

DIVISION D'ORLÉANS
INSSN-OLS-2011-0417

Orléans, le 11 mai 2011

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de
Saint-Laurent-des-Eaux
BP 42
41200 ST LAURENT NOUAN

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux - INB 100
Inspection n° INSSN-OLS-2011-0417 des 24 et 30 mars et 6 avril 2011
Visites de chantiers lors de l'arrêt du réacteur n°B2

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, trois journées d'inspection inopinée ont eu lieu les 24 et 30 mars et 6 avril 2011 au CNPE de St-Laurent-des-Eaux à l'occasion de l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur n°B2.

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

Synthèse de l'inspection

Les inspections des 24 et 30 mars et 6 avril 2011 avaient pour objectif de contrôler les chantiers liés à l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur n°B2. Les contrôles effectués ont porté à la fois sur la gestion de la sûreté des installations, la radioprotection et la sécurité des intervenants.

Au cours de ces inspections, les inspecteurs se sont rendus dans le bâtiment réacteur, dans le bâtiment combustible, en salle des machines et dans les locaux des groupes électrogènes de secours (diesels). Les inspecteurs ont procédé à un contrôle visuel partiel des tuyauteries des circuits de refroidissement des diesels de secours 2LHP et 2LHQ. Suite aux constats réalisés par les inspecteurs, l'ASN a demandé au site de se positionner sur la suffisance des contrôles qu'il a déjà engagé ainsi que sur la conformité des assemblages des manchons en élastomère armé, situés au niveau des raccords de tuyauteries de l'ensemble des diesels du site.

.../...

Bien que le renseignement des régimes de travail radiologiques (RTR), la prise en compte des risques par les intervenants et la propreté radiologique soient en amélioration, des progrès restent cependant à réaliser dans ces domaines. Une attention particulière devra être mise en place pour ce qui concerne les chantiers à fort enjeu radiologique.

Enfin, des défaillances ont été constatées dans l'organisation mise en place afin de décliner les exigences figurant dans la demande d'autorisation d'exploiter une installation temporaire de groupes électrogènes. D'une façon générale, le site devra améliorer son organisation relative à la déclinaison de ce type de dossier.

A. Demandes d'actions correctives

Régimes de Travail Radiologiques (RTR)

Les inspecteurs ont constaté que, pour trois chantiers, le débit de dose au poste de travail n'avait pas été tracé sur le RTR. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Je vous rappelle que les inspections de chantier réalisées en 2009 et 2010 sur le CNPE de Saint-Laurent avaient conduit à des remarques similaires (lettres de suites DEP-ORLEANS-0973-2009 du 21 août 2009 et CODEP-OLS-2010-038089 du 9 juillet 2010). Il vous avait été alors demandé de mettre en place un plan d'action. Il vous avait été également demandé de mettre en place des actions de contrôle de l'assurance qualité des RTR.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que les intervenants réalisant une opération de décablage du moteur de la pompe 2RCV003PO n'étaient pas en possession de leur RTR au moment de l'inspection de chantier.

Demande A1 : je vous demande de traiter ces écarts récurrents relatifs à la rigueur d'utilisation des RTR de façon pérenne et de consolider à cette fin votre plan d'actions. Vous me présenterez les actions engagées et l'échéancier associé.

☺

Propreté des locaux

Au cours de l'inspection du 6 avril 2011, les inspecteurs ont constaté de nombreux défauts de propreté tels que la présence de déchets dans un sac outillage, de gants en vinyle, de mules, de ruban adhésif, de papier à poncer, de papier absorbant, et d'un chariot d'outillage non identifié abandonnés. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A2 : je vous demande de m'indiquer les actions correctives que vous allez mettre en œuvre afin de vous assurer du respect des exigences de propreté radiologique par l'ensemble des personnels amenés à intervenir sur vos installations.

☺

.../...

Installation temporaire de groupes électrogènes

Afin d'assurer l'alimentation du matériel électrique utilisé lors du retubage du faisceau tubulaire du condenseur, le site a procédé à la mise en place d'une installation composée de deux groupes électrogènes. Cette installation a fait l'objet d'un accord exprès de l'ASN sur la base du dossier de demande référencé D5160-SD-NT-11/5887 indice 0 du 16 février 2011. Au cours de l'inspection du 6 avril 2011, les inspecteurs ont constaté que les équipements n'étaient pas installés sur une bâche étanche, comme exigé par la note citée ci-dessus. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

De plus, les inspecteurs ont constaté que les responsabilités et les modalités de déclinaison des exigences figurant dans la note NT5887 n'étaient pas clairement définies et maîtrisées par les différents acteurs intervenant dans la gestion de l'installation.

Demande A3 : je vous demande de mettre en place une organisation permettant de s'assurer de la bonne déclinaison des exigences figurant dans vos dossiers de déclaration d'équipements auprès de l'ASN.

∞

Installation de mise en dépression du circuit primaire principal (MEDCP)

Au cours de l'inspection du 30 mars 2011, les inspecteurs ont constaté qu'un seul des deux feux éclat était allumé sur la MEDCP. Le chargé d'affaire du site présent sur les lieux a indiqué aux inspecteurs qu'en l'absence des internes supérieurs de coeur, le critère de vitesse de l'air de dépression n'était pas atteint, c'est pourquoi l'alarme lumineuse était en fonction. En revanche, les deux feux éclat étant reliés, il n'était pas logique qu'un des deux feux ne soit pas allumé. Enfin, le chargé d'affaire a indiqué aux inspecteurs que l'alarme sonore était coupée afin d'éviter qu'elle soit en fonction en permanence, et qu'en mesure compensatoire, un contrôle du bon fonctionnement de la MEDCP était réalisé sur place toutes les deux heures. Les inspecteurs estiment que ces dispositions ne permettent pas de garantir le bon fonctionnement de la MEDCP de façon continue. En effet, dans l'hypothèse où une défaillance interviendrait juste après le contrôle périodique, la MEDCP pourrait être indisponible sur une période de deux heures avant de pouvoir s'en apercevoir. Ces dispositions ne permettent pas de garantir la maîtrise du risque de contamination provenant du circuit primaire principal.

Demande A4 : je vous demande de m'indiquer les actions correctives que vous allez mettre en œuvre afin de vous assurer que les moyens de surveillance du bon fonctionnement de la MEDCP sont disponibles en permanence, et en toutes circonstances.

∞

.../...

Chantier de remplacement des broches des tubes guide de grappe (RBGG)

Le chantier RBGG était un chantier classé au niveau trois du point de vue de la radioprotection. Le prestataire en charge du chantier avait mis à disposition des intervenants un chargé d'affaire dédié à la radioprotection. Au cours de l'inspection du 30 mars 2011, ce dernier a indiqué aux inspecteurs qu'il réalisait une cartographie à chaque prise de poste ainsi que des mesures complémentaires en cours de quart. Par la suite, les inspecteurs ont constaté que le chargé de travaux n'avait pas pris connaissance de cette cartographie à sa prise de poste pour le quart d'après-midi puisqu'il a indiqué aux inspecteurs, qu'à sa connaissance, la dernière cartographie avait été réalisée la veille. De plus, près d'une demi-heure a été nécessaire pour que le chargé de travaux trouve les analyses de risque radioprotection et sécurité de son chantier.

Les inspecteurs ont constaté que le chargé de travaux se reposait de manière trop importante sur le chargé d'affaire radioprotection de son équipe. Cette attitude n'est pas appropriée car, de façon générale, les enjeux de radioprotection doivent être connus et maîtrisés de chaque intervenant, d'autant plus par le chargé de travaux et davantage encore lorsqu'il s'agit d'un chantier classé au niveau trois du point de vue de la radioprotection.

Enfin, les intervenants utilisaient des sacs à déchets pour stocker des éléments d'habillage neufs au niveau des servitudes.

Demande A5 : je vous demande de prendre les dispositions nécessaires permettant de vous assurer que l'ensemble des intervenants est suffisamment sensibilisé aux enjeux de radioprotection induits par la nature de leur intervention.

☺

Accès des inspecteurs sur le site

Au cours de l'inspection du 24 mars 2011, un délai anormalement long a été nécessaire concernant les phases d'accès et d'organisation de l'accompagnement des inspecteurs sur le site. Ce sujet avait d'ailleurs fait l'objet de l'observation C1 dans la lettre de suites de l'arrêt du réacteur n°B1 de 2010 référencé CODEP-OLS-2010-038089 du 9 juillet 2010. De façon plus générale, les inspecteurs ont constaté des dysfonctionnements fréquents et des délais anormalement longs de préparation des accès sur site, également au cours des dernières inspections programmées.

Demande A6 : je vous demande de mettre en place les mesures correctives nécessaires afin d'améliorer la préparation des accès sur site, en particulier le délai d'accès, ainsi que l'accompagnement des inspecteurs. Ces actions correctives devront être mises en œuvre dès l'arrêt de réacteur n°B1 de 2011.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Conformité du circuit de refroidissement des groupes électrogènes de secours (diesels)

En avril 2009, le site de Flamanville a émis un retour d'expérience rapide (RER) suite aux écarts constatés sur le montage des manchons en élastomère armé situés au niveau du raccordement des tuyauteries, dits « dilatoflex », installés sur les tuyauteries d'eau haute température (HT) et basse température (BT) des diesels. Les dilatoflex permettent, entre autre, de compenser les déplacements des tuyauteries. Leur présence est prise en compte pour démontrer la tenue au séisme des tuyauteries d'eau HT et BT des diesels. Le site de Flamanville avait notamment détecté des écarts tels que l'absence d'écrous freinés et le montage d'étriers non-conformes. Des constats similaires ont également été fait sur d'autres sites (Golfech, Gravelines, Blayais).

Au cours de la réunion de présentation du bilan des travaux de l'arrêt du 20 avril 2011, vos représentants ont indiqué aux inspecteurs qu'un contrôle visuel global avait été réalisé en période de réacteur en fonctionnement, début 2011, et que celui-ci portait sur les assemblages boulonnés, le positionnement des joints dilatoflex, le supportage des lignes d'eau HT et BT, l'état des peintures et l'état de surface des tuyauteries d'eau HT et BT traversant la toiture des locaux des diesels. Vos représentants ont également indiqué aux inspecteurs qu'aucun écart relatif aux assemblages boulonnés n'avait été détecté.

Au cours de l'inspection du 24 mars 2011, les inspecteurs ont procédé à un contrôle visuel partiel des tuyauteries HT et BT des diesels 2LHP et 2LHQ. Tout d'abord, les inspecteurs ont constaté que certains assemblages boulonnés de dilatoflex ne disposaient pas d'écrous frein de type nylstop tel qu'indiqué au travers du constat n°1 du RER du site de Flamanville. Egalement, certains dilatoflex présentaient des traces de peinture (constat n°7 du RER du site de Flamanville). De plus, bien que le dossier technique des diesels mentionne la présence d'assemblages boulonnés à l'aide d'écrous avec goupille anti-desserrage, les inspecteurs ont constaté qu'aucun écrou de ce type n'était installé. L'ensemble de ces constats amène les inspecteurs à s'interroger sur la suffisance des contrôles engagés par le site et sur la conformité des assemblages des dilatoflex des diesels du site. Enfin, ces constats n'ont pas fait l'objet d'une fiche d'écart rédigée par le site.

Demande B1 : je vous demande de me transmettre votre position concernant la suffisance des contrôles engagés par le site et sur la conformité des assemblages des dilatoflex des diesels du site, notamment au vu des constats indiqués ci-dessus.

∞

Installation de mise en dépression du circuit primaire principal (MEDCP)

Au niveau du raccordement électrique de la MEDCP, une étiquette indiquait qu'il était nécessaire de ne pas débrancher la prise. Compte tenu des enjeux liés au bon fonctionnement de la MEDCO les inspecteurs estiment que son raccordement électrique pourrait être effectué au moyen de prises sécurisées (fermeture à clé).

Demande B2 : je vous demande de vous positionner sur l'opportunité de prescrire le raccordement électrique de la MEDCP au moyen de prises sécurisées.

.../...

C. Observations

Néant

∞

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 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.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,
L'adjoint au Chef de la Division d'Orléans

Signé par : Fabien SCHILZ