

DIVISION DE LILLE

Lille, le 8 août 2014

CODEP-LIL-2014-037047 LD/NL

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

Objet : Inspection des installations nucléaires de base
CNPE de Gravelines – INB n° 122
Inspection **INSSN-LIL-2014-0269** effectuée les **21 et 28 mai, 11 et 13 juin**
Thème : "Inspection de chantiers durant l'arrêt du réacteur n° 5"

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire relatives au contrôle des installations nucléaires de base prévu par les articles L.592-1 et L.596-1 du Code de l'Environnement, une inspection a eu lieu les 21 et 28 mai, 11 et 13 juin 2014 sur le Centre Nucléaire de Production d'Electricité de Gravelines sur le thème "Inspection de chantiers durant l'arrêt du réacteur n° 5".

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.

Synthèse de l'inspection

Cette inspection avait pour objet l'examen des chantiers en cours lors de l'arrêt pour maintenance et rechargement du réacteur n° 5. Tout au long de l'arrêt du réacteur, des chantiers ont été inspectés, situés dans le bâtiment réacteur (BR), le bâtiment combustible (BK), le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) et la station de pompage. Des vérifications en salle de commande ont également été réalisées en particulier lors de l'application de modifications temporaires des spécifications techniques d'exploitation (STE). En outre, la matinée du 11 juin a été consacrée à la supervision d'un expert de l'APAVE lors de l'épreuve hydraulique après modification du ballon 5GSS402BA. Cette supervision a donné lieu à un courrier de remarque adressé à l'APAVE.

Lors de la visite du 21 mai, les inspecteurs se sont notamment intéressés à la problématique de l'étanchéité des assemblages boulonnés sensibles suite à la détection lors de l'arrêt de plusieurs écarts dans ce domaine, ainsi qu'à la maîtrise du risque de corps migrants (FME) au BR à 20m, pendant les activités de déchargement.

Le 28 mai, le chantier de remplacement des vannes pointeau du système d'injection de sécurité à haute pression (RIS HP) a notamment été visité, ainsi qu'un chantier de remplacement de capteurs de mesures de débit du système d'injection de sécurité.

Le 11 juin, un inspecteur s'est rendu sur la gabionnade pour observer le caniveau de rejet du système d'eau brute secourue SEC sur lequel le programme de maintenance préventive n'a été que partiellement réalisé lors de l'arrêt, ce qui appelle à la programmation d'une surveillance régulière dans l'attente d'une prochaine maintenance du caniveau.

Enfin, le 13 juin, les inspecteurs ont rencontré le chef d'exploitation du quart afin de vérifier la bonne prise en compte des conditions des accords pour modification temporaire des STE qui avaient fait l'objet d'un accord de l'ASN. Ils ont, à cette occasion, noté une bonne pratique avec la revalidation par la conduite, une fois par quart, du respect des mesures compensatoires des modifications temporaires. Ils ont ensuite visité le chantier de maintenance du transformateur auxiliaire 7LGR001TA, sur lequel ils ont formulé des remarques du domaine de l'environnement, ainsi que le chantier de remplacement des broches de tubes guides de grappes.

L'ensemble des remarques formulées à l'issue de ces visites de chantier est détaillé ci-après.

A- Demandes d'actions correctives

Conditions de radioprotection sur le chantier de remplacement de broches de tubes guides de grappes

Le 13 juin, les inspecteurs se sont rendus sur le chantier de remplacement de broches de tubes guides de grappes. L'enjeu radiologique de ce chantier était de niveau 3 et il a en outre connu une importante dérive de sa dose collective finale pour cause de difficultés techniques qui ont conduit à prolonger fortement le chantier.

Votre référentiel radioprotection prescrit dans son thème « optimisation » : *Avant de débiter la réalisation d'une activité dont l'enjeu radiologique est de niveau 3, il est prescrit de vérifier la prise en compte effective des actions de radioprotection du scénario retenu à l'issue de l'analyse d'optimisation. A cette fin, un point d'arrêt est formalisé dans le DSI, créé pour l'occasion le cas échéant.*

Sur le chantier RBGG, le point d'arrêt en question n'a pas été tracé, malgré la surveillance rapprochée et permanente par l'AMT sur ce chantier. Le même écart a, du reste, été régulièrement relevé pour des chantiers de niveau 3 sur votre CNPE.

Demande A1

Je vous demande de réfléchir à des actions permettant d'assurer à l'avenir le respect de ce point de référentiel.

Consignes de radioprotection pour le lavage des mains avant le C2

Le 21 mai au vestiaire « prestataires » de la tranche 6, il a été noté que le lavabo dans la zone de déshabillage entre C1 et C2 n'était pas condamné. Cela a été constaté à nouveau à l'occasion d'une autre visite de chantier le 28 mai. Le gardien, présent en permanence, décondamne le lavabo au début de son poste mais indique veiller à ne permettre le lavage des mains qu'aux cas de personnes déjà dûment comptabilisées comme contaminées au C1 ou C2. Le chapitre 9 de votre référentiel national de radioprotection prévoit toutefois explicitement la condamnation de base avec décondamnation sur justification. La condamnation permanente permet ainsi d'éviter les malentendus.

Demande A2

Je vous demande de veiller à faire respecter votre référentiel notamment sur ce point.

Mise à jour des schémas de bulles d'épreuve

Le 11 juin, l'ASN a réalisé une supervision de l'épreuve du ballon de reprise des condensats 5GSS402BA après sa modification pour ajout d'une selle de renfort. L'inspecteur a noté que les agents de l'APAVE et de l'AMT Centre chargés de la réalisation de l'épreuve, ne disposaient pas d'un schéma à jour de la bulle d'épreuve. Leur schéma mentionnait l'utilisation de caps. En réalité, sur le terrain, des obturateurs haute pression étaient utilisés, pour la première fois au CNPE de Gravelines.

Demande A3

Je vous demande de requérir de vos agents et de vos prestataires une plus grande rigueur documentaire, notamment pour la réalisation des épreuves hydrauliques.

Prévention du risque d'introduction de corps migrants dans les systèmes importants pour la protection

La DI121 prévoit à son paragraphe 5.8.1 de « contrôler la propreté de la « zone FME » ainsi que des matériels survolant la cuve avant leur utilisation (moyens de manutention PMC, DMR : chemins de câble, rails, poutres, aire de circulation...). La propreté (PV propreté, point d'arrêt) est un préalable au début du déchargement. »

Le 21 mai 2014 les inspecteurs ont réalisé une visite à la dalle « 20 m » du BR pendant le déchargement de la cuve. La zone de sérénité FME du bord de piscine était bien gardiennée et délimitée avec soin. Il n'a cependant pas été possible de fournir la trace du feu vert donné suite à l'ensemble des contrôles de propreté nécessaire, comme il est prévu par votre directive nationale. Les éléments fournis sont parcellaires (notamment ITV de propreté du couvercle de cuve) et ne permettent pas de répondre à l'ensemble de l'objectif de cette partie de la DI 121.

Demande A4

Je vous demande de mettre en place un contrôle, tel que prescrit par la DI 121, prenant en compte l'ensemble des équipements cités comme sources potentielles de corps migrants.

Le 13 juin 2014, les inspecteurs se sont rendus sur le chantier de remplacement des broches de tubes guides de grappes. A cette occasion ils ont notamment visité la passerelle, surplombant les internes supérieurs, sur laquelle les agents d'AREVA étaient occupés à l'extraction des guides de grappes. Il a été noté que des outils étaient posés à même le sol de la passerelle. En outre les inspecteurs ont assisté au transfert d'outils dans un seau attaché à une corde, de la machine de chargement à la passerelle. Ces opérations doivent à l'avenir être mieux sécurisées pour éviter les chutes d'objets dans la piscine ou sur les internes supérieurs.

Demande A5

Je vous demande d'informer AREVA et vos services centraux des progrès nécessaires en matière de gestion du risque FME pour les prochains chantiers de ce type.

B – Demandes de compléments d'information

Non inspection d'une partie du caniveau de rejet SEC suite à affaissement du muret de séparation SEC/CFI

Lors de la coupure des 4 pompes SEC pour inspection du caniveau de rejet, il a été impossible de contrôler l'intégralité du caniveau, en raison de l'affaissement d'un muret de séparation dans la portion du caniveau surplombant le canal d'amenée. Ce contrôle est normalement prévu par votre programme de maintenance préventive. Il est désormais repoussé à un prochain arrêt où le muret de séparation devra être déposé pour permettre le contrôle. Il n'a en outre pas été possible lors de l'arrêt de comprendre la raison d'être de ce muret, dont l'affaissement est donc jugé sans impact.

Demande B1

Je vous demande de me confirmer le diagnostic jugeant de l'inutilité du muret de séparation, et le cas échéant de me confirmer les échéances de dépose du muret pour contrôle de l'état du caniveau.

Demande B2

Je vous demande de me confirmer la périodicité et la nature des contrôles palliatifs jusqu'à la dépose du muret.

C - Observations

C-1 Dispositions relatives à l'environnement sur le chantier de maintenance du 7LGR001TA

Le 13 juin, les inspecteurs ont visité le chantier de maintenance du transformateur et de remplacement de la tête de câble. Les dispositions prises du point de vue de l'environnement ne semblaient alors pas optimales, ils ont noté plusieurs tâches d'huile au sol et un entreposage peu précautionneux de la tête de câble usagée dégorgeant de l'huile sur un fin carré absorbant posé à même le sol sur les graviers. En outre les tuyauteries et la pompe à huile du prestataire ne disposaient d'aucune protection de type rétention.

C-2 Protection de site

Le 13 juin, il a été noté que la porte à barreaux, perpendiculaire à la porte anti-souffle 5 JSK205PD, était ouverte. Elle semble pourtant donner vers un secteur protégé au titre de la protection de site, le bâti de cette porte étant surmonté par des fils barbelés.

C-3 Stockage des bouteilles de gaz

A plusieurs reprises pendant l'arrêt, entre les tranches 4 et 5 côté mer, sur la zone de stockage dédiée, des bouteilles de gaz sous pression ont été vues non arrimées.

C-4 Stockage d'effluent non étiqueté, sur rétention non conforme.

Le 28 mai, à l'extérieur de la station de pompage en tranche 5, près du local 5CTE, il a été noté la présence d'un unicube sans indication de son contenu (qui s'est avéré être de l'huile), posé sur une rétention à grille rendue inefficace par la présence sur toute sa surface d'une bâche vinyle. Ces non-conformités ont été résolues à la demande de l'ASN dans la même matinée.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **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 mise en œuvre qui vaut engagement de réalisation effective.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

P/Le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de la Division,

Signé par

François GODIN