas fait l'objet d'ouverture de fiches saphir.

A.6 L'ASN vous demande de réaliser l'enregistrement des écarts relatifs à la présence des corps migrants présents dans les circuits primaires y compris lorsqu'ils ont été récupérés.

Vos représentants n'ont pas été en mesure de présenter l'enregistrement des actions de contrôles sur le terrain relatives au respect des dispositions de prévention du risque « FME ».

A.7 L'ASN vous demande d'établir un programme surveillance et d'enregistrer les actions de surveillance relatives au risque « FME ».

Le jour de l'inspection, la servante de mise à disposition des équipements de prévention vis-à-vis du risque « FME » disposée à l'entrée du bâtiment réacteur ne comprenait pas de matériels pour éviter la chute d'outils (type dragonnes). Les inspecteurs se sont également rendus au magasin de la zone contrôlée où aucun matériel de ce type n'était disponible.

A.8 L'ASN vous demande de mettre à disposition des intervenants le matériel nécessaire pour éviter la chute d'outils.

Le contrôle des quatre faces des assemblages est réalisé à l'aide d'une retransmission vidéo. De nombreux équipements associés à ce contrôle sont présents aux abords de la piscine de stockage du combustible (BK). Afin d'éviter la perte d'outils, le prestataire en charge de ces opérations de contrôle a présenté aux inspecteurs l'inventaire des matériels immergés dans la piscine BK. Pour les équipements présents en dehors de la piscine et à ses abords, il a indiqué ne pas procéder à un inventaire. Les inspecteurs ont noté que ce matériel électronique était stocké en partie sur la zone identifiée comme présentant un risque « FME » (zone hachurée au sol). Votre référentiel national prévoit de réaliser un inventaire FME formalisé dans les « zones FME risque élevé » telles que la piscine BK.

A.9 L'ASN vous demande de vous conformer à vos exigences concernant la réalisation d'un inventaire formalisé dans les « zones FME risque élevé » ou de prendre les mesures vous permettant d'assurer l'absence de matériel dans ces zones.

B. Compléments d'information

Dans le cadre de l'analyse de l'événement significatif pour la sûreté (ESS) survenu en juillet 2011 relatif à un écart dans le processus de déchargement du combustible, vous avez mis en place une réunion d'information participative à chaque prise de quart. Cette mesure a été pérennisée dans votre organisation ; les inspecteurs ont pu assister à cette réunion lors de la prise d'un quart le jour de l'inspection et jugent cette disposition pertinente. Une autre action corrective issue de cet ESS consistait à délivrer des formations techniques aux chefs de chargement sur des thèmes précis ayant pour objectif l'approfondissement ou le rappel de certains points techniques. La réalisation de ces formations a été vérifiée par les inspecteurs. Cette mesure n'a toutefois pas été pérennisée, seuls les chefs de chargement habilités lors de ces sessions ont pu suivre ces formations. Ainsi, le chef de chargement en charge des opérations le jour de l'inspection, habilité en fin d'année 2012, n'avait pas suivi cette formation technique.

B.1 L'ASN vous demande de vous prononcer sur l'opportunité de pérenniser ces formations techniques afin d'en faire bénéficier tous les chefs de chargement présents ou à venir.

La machine de déchargement a fait l'objet d'une modification lors du dernier arrêt du réacteur n° 1. Lors des opérations de déchargement du réacteur, les inspecteurs ont constaté que quelques aléas techniques avaient perturbé leur déroulement. Il s'agissait notamment de la défaillance d'un capteur du panier de transfert entre les piscines du bâtiment combustible et réacteur. Les inspecteurs ont également relevé que la vidéo qui permet de visualiser le grappin de la machine de chargement lors de la prise d'un assemblage combustible ne fonctionnait pas. Enfin, le report sur l'écran du chef de chargement des chaînes neutroniques sources (CNS) était inopérant. Des dispositions ont été prises pour palier ces dysfonctionnements et les inspecteurs ont noté que ces aléas avaient bien été renseignés dans le cahier de quart.

B.2 L'ASN vous demande de lui indiquer les mesures prises pour corriger les trois dysfonctionnements rencontrés lors des opérations de déchargement du réacteur n° 1 et mentionnés ci-dessus.

Lorsque la cuve du réacteur est ouverte, la DI 121 prévoit la mise en place de protection contre la chute d'objets au niveau des casemates des générateurs de vapeur (GV). Le jour de l'inspection, en l'absence d'activités sur les GV, ce type de protection n'était pas en place.

B.3 L'ASN vous demande de lui indiquer le type de solution que vous avez retenu pour répondre aux exigences de votre référentiel national concernant la prévention des chutes d'objet des GV vers la piscine du réacteur.

La DI 121 juge souhaitable de désigner pendant les arrêts de réacteur un « responsable propreté » pour contrôler la mise en œuvre des dispositions de prévention. Vous n'avez pas identifié une telle personne dans votre organisation. Vos représentants ont indiqué que le coordonnateur du bâtiment réacteur (BR) jouait en partie ce rôle. Les inspecteurs ont souligné que le coordonnateur BR assure déjà de nombreuses missions.

B.4 L'ASN vous demande de vérifier que les missions du coordonnateur BR permettent d'assurer le rôle de contrôle prévu par la DI 121.

C. Observations

C.1 Dans le bâtiment combustible, à proximité du volant de manœuvre de la vanne 1 PTR 064 VB, il a été constaté un autre volant similaire posé à terre.

C.2 Une armoire vidéo sur roulettes, non freinées, était présente derrière les protections physiques de la piscine BK.

* * *

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 PAR

Bertrand FREMAUX