

Bordeaux, le 5 septembre 2011

Référence courrier : CODEP-BDX-2011-049124
Référence affaire : INSSN-2011-0289

Madame le directeur du CNPE de Golfech

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

Objet : Inspection n° INSSN-2011-0289 du 5 au 19 juillet 2011 – Visites de chantiers.

Réf. : Loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire

Madame le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 4 de la loi en référence, une inspection courante a eu lieu entre le 5 et le 19 juillet 2011 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Golfech sur le thème « Visites de chantier ».

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

Trois jours d'inspection ont été consacrés aux visites de chantiers entre le 5 et le 19 juillet 2011.

Les inspections se sont déroulées dans de bonnes conditions d'organisation. De nombreux chantiers ont été contrôlés, permettant aux inspecteurs d'avoir une vision générale de la réalisation des différents travaux engagés lors de cet arrêt.

Les inspecteurs ont constaté la bonne tenue des chantiers situés dans le bâtiment réacteur et la salle des machines. A l'issue des inspections menées sur les différents chantiers en zone contrôlée et dans la salle des machines, les inspecteurs estiment cependant que certaines dispositions de prévention sont encore perfectibles.

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

Chantier relatif au transformateur de soutirage

Au cours de l'arrêt, le transformateur de soutirage du réacteur n° 2 a fait l'objet d'une visite de maintenance.

Une des opérations consistait à transférer la capacité d'huile du transformateur dans un container à double enveloppe afin qu'elle soit traitée ensuite par une unité mobile. Le container constituait un stockage de 40 m³ d'huile dont l'analyse de risque n'avait pas identifié le potentiel calorifique. En conséquence, aucune parade contre le risque d'incendie de ce stockage n'était présente. A la suite de sa remarque, l'inspecteur a pu vérifier la mise en place, au cours de la journée du 11 juillet, d'un chariot d'émulseur et d'une lance incendie à proximité du container.

Par ailleurs, ce stockage temporaire d'huile ne présentait aucune identification sur le type de fluide stocké et ses dangers. Conformément à l'article 14 de l'arrêté du 31 décembre 1999¹, « *les fûts, réservoirs et autres emballages fixes, d'une part, ainsi que les aires permanentes de récipients mobiles, d'autre part, portent en caractères très lisibles le nom des produits (liquides, solides, gazeux) et les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.* »

Enfin, il a été constaté que les intervenants avaient débuté leur chantier alors que la fiche d'indication des risques et des parades n'était pas renseignée. Un agent du service prévention des risques a rendu conforme la situation.

A.1 L'ASN vous demande de :

- **vous assurer de l'exhaustivité des analyses de risques relatives aux chantiers ;**
- **veiller à ce que tout stockage fixe ou mobile respecte les dispositions d'identification conformément à l'article 14 de l'arrêté du 31 décembre 1999 ;**
- **vous assurer que les chantiers ne débutent que lorsque les informations relatives aux risques et parades du chantier sont présentes.**

Vous l'informerez des actions engagées à ce titre.

Suivi des indications

Lors de l'analyse des documents de suivi des indications existantes sur des circuits importants pour la sûreté, les inspecteurs ont constaté que certaines fiches de suivi d'indication concluaient à un suivi suivant les périodicités des programmes de base de maintenance préventive (PBMP). Dans le cas où une indication est caractérisée, cette pratique n'est pas acceptable car le PBMP s'applique à des appareils sains, exempts de défauts ou d'indications ou à des appareils affectés par une dégradation générique connue. En cas de découverte d'une indication, un programme de surveillance spécifique indépendant des visites prescrites par les PBMP et de leur périodicité doit être mis en place. De plus, les PBMP sont susceptibles d'évoluer dans le temps, indépendamment des programmes spécifiques. La mention « selon le PBMP » pourrait alors induire des erreurs sur le suivi des indications si le PBMP intervient à une échéance plus longue que celle prescrite lors de l'analyse du défaut.

A.2 L'ASN vous demande, à l'occasion de la rédaction des fiches de suivi d'indication (FSI) et des documents d'analyse en découlant (dossier de traitement de l'écart, écart nécessitant un analyse mécanique), de préciser les périodicités et dates de contrôle in extenso et de ne pas vous limiter à la mention de périodicités conformes aux programmes de bases de maintenance préventives.

¹ Arrêté du 31 décembre 1999 fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base

Mise en place de la bâche du faux couvercle

Le 19 juillet 2011, avant la sortie du bâtiment réacteur du faux couvercle de cuve, vous avez procédé à la mise en place d'une bâche de protection. Les intervenants ont mentionné ne disposer d'aucun dispositif permettant d'intervenir en toute sécurité (absence de harnais ou d'échafaudage). Le faux couvercle est posé sur son wagon (Lorry) et l'intervenant doit monter à l'échelle (sans crinoline) du faux couvercle, à plusieurs mètres au dessus du sol, pour guider la mise en place de la bâche suspendue à un crochet.

Les contrôles de contamination réalisés sur la bâche de protection du faux couvercle ont mis en évidence une contamination supérieure à 0,4 Bq/cm². Ce niveau n'étant pas compatible avec une sortie en l'état à l'extérieur du bâtiment réacteur, vous avez décidé d'apposer une nouvelle bâche. Lors de la présence de l'inspecteur, l'intervenant s'apprêtait à monter à nouveau à l'échelle, dont les barreaux se trouvaient sous la première bâche. Cette manipulation aurait présenté de forts risques de chute. Le lendemain de l'inspection, vous avez informé l'inspecteur que la nouvelle bâche avait été guidée localement par un intervenant posté sur une échelle fixée en pied et maintenue par un intervenant.

A.3 L'ASN vous demande de lui indiquer les dispositions qui seront prises lors des prochains arrêts afin d'assurer la sécurité des intervenants lors de la mise en place d'une ou plusieurs bâches de protection sur le faux couvercle de cuve. L'ASN vous demande notamment d'étudier la mise en place d'échafaudages.

Affichage dans le bâtiment réacteur

Il a été constaté, sur certains chantiers du bâtiment réacteur, des défauts dans l'affichage des conditions radiologiques ou sur les informations relatives au type de protection nécessaire (débit de dose non renseigné, fiche de prévention des risques non renseignée, prescription relative au port de surbottes difficilement compréhensibles en raison de raturages). Ces écarts d'affichage ont été résorbés à la suite des inspections.

L'affichage relatif à un chantier de robinetterie indiquait une contamination surfacique supérieure à 4 Bq/cm². Aucun saut de zone n'était mis en place. Les intervenants ont indiqué qu'il n'y avait plus de risque de contamination car le circuit était refermé. Le chantier ne disposait cependant d'aucune preuve justifiant de la décontamination effective.

A.4 L'ASN vous demande de maintenir un affichage rigoureux des conditions radiologiques et des moyens de protection nécessaires sur les chantiers au sein du bâtiment réacteur.

Contrôle des joints des portes de l'espace inter enceinte du bâtiment réacteur

Les portes étanches des sas de l'espace inter enceinte sont contrôlées au titre de votre programme local de maintenance préventive des portes de protection passive contre l'incendie. Vous avez précisé que le contrôle de l'état des joints de ces portes était réalisé par un contrôle d'« ouverture et fermeture sans résistance ». Ce contrôle ne paraît pas adapté à la vérification de l'état des joints.

A.5 L'ASN vous demande de compléter votre surveillance de l'état des portes des sas de l'espace inter enceinte par un contrôle adapté permettant de détecter un état de joint dégradé.

B. Compléments d'information

Zone d'intervention des secours

Il a été constaté pendant l'arrêt que deux zones d'intervention des secours, matérialisées par des hachures au sol, étaient partiellement occupées. Il s'agissait, d'une part, d'une grue liée au chantier du transformateur de soutirage et, d'autre part, d'un chapiteau pour le stockage des disjoncteurs des tableaux électriques 6,6 kV.

B.1 L'ASN vous demande de lui indiquer les analyses qui ont été menées dans le cadre de ces occupations partielles des zones d'intervention des secours et de lui communiquer les mesures compensatoires mises en place à ces occasions.

Dépassement de la dosimétrie prévisionnelle de certaines activités

Certaines activités, dont l'activité de robinetterie, ont dépassé leur objectif dosimétrique total. Des interventions fortuites ainsi que des activités spécifiques peuvent en partie expliquer ce dépassement. Vous avez par ailleurs constaté, au contact de certains éléments internes de robinets, un débit de dose légèrement supérieur à celui qui était attendu. Les débits de dose dans les boîtes à eau des générateurs de vapeur étaient également supérieurs aux arrêts précédents. Vous avez indiqué réaliser des spectrogammamétries du circuit primaire afin d'affiner votre analyse sur les causes de ces phénomènes.

B.2 L'ASN vous demande de lui communiquer l'indice radiologique du circuit primaire ainsi que son évolution depuis les arrêts précédents. Vous lui transmettez par ailleurs votre analyse des résultats des spectrogammamétries.

Ergonomie de certains sas du bâtiment réacteur

Dans deux sas au sein du bâtiment réacteur, l'inspecteur a constaté que des interventions de robinetterie étaient réalisées à même le sol, sans établi. Les intervenants réalisaient les opérations à genoux. Ces conditions de travail ne sont pas satisfaisantes pour les intervenants et peuvent impacter la qualité de l'intervention.

B.3 L'ASN vous demande de lui indiquer les dispositions que vous prenez pour vous assurer que les conditions ergonomiques des travailleurs n'impactent pas la qualité de leur intervention.

Dispositions et moyens particuliers

Les inspecteurs ont pu constater l'absence de certains cadenas sur le rack n° 1 de stockage des dispositions et moyens particuliers (DMP). Ces conditions de stockage peuvent remettre en cause le principe de traçabilité permanente de ces DMP demandée par la directive (DI) 074 relatives aux définitions et principe d'organisation pour la gestion des DMP.

B.4 L'ASN vous demande de lui indiquer les dispositions retenues sur votre site concernant les conditions de stockage physiques des DMP en application de la DI 074.

Dossier de traitement de l'écart

Dans le cadre du suivi des indications, le dossier de traitement de l'écart (DTE) est parfois constitué par la fiche d'écart (FE) elle-même. L'ASN vous rappelle que le DTE doit comprendre l'analyse des résultats de la caractérisation du défaut conformément aux règles de surveillance en exploitation des matériels mécaniques des îlots nucléaires REP (RSE-M).

B.5 L'ASN vous demande de lui indiquer comment vous vous assurez que le DTE, lorsqu'il est constitué par la FE, répond aux dispositions du RSE-M.

C. Observations

C1. Le 5 juillet 2011, les inspecteurs ont constaté l'absence de scellé sur les fiches actions incendie en sortie du bâtiment réacteur n° 2.

C.2 Lors de l'inspection du 5 juillet, les inspecteurs ont constaté la présence de chiffonnettes sur la passerelle de la piscine du bâtiment réacteur.

* * *

Je vous demande de me faire part de vos observations et réponses concernant ces points sous deux mois. Pour les engagements que vous seriez amenée 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, Madame le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire,
et par délégation,
le chef de la division de Bordeaux,

signé

Anne-Cécile RIGAIL