

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2013-067519

Orléans, le 18 décembre 2013

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de St-Laurent-des-Eaux
BP 42
41220 SAINT-LAURENT-NOUAN

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de St-Laurent – INB n° 100
Inspection n°INSSN-OLS-2013-0322 du 29 octobre 2013
« Conduite normale »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévue à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection inopinée a eu lieu le 29 octobre 2013 à la centrale nucléaire de Saint-Laurent-des-Eaux sur le thème « Conduite normale ».

Suite aux 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

L'inspection inopinée du 29 octobre 2013 a porté sur le thème de la conduite normale. Les inspecteurs ont, dans un premier temps, contrôlé l'organisation du site en matière de gestion des dispositions et moyens particuliers (DMP) et des modifications temporaires de l'installation (MTI) en application de la directive interne n° 74 d'EDF. Ils sont notamment allés vérifier, par sondage dans les bâtiments électriques, la pose effective de certains DMP/MTI, puis la présence de la documentation associée au bureau des consignations.

Dans un deuxième temps, ils ont examiné l'organisation mise en place pour la gestion des changements d'état lors de phases d'arrêt et de redémarrage des réacteurs. A cet effet, ils ont consulté les comptes-rendus des réunions et les conditions de réalisation des principaux changements d'état ayant eu lieu lors de l'arrêt du réacteur n° 2 en 2013. Dans un troisième temps, ils se sont intéressés au retour d'expérience, depuis 2012, de la mise en place de l'opérateur pilote de tranche (OPPT) au sein des équipes de conduite. Enfin, ils ont procédé à une visite de la salle de commande du réacteur n° 2 pour vérifier notamment la mise en place d'actions de progrès faisant suite à de précédentes inspections.

.../...

Il ressort de ces contrôles que les exigences de la directive (DI) n° 74 en matière de gestion des DMP/MTI sont correctement déclinées dans une note d'organisation du site. Cependant, dans les faits, l'organisation du site en ce qui concerne le contrôle périodique des DMP/MTI est perfectible. En effet, les contrôles mensuels des DMP/MTI n'ont pas pu être réalisés lors de cette année 2013 à cause d'une surcharge de travail du pilote opérationnel du processus. Il est attendu de la part du site des mesures correctives particulières pour résorber ce retard et se conformer aux exigences de la DI n° 74.

Par ailleurs, afin de répondre aux requis de la directive n° 71 relative à la maîtrise des changements d'état en phases d'arrêt ou de redémarrage, des améliorations sont possibles en ce qui concerne la fourniture, par les métiers, des modes de preuve attestant de la levée des réserves identifiées lors des réunions de la commission de sûreté en arrêt de tranche (COMSAT) avant les changements d'état importants du réacteur. Enfin, les inspecteurs estiment que le plan de formation ainsi que les missions de l'OPPT doivent faire l'objet d'une formalisation.

A. Demandes d'actions correctives

Contrôle périodique des dispositions et moyens particuliers (DMP) et des modifications temporaires de l'installation (MTI)

La directive interne (DI) n° 74 indice 3 prescrit en son paragraphe 3.4.1 le contrôle périodique des DMP/MTI. Lors de l'inspection de 2011 sur la thématique « Conduite normale », les inspecteurs avaient mis en évidence que le contrôle mensuel des DMP/MTI, requis dans votre procédure PRO 0358, n'était pas systématiquement réalisé. En action corrective à la demande A2 de la lettre de suite référencée CODEP-OLS-2012-053054, vous aviez décidé la définition d'un noyau dur de contrôle des DMP/MTI à intégrer lors d'une mise à jour de votre procédure PRO 0358.

Lors de l'inspection du 29 octobre 2013, les inspecteurs ont constaté que votre procédure 0358 avait été effectivement révisée (dernier indice datant du 26 avril 2013) afin de prendre en compte les remarques de l'inspection précédente. Néanmoins, les dispositions décrites dans cette procédure en matière de contrôle périodique des DMP/MTI n'ont pas été mises en œuvre au cours de l'année 2013. En effet, en consultant une extraction de l'application informatique « AIC » de gestion des DMP/MTI, il a été mis en évidence un dépassement de nombreuses dates de dépose de DMP/MTI. Le pilote opérationnel du processus DMP/MTI a expliqué ce retard significatif dans la gestion des DMP/MTI en précisant qu'il n'avait pas été en mesure de réaliser, au cours de l'année 2013, les contrôles mensuels demandés dans la PRO 0358 indice 10, et ce, à cause d'une surcharge de travail lors des arrêts de réacteurs qui se sont prolongés.

Cet écart au respect de la DI n° 74 a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A1 : je vous demande de respecter les exigences de la DI n° 74 indice 3 et de votre procédure PRO 358 indice 10 en réalisant immédiatement les contrôles périodiques mensuels des DMP/MTI.

Demande A2 : je vous demande de prendre en compte le retour d'expérience (REX) de l'année 2013 en vous interrogeant sur les manquements organisationnels ayant mené à une telle dérive dans la gestion des DMP/MTI. Vous me transmettez les conclusions de votre réflexion et notamment les pistes d'amélioration proposées.

Demande A3 : je vous demande de mettre en place, dès que possible et en tout état de cause avant la campagne d'arrêts de réacteurs de 2015, dont le programme prévisionnel de maintenance est particulièrement chargé, les actions correctives visant à renforcer la robustesse de votre organisation en matière de gestion des DMP/MTI afin d'éviter le renouvellement de la situation de 2013.

Demande A4 : je vous demande de mettre à jour, dans les meilleurs délais, votre application informatique AIC dédiée à la gestion administrative des DMP/MTI.

∞

Mise à jour des listes locales de DMP/MTI

La directive interne (DI) n° 74 indice 3 rappelle en son paragraphe 3.5 que les sites sont responsables de la mise à jour et de la pérennisation des listes locales des DMP mis en œuvre de façon récurrente pour permettre l'exploitation de leurs installations.

Le guide méthodologique d'application de la DI n° 74 référencé D4550.34-09/4808 indice 1 du 20 mars 2013 définit, par palier, les listes nationales « noyaux durs » de DMP utilisés dans le cadre de la réalisation d'opérations courantes d'exploitation. Le pilote opérationnel du processus DMP/MTI a indiqué aux inspecteurs que ce guide n'avait pas encore été diffusé au sein des métiers et que ces derniers n'avaient pas mis à jour, en complément des listes nationales, leurs listes locales de DMP systématiques.

Demande A5 : je vous demande de prendre, dans les meilleurs délais, les dispositions nécessaires afin que les métiers disposent des dernières listes nationales « noyaux durs » de DMP utilisés dans le cadre de la réalisation d'opérations courantes d'exploitation et qu'ils mettent à jour leurs listes locales de DMP systématiques. Vous me tiendrez informés des actions correctives prises en ce sens et des échéances retenues.

∞

Levée des réserves identifiées en COMSAT

La directive interne (DI) n° 71 prévoit la tenue d'une COMSAT chargée de s'assurer du respect des Règles Générales d'Exploitation (RGE) avant chaque changement d'état important du réacteur. Dans ce but, elle s'assure que toutes les opérations à charge des différents services ont bien été réalisées et se prononce sur le traitement des écarts détectés et sur la disponibilité des systèmes requis dans l'état réacteur visé. La finalité de la COMSAT est, après s'être assurée d'un état de l'installation conforme aux RGE, d'établir en fin de réunion le relevé de décision contenant l'accord des différents métiers et la liste des réserves. C'est le chef d'exploitation (CE) de quart qui doit s'assurer de la levée des réserves pour autoriser le passage à l'état de réacteur suivant.

En consultant par sondage différents comptes-rendus de COMSAT établis dans le cadre de l'arrêt de réacteur n° 2 de Saint-Laurent en 2013, les inspecteurs ont noté que la levée des réserves par le chef d'exploitation, après la tenue de la COMSAT, s'effectue sur la base de la remise par les métiers d'un engagement (signature) sur la levée des écarts.

Avant de lever une réserve, le chef d'exploitation ne fait aucune vérification de la réalisation effective des actions qui ont permis de solder l'écart. Pourtant la DI n° 71, en son paragraphe 4.2, requiert que le métier apporte au CE un justificatif formalisé de la levée de la réserve.

Vos services ont indiqué en séance que l'engagement écrit des métiers était de nature suffisante pour considérer les réserves comme levées sans nécessiter de vérification. Les inspecteurs considèrent que ces modalités ne permettent pas de répondre aux exigences de la DI n° 71 en matière de mode de preuve du solde des réserves.

Cet écart au respect de la DI n° 71 a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A6 : je vous demande de me transmettre le positionnement de vos services centraux sur l'adéquation de vos pratiques en matière de levées des réserves identifiées en COMSAT avec l'exigence du paragraphe 4.2 de la DI n° 71 qui requiert la remise au CE par les métiers d'un mode de preuve de la levée de ces réserves.

Demande A7 : en cas d'absence de démonstration du respect de l'exigence précitée de la DI n° 71, je vous demande d'étudier l'opportunité et la faisabilité de transmission par les métiers de ces justificatifs formalisés tel que demandé par la DI n° 71. Vous étayerez votre argumentaire en présentant les avantages et inconvénients de fournir ces modes de preuve.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Traçabilité des contrôles précédant un changement d'état

La directive interne (DI) n° 71 requiert en son paragraphe 6.1 que sur chaque quart précédant un changement d'état, une surveillance permanente de la conformité aux STE soit effectuée par les équipes de quart. Ce bilan technique doit porter a minima sur la gamme de point d'arrêt statique, les événements STE, les disponibilités de voie, de matériels, les consignations et les lignages, les DMP, la conformité au programme d'EP, les condamnations administratives ainsi que la conformité aux référentiels incendie. Les inspecteurs ont eu des difficultés, en séance, à obtenir l'ensemble des informations permettant de garantir la traçabilité de la réalisation de ce bilan technique avant le changement d'état. En cas d'événement fortuit entre la COMSAT et le changement d'état, certains éléments sont formalisés dans un feuillet qui fait office d'avenant au compte-rendu de COMSAT. Toutefois, en consultant différents comptes-rendus de COMSAT qui avaient fait l'objet d'un avenant, les inspecteurs n'ont pas retrouvé l'exhaustivité des points de contrôles demandés au paragraphe 6.1 de la DI n° 71.

Demande B1 : je vous demande de m'indiquer comment vous assurez la traçabilité de l'exhaustivité des actions de surveillance demandées lors du quart précédant tout changement d'état. Le cas échéant, vous proposerez des axes de progrès permettant de mieux formaliser les résultats du bilan technique évoqué au paragraphe 6.1 de la DI n° 71.

☺

Justification des demandes de reports d'échéance

Conformément aux exigences de la directive interne (DI) n° 74, vous avez réalisé fin novembre 2012 une revue annuelle des DMP/MTI. En consultant le compte-rendu de cette revue, les inspecteurs ont constaté que les MTI suivantes devaient faire l'objet d'une étude de faisabilité de résorption : 0 KRT M 00005, 0TEHM00001, 1 DVK M00007. En séance, les inspecteurs n'ont pu obtenir d'informations complémentaires sur l'avancement de ces études. Dans l'application AIC, la date de dépose des MTI 0 KRT M 00005 et 0TEHM00001 a été fixée au 31 décembre 2013 et celle pour la MTI 1 DVK M00007 a été calée au 31 juillet 2013.

Demande B2 : je vous demande de me transmettre des éléments de visibilité, accompagnés des justifications nécessaires, sur les échéances de résorption de ces MTI.

☺

Formalisation de la formation de l'OPPT

En séance, les inspecteurs se sont intéressés au déploiement, depuis 2012, au sein des équipes de conduite en salle de commande d'un opérateur pilote de tranche (OPPT) en charge de la supervision de la salle de commande et de l'encadrement des jeunes opérateurs. Le premier REX tiré de la mise en place de ce nouvel opérateur référent, dont le grément va se poursuivre jusqu'en 2014, est une amélioration de la sérénité en salle de commande. Ces OPPT sont choisis parmi le vivier des chargés de consignation ou des opérateurs expérimentés. Il a été indiqué oralement aux inspecteurs que la gestion du personnel de conduite sera certainement tendue jusqu'en 2016 mais que les dispositions nécessaires sont prises pour recruter et former des opérateurs et des chargés de consignation (recrutement de jeunes cadres notamment).

Lors des échanges en séance, les inspecteurs ont noté que le plan de formation de l'OPPT n'était pas encore formalisé alors que de certains OPPT sont déjà en poste depuis 2012. Il a été indiqué aux inspecteurs que le parcours de formation et d'habilitation d'un OPPT sera formalisé dès qu'un REX suffisant aura pu être tiré de son déploiement au sein des équipes de conduite en salle de commande.

Demande B3 : je vous demande de me transmettre, dès qu'elle sera finalisée, la note d'organisation définissant les missions de l'OPPT au sein des équipes de conduite.

Demande B4 : je vous demande de décrire l'ensemble des dispositions qui sont prises pour s'assurer d'un dimensionnement suffisant (adéquation moyens humains / activités d'exploitation) des équipes de conduite jusqu'en 2016.

☺

Ergonomie en salle de commande

Lors de la visite en salle de commande, les inspecteurs ont constaté la récente mise en place d'un écran numérique dédié à l'inventaire des évènements de groupe 1 et 2 en cours. Ce tableau remplace l'ancien tableau blanc manuscrit.

Demande B5 : je vous demande de me transmettre l'analyse que vous avez réalisée pour démontrer les améliorations qu'apportait l'aménagement de ce nouveau tableau en terme de sûreté et d'environnement de travail en salle de commande.

☺

C. Observations

Observation C1 : Quelques défauts mineurs de rigueur dans le renseignement des analyses d'impact de MTI vis-à-vis des intérêts mentionnés à l'article L 593-1 du code de l'environnement ont été relevés en séance par les inspecteurs. Il est à noter qu'ils ne remettaient pas en cause les conclusions des analyses.

Observation C2 : Le compte-rendu de COMSAT préalable à l'ECU 32, dans le cadre de l'arrêt de réacteur n° 2, a fait objet de plus de 42 réserves sans reprogrammation de la COMSAT. Selon la DI n° 74, en général, au-delà d'une quarantaine de réserves, la COMSAT est reprogrammée, sauf décision du président.

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.

L'adjoint au chef de la division d'Orléans

Signé par : Rémy ZMYSLONY