

DIVISION DE DOUAI

Douai, le 31 mai 2010

CODEP-DOA-2010-28761 BS/EL

Monsieur le Directeur du Centre
Nucléaire de Production d'Electricité
B.P. 149
59820 GRAVELINES

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

CNPE de Gravelines – INB n°96

Inspection inopinée **INS-2010-EDFGRA-0027** effectuée **les 8, 15 et 26 avril 2010**Thème : "Inspection de chantier en arrêt de tranche 2".

Ref. : Loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, notamment ses articles 4 et 40.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévue à l'article 4 de la loi en référence, une inspection spécifique inopinée a eu lieu **les 8, 15 et 26 avril 2010** dans votre CNPE sur le thème "Inspection de chantier en arrêt de tranche 2".

J'ai l'honneur de vous communiquer, 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.

SYNTHESES DE L'INSPECTION

L'inspection des 8, 15 et 26 avril 2010 a été menée dans le cadre du suivi des opérations d'exploitation et de maintenance en arrêt de tranche. Les inspecteurs ont effectué plusieurs inspections dans le bâtiment réacteur, le bâtiment des auxiliaires nucléaires, en salle des machines et en station de pompage.

Ils ont plus particulièrement observé les chantiers de remplacement des broches tubes guide au plancher 20 mètres du bâtiment réacteur, du coude SEC voie B, du remplacement de clapets RIS par des CLAMA, du remplacement de la manchette en aval de la vanne 2 ARE 040 VL sur boucle du générateur de vapeur n°1. Les activités de robinetterie, de remplacement du joint batardeau, de maintenance du diesel 2 LHQ et de réparation des supports UPN des lignes VVP 064-065-066 TY ont également été inspectées.

.../...

Aucun écart grave remettant directement en cause la sûreté de l'installation n'a été détectée. En revanche, un écart notable relatif à la radioprotection du chantier « broches tubes guides » a été établi. Des remarques ont été formulées sur la surveillance des prestataires, la radioprotection des intervenants, les analyses de risques et sur l'état des installations.

A – Demandes d'actions correctives

A.1 – Chantier Broches tubes guides

Au plancher 20 mètres du bâtiment réacteur, les inspecteurs ont examiné par sondage la documentation de chantier. Ils ont notamment consulté la procédure SFCO DC251, annexe D, révision H du prestataire. Ce document prévoit la présence d'une balise aérosol ainsi qu'une balise gamma à proximité immédiate de la zone de travail. Or les inspecteurs ont constaté sur place, l'absence de balise gamma et le positionnement de la balise aérosol à 10 mètres de l'emplacement prévu.

De plus, il est ressorti de nos échanges avec les agents en charge de l'activité, que des demandes d'installation d'une balise gamma ont été formulées auprès de SRM sans succès.

Lors de la réunion de synthèse, vous avez précisé que la protection par les balises est exigible lors des phases à risque. La notion de phasage était absente lors des échanges avec les agents SRM et prestataires.

Demande 1

Je vous demande de veiller à ce que les parades en matière de radioprotection des agents prévues dans la documentation de chantier soient disponibles lors des interventions et réellement mises en place.

A.2 – Chantier de remplacement du joint de batardeau

Sur le chantier de remplacement du joint de batardeau, des activités en tenue étanche ventilée étaient programmées. Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté la présence de poubelles et de servantes uniquement au point de passage considéré comme entrée. Le « responsable de zone » pour les questions de radioprotection a confirmé oralement que les entrées et sorties avaient lieu au même endroit contrairement aux dispositions prévues pour ce chantier.

Demande 2

Je vous demande de veiller au respect des dispositions de radioprotection afin d'éviter que ce type de situation ne se reproduise. Vous m'indiquerez les actions en ce sens, vis à vis de vos intervenants ainsi que vis à vis des responsables de zone et les actions / vérifications à réaliser par ces derniers lors de la réalisation des chantiers.

A.3 – Chantier coude SEC voie B

Ce chantier a été visité à chacune des trois visites de chantier. Lors de l'une de ces visites, les inspecteurs ont constaté la réalisation par le contrôleur technique du chantier lui même, de l'activité de carottage. Or, les dispositions de votre référentiel interne (NT85114 indice 15) prévoient, dans le cas d'une intervention en cas 1 ou cas 2, que le contrôle est « réalisé par une personne différente de l'exécutant ».

Demande 3

Je vous demande de m'indiquer quelles mesures vous envisagez afin d'éviter que ce type de situation ne se reproduise. Je vous demande de me fournir le plan qualité du chantier ainsi que l'habilitation du (ou des) contrôleurs techniques.

Les inspecteurs ont constaté lors d'une visite de chantier, la réalisation du coffrage par les agents présents. Le contrôleur technique était lui absent.

Demande 4

Je vous demande de m'indiquer les éventuelles mesures prises afin de garantir un contrôle technique fiable des interventions en arrêt de tranche.

A.4 - PV d'ouverture de chantier

Avant le démarrage d'un chantier, il est nécessaire que l'exploitant effectue un accompagnement du prestataire sur le lieu d'intervention afin de constater avec ce dernier que les conditions dans lesquelles se trouve le lieu d'intervention (échafaudages, protections biologiques, etc) sont compatibles avec l'activité qu'il va réaliser. Cet accompagnement contribue également à l'obtention de la Qualité notamment sur les matériels importants pour la Sécurité. La conformité de l'ouverture du chantier doit être attestée par les deux parties et formalisée en présence du chargé de surveillance conformément à la Directive n°116. Cependant, plusieurs écarts en la matière ont été relevés au cours de l'arrêt de tranche 2 :

- chantier de remplacement des broches tubes guide ;
- chantier de remplacement du joint de batardeau ;
- chantier de maintenance du 2 LHQ 201 GE.

Ces écarts peuvent être préjudiciables vis-à-vis de la sécurité, de radioprotection et de Qualité des interventions.

Demande 5

Je vous demande d'améliorer votre organisation afin de permettre un meilleur accompagnement des prestataires lors de l'ouverture des chantiers.

A.5 – Aménagement et consignes au vestiaire «bulle»

Lors de leur passage par la « bulle » de la tranche 2, les inspecteurs ont constaté que plusieurs travailleurs ne se lavaient pas les mains à leur retour de zone probablement du fait de l'absence d'affichages demandant aux travailleurs d'y procéder. Or, votre référentiel radioprotection précise au chapitre 5, paragraphe 11.2.2.4 relatif à l'affichage des consignes en vestiaire froid que « des affichages appropriés rappellent aux intervenants (...) la recommandation de se laver les mains »

Demande 6

Je vous demande de vérifier les affichages présents au vestiaire froid de la bulle tranche n2 recommandant aux intervenants de se laver les mains. Vous me préciserez votre analyse par rapport à l'existant et les éventuels affichages complémentaires apportés.

B – Demandes de compléments

B.1 – Disponibilité de radiamètres

Lors de l'inspection du 8 avril, l'agent accompagnant les inspecteurs n'a pas pu se procurer un radiamètre pour la visite de chantier. Lors des deux visites suivantes, les inspecteurs ont pu réaliser la visite avec radiamètre.

Demande 7

Je vous demande de m'expliquer les raisons de l'indisponibilité de radiamètres au magasin du bâtiment des auxiliaires nucléaires le 8 avril 2010. Vous m'indiquerez les mesures prises afin de disposer de radiamètres en nombre suffisant pour les activités en arrêt de tranche.

B.2 – Porte 2 JSL 201/265 PD

Les inspecteurs ont remarqué que la porte 2 JSL 201/265 PD était ouverte lors de leur passage. Faute de signalétique, les inspecteurs n'ont pu savoir le rôle exact de cette porte (coupe feu, antisouffle) même s'il ne s'agissait pas d'une porte ordinaire visiblement.

Demande 8

Je vous demande de m'indiquer quelle est l'éventuelle fonction attendue pour cette porte. Vous m'indiquerez, le cas échéant, votre analyse sur l'absence de signalétique et l'affichage qui pourrait être envisagé.

B.3 – Balisage, prescriptions d'accès.

Lors de leur visite, les inspecteurs ont constaté des anomalies sur le balisage de chantiers et sur les prescriptions d'accès à ces chantiers et notamment sur les chantiers de maintenance :

- de maintenance des moteurs d'entraînements des tambours filtrants en station de pompage le 8.04.2010 ;
- de maintenance du diesel 2 LHQ 201 GE le 08.04.2010 ;
- de remplacement des broches tubes guide le 15.04.2010.

Demande 9

Je vous demande de m'indiquer, d'une façon générale, les mesures que vous comptez prendre afin d'améliorer la réalisation des balisages de chantier et l'affichage des prescriptions de chantiers.

B.4 – Chantier de remplacement du joint de batardeau

L'examen documentaire par les inspecteurs de la documentation liée à l'intervention a montré que le plan qualité comptait deux points d'arrêts au titre de la surveillance. Le joint de batardeau a été remplacé en 2008 alors que sa durée de vie habituelle est de l'ordre de 6 à 8 ans selon les informations recueillies en visite de chantier.

Demande 10

Je vous demande de me communiquer le programme de surveillance de l'activité tel que défini par la DI 116. Vous préciserez à partir de quels éléments d'entrée en ont été déterminées les exigences, notamment le REX du site.

La documentation de chantier a été examinée par les inspecteurs et mis en exergue l'absence de la liste des documents applicables (LDA) du chantier en question. Cette pièce, ainsi que les documents appelés par celle-ci, constitue un des éléments du dossier de réalisation des travaux (DRT).

Le DRT est défini à la section 5 de la note technique interne 85114 indice 5 (prescriptions particulières à l'assurance qualité applicables aux relations entre vous et vos fournisseurs de service dans les centrales nucléaires en exploitation). La NT 85114 indice 15 mentionne explicitement le DRT comme une pièce nécessaire pour la réunion de levée de préalable et pour la réalisation correcte de l'intervention.

Demande 11

Je vous demande de me communiquer votre analyse en terme d'assurance de la qualité sur l'absence de la LDA sur ce chantier. De manière générale, je vous demande de veiller à la qualité des chantiers et à la disponibilité immédiate sur le terrain de la documentation indispensable à la bonne réalisation des prestations. Vous m'indiquerez les mesures prises en ce sens et me communiquerez le plan qualité de cette activité.

B.5 – information sur les tirs radio

Au SAS 8 mètres, il a été indiqué aux inspecteurs la réalisation de tirs radios dans le bâtiment réacteur. Malgré cela, le panneau d'information ne le mentionnait pas. Interrogé, le responsable de zone s'est engagé à apposer une affiche papier sur le panneau, alors que celui-ci était lumineux et nécessitait uniquement un branchement électrique.

Demande 12

Je vous demande de m'indiquer les mesures que vous prendrez vis à vis des responsables de zone afin de garantir que tout le personnel entrant dans le BR soit informé de la réalisation de tirs radios.

B.6 – Test Hélium du 2 GSS 200 ZZ en salle de machine

Lors de la visite de chantier, les inspecteurs ont constaté que l'échappement de la pompe nécessaire à la réalisation du test Hélium enfumait la zone de travail. Interrogés, les intervenants ont expliqué ne pas avoir d'autre alternative. Ce risque n'était d'ailleurs pas identifié dans l'analyse de risque du chantier.

Demande 13

Je vous demande de m'indiquer votre analyse sur ce chantier et sur les mesures qui pourraient être mises en œuvre à l'avenir pour que les possibles rejets de fumée de pompes nécessaires aux opérations de maintenance ou tests, soient évités en salle des machines.

B.7 – Chantier de remplacement des clapets CLAMA

Le dossier de l'intervention notable relative au remplacement du clapet 2 RIS 042 VP a été transmise à l'ASN par la lettre référencée D 5130-MSF-018/10/PSNS du 23 mars 2010. Le dossier a été complété par votre lettre référencée D5130-MSF/20/10/PSNS du 26 mars 2010 relative aux fiches de modificatif documentaire (FMD) concernant les dossiers des clapets RIS 40, 41 et 42 VP modifiant ainsi les LDA applicables.

Les inspecteurs ont procédé à l'examen documentaire de l'intervention notable relative au remplacement du clapet 2 RIS 042 VP et ont constaté l'absence des FMD dans le dossier d'intervention.

Demande 14

Je vous demande de m'indiquer la procédure relative à la préparation des interventions notables au titre de la réglementation Pression. Vous me préciserez les éventuelles mesures prises afin de garantir une documentation sur site à jour.

B.8 – Chantier Broches tubes guide

Les inspecteurs se sont rendus sur le chantier broches tubes guide lors de la phase de préparation de l'insertion des thermocouples. Au cours des échanges entre les inspecteurs, le chargé de travaux et le représentant SRM, il a été convenu que les intervenants aient recours aux matériels disponibles sur site pour la télétransmission de la dosimétrie et la liaison phonique entre l'agent d'exécution et l'agent en charge de son suivi.

Vous nous avez expliqué que le CNPE de Gravelines était tête de série parc pour la supervision radiologique (projet PSRP).

Demande 15

Je vous demande de m'indiquer les moyens relatifs au programme PSRP disponibles sur site, le calendrier prévisionnel de déploiement sur site et au niveau national. Vous me préciserez les modalités d'utilisation de ces moyens par les intervenants sur les chantiers à enjeu radiologique, les critères selon lesquels les moyens sont déployés.

B.9 – Chantier coude SEC voie B

Ce chantier a été visité à chacune des trois visites de chantier. Au cours de celles-ci, les inspecteurs ont examiné la documentation relative au chantier de remplacement du coude SEC et notamment le plan qualité. Sur celui-ci, les inspecteurs ont noté la présence de points d'arrêts (notés A) et d'autres points notés Aq et Cq (convocation). Interrogé sur le sujet, vous m'avez indiqué que, concernant les points Aq et Cq apposés sur la plan qualité, il s'agissait de pratiques antérieures n'ayant plus lieu d'être depuis l'entrée en vigueur de la NT 85114 indice 15.

De la même façon, l'ASN a également observé sur le dossier de suivi d'intervention du chantier de remplacement de la bride femelle de la colonne de thermocouples E13, deux points de convocation « Ceidre » (notés Cq) non contresignés.

Demande 16

Je vous demande de m'indiquer quel référentiel permet d'élargir les principes de la surveillance prévues par la DI116 et la NT85114 indice 15 et prévoit ainsi, la possibilité pour le CEIDRE, de poser des points de convocation sur les plans qualité des intervenants.

Lors d'une visite, les inspecteurs ont constaté sur site que le coude SEC avait été posé, ancré sur le massif inférieur et que le coffrage du massif béton se poursuivait avec notamment des allers et venues d'agents au dessus du canal de rejet SEC. Quelques minutes plus tard, en salle de commande, les agents EDF interrogés sur l'avancement de ce chantier nous ont indiqué que selon eux, le chantier était terminé et que la voie B était totalement disponible. Selon nos échanges sur site, il ressort qu'une partie de l'activité du remplacement du coude SEC voie B soit une « activité sans régime ».

Demande 17

Je vous demande de m'indiquer la façon dont a été géré ce chantier du point de vue des régimes de consignation. Vous me fournirez le (ou les) régime(s) ainsi que les analyses correspondantes.

C - Observations

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **deux mois**. Un envoi unique pour l'ensemble de vos éléments de réponse est souhaité. Pour les engagements et actions 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'assurance de ma considération distinguée.

P/Le Président de l'ASN et par délégation,
L'Adjoint au chef de Division,

Signé par

Jean Marc DEDOURGE