

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2015-022376

Orléans, le 15 juin 2015

**Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire
de Production d'Electricité de
Dampierre-en-Burly
BP 18
45570 OUZOUER SUR LOIRE**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Belleville – INB n° 84
Inspection n° INSSN-OLS-2015-0148
« Inspections de chantiers – réacteur n° 2 »

Réf. : Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et suivants et L.596-1 et L.557-46

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, deux journées d'inspection inopinées ont eu lieu les 29 avril et 6 mai 2015 à la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly à l'occasion de l'arrêt pour simple rechargement en combustible du réacteur n° 2.

À la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

Dans le cadre de l'arrêt pour simple rechargement du réacteur n° 2 du site de Dampierre-en-Burly, les inspections des 29 avril et 6 mai 2015 avaient pour objectif de contrôler les travaux de maintenance sous les angles de la sûreté, la radioprotection, la sécurité et l'environnement. Ces inspections ont concerné des chantiers localisés dans le bâtiment réacteur, dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires et dans la salle des machines. Les inspecteurs se sont également rendus en salle de commandes et ont contrôlé les conditions de mise à l'arrêt du réacteur, notamment le conditionnement du circuit primaire principal.

De manière générale, les inspecteurs ont constaté que les chantiers étaient correctement tenus dans le bâtiment réacteur. Les dossiers des chantiers inspectés se sont révélés globalement conformes à l'attendu mais certains manques de rigueur dans la rédaction ou l'utilisation sont apparus lors de la consultation de plusieurs documents d'activités contrôlées. Les inspecteurs ont relevé une bonne maîtrise des conditions de mise à l'arrêt du réacteur notamment pendant les phases de conditionnement chimique et de vidange du circuit primaire principal.

.../...

Enfin, en matière de logistique encadrant les activités de maintenance en zone contrôlée, plusieurs situations ont été identifiées par les inspecteurs comme présentant un risque pour la bonne réalisation des activités au regard notamment de la radioprotection ou de la sécurité des intervenants.



A Demands d'actions correctives

Conditionnement chimique du circuit primaire principal

Lors de l'inspection du 29 avril 2015, les inspecteurs ont vérifié la réalisation du conditionnement chimique du circuit primaire principal. Un contrôle des procédures d'enchaînement des différentes étapes de cette opération a été mené. Les inspecteurs ont notamment vérifié le respect des critères d'entrée dans chaque phase de ce processus, en lien avec les exigences de votre disposition transitoire (DT) n° 309 « Déshydrogénation chimique ».

A l'issue de ces examens, les inspecteurs retiennent que l'organisation entre les différents services (notamment Chimie et Conduite) est satisfaisante. Il a cependant été souligné l'absence de mode de preuve au sein de la Consigne Générale d'Exploitation AR1 indice 6 quant au respect du critère principal d'entrée en phase de déshydrogénation. En effet, il n'est pas prévu de renseigner la teneur en hydrogène ($H_2 > 3 \text{ cc/kg}$) dans le circuit primaire principal, alors que cette valeur constitue le critère attendu pour poursuivre le conditionnement du circuit.

Demande A1 : je vous demande de compléter votre procédure relative au conditionnement chimique du circuit primaire principal et de veiller notamment à ce que le mode de preuve des différents critères attendus dans la DT309 soit clairement renseigné.

Gestion des documents d'intervention

Lors des inspections des 29 avril et 6 mai 2015, les inspecteurs ont consulté les documents d'interventions liées aux activités d'ouverture de la cuve du réacteur et de pose du faux couvercle. Dans le cadre de ces interventions, un risque d'introduction de corps étrangers dans la piscine du bâtiment réacteur, voire dans la cuve, est possible. Au titre de votre référentiel et notamment de la Directive n° 121 « Propreté des matériels et circuits – exclusion des corps étrangers – traitement des corps migrants », ce risque doit notamment faire l'objet de points d'arrêt pendant les phases critiques. Les documents de suivi d'intervention (DSI) consultés n'ont pas fait apparaître de point d'arrêt spécifique à cette thématique. De la même manière, les analyses de risques (ADR) consultées ne révèlent pas de point spécifique sur ce risque.

Les inspecteurs retiennent cependant une organisation intégrant ce risque. Il conviendrait ainsi de mettre en cohérence les pratiques et outils concrètement utilisés sur ces interventions avec les documents d'intervention rédigés (DSI et ADR).

Demande A2 : je vous demande de vous assurer que les documents utilisés dans le cadre des interventions présentant un risque d'introduction de corps étrangers identifient clairement ce risque et respectent les attendus de votre DI n° 121.

Lors du contrôle des DSI sur ces mêmes activités, les inspecteurs se sont interrogés sur la présence, à plusieurs reprises, de 2 points d'arrêt successifs pour assurer la surveillance d'une même activité puis son contrôle technique. Le chargé de surveillance rencontré sur l'activité d'ouverture de cuve n'a pas été en mesure de justifier clairement la nécessité de ces doubles points d'arrêt.

De plus, les DSI consultés font apparaître que certains points d'arrêt n'étaient pas signés par le chargé de surveillance. Cependant, le DSI était poursuivi pour certaines étapes. Les échanges avec le chargé de travaux ont permis d'identifier que les phases réalisées sans attendre la levée des points d'arrêt concernaient uniquement des phases sans lien avec l'activité surveillée, le chantier d'ouverture de cuve étant décomposé en plusieurs activités indépendantes les unes des autres. Les inspecteurs notent malgré tout que la pratique d'outrepasser un point d'arrêt ne peut pas être de la responsabilité unique et isolée du chargé de travaux. Les échanges avec les différents acteurs ont montré que cette pratique introduit de la confusion quant au respect des phases d'un DSI et conduit à banaliser l'objectif de ces outils.

Demande A3 : je vous demande de vous assurer du respect de votre organisation concernant la gestion des points d'arrêt. Vous veillerez notamment à rappeler aux intervenants et chargés de surveillance les règles de gestion des points d'arrêt présents dans les DSI.

Demande A4 : je vous demande de me justifier l'objectif des points d'arrêt consécutifs observés sur les DSI des chantiers évoqués (point d'arrêt sur une activité et point d'arrêt sur le contrôle technique associé).

Maîtrise des risques liés à l'incendie

En début de visite, lors de l'inspection du 6 mai 2015, les inspecteurs ont noté la présence d'un échafaudage mobile entreposé dans le couloir permettant l'accès des équipes d'intervention au niveau de la croix du bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur n° 2. Les inspecteurs ont relevé que cet échafaudage était prévu pour une intervention sur 2TEP008BA planifiée du 3 mars au 4 avril 2015.

Les conditions de stockage de cet échafaudage étaient ainsi en écart avec l'affichage en local, qui rappelle la présence d'une zone de feu d'accès/axe de dégagement (ZFA) et signale que cette zone doit être maintenue dégagée pour faciliter l'intervention des équipes de secours.

De plus, les inspecteurs ont relevé qu'une seule des quatre roues était freinée malgré le requis rappelé dans la fiche d'entreposage de l'équipement.

Enfin, les inspecteurs notent la difficulté rencontrée par leur accompagnateur pour identifier les personnes responsables de cet équipement en vue de traiter l'écart. En fin de matinée, les inspecteurs ont de nouveau constaté la présence de l'échafaudage dans la ZFA ; aucune évacuation n'avait encore été engagée.

Demande A5 : je vous demande de vous assurer du respect des différentes zones d'accès ; les allées de circulation et les cheminements protégés doivent être maintenus constamment dégagés pour faciliter la circulation et l'intervention des équipes de secours en cas d'incendie, conformément aux exigences de l'article 3.3.2 de la décision n° 2014-DC-0417 du 28 janvier 2014.

Analyses de risques - sûreté des activités

Lors de l'inspection de chantiers du 6 mai 2015, les inspecteurs ont vérifié l'analyse de risques disponible sur le chantier de dépose des dispositifs et moyens provisoires (DMP) sur le système EBA dans le bâtiment réacteur. Les intervenants ont présenté la fiche DMP qui, dans le cadre de ce type d'intervention, sert également d'analyse de risques. Les inspecteurs notent que ce document comporte effectivement une analyse mais qui porte uniquement sur les risques liés à la présence du DMP. En conséquence, les personnes rencontrées ne disposent pas d'analyse concernant les risques en lien spécifiquement avec leur chantier de pose des dispositifs.

Demande A6 : je vous demande de revoir votre organisation spécifique aux activités de pose et dépose de DMP afin de vous assurer qu'une analyse des risques liés à ce type d'interventions est réalisée.

Logistique nucléaire en zone contrôlée

Lors des inspections des 29 avril et 6 mai 2015, les inspecteurs se sont rendus dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) et le bâtiment réacteur (BR) du réacteur n° 2. A cette occasion, plusieurs situations relevées présentaient de potentielles difficultés pour l'organisation globale des activités des différents intervenants :

- le 6 mai 2015 en début de matinée, l'accès au magasin radioprotection et outillages du BAN était fortement encombré. Une forte affluence et une importante attente des intervenants ont été constatées ;
- lors des deux inspections de chantiers, les inspecteurs ont relevé, à plusieurs reprises, des écarts dans l'utilisation des sacs à déchets ou outillages, dus notamment à des défauts d'étiquetages ;
- le 6 mai 2015, les inspecteurs ont rencontré trois intervenants en surtenue papier circulant dans l'espace annulaire du BR pour se rendre sur leur chantier (local R471). Aucun saut de zone ni aucune signalisation de contamination n'étaient présents sur leur chantier. Ces intervenants ont indiqué s'être rendus au sas 0 m pour s'équiper en surtenue, suite à la contamination la veille du chargé d'affaire EDF, venu faire l'inspection commune d'ouverture de chantier.

Demande A7 : je vous demande, sur la base des écarts présentés ci-dessus, de veiller à la bonne organisation des chantiers et de la logistique associée en zone contrôlée afin de faciliter la réalisation des interventions et assurer la radioprotection des intervenants.

☺

B Demandes de compléments d'information

Sans objet

☺

C Observations

Sans objet

☺

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 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 d'Orléans

Signé par : Rémy ZMYSLONY