

DIVISION D'ORLÉANS

DEP-ORLEANS-1493-2008

(ASN-2008-57902)

L:\Classement sites\CNPE St-Laurent B\09 - Inspections\08 - 2008\INS-2008-EDFSLB-0003, 2008-10-17, lettre de suite.doc

Orléans, le 12 novembre 2008

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

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Saint-Laurent - INB n°100
Inspection n° INS-2008-EDFSLB-0003 du 17 octobre 2008
« Conduite : Transitoire sensible et lignage »

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, une inspection courante a eu lieu le 17 octobre 2008 au CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux sur le thème « Conduite : Transitoire sensible et lignage ».

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 du 17 octobre 2008 avait pour objet d'examiner l'organisation du site en matière de transitoire sensible et de lignage. Les inspecteurs se sont à ce titre notamment intéressés à la déclinaison par le site de différents documents émis par les services centraux EDF sur ce sujet. Des vérifications ont ensuite été menées sur certains dossiers relatifs à des transitoires sensibles vécus par le site. Les inspecteurs se sont aussi intéressés aux actions entreprises par le site suite à des événements significatifs sûreté survenus en 2007 et 2008 lors de transitoires sensibles d'exploitation.

La problématique transitoire sensible est en cours de refonte sur le site de Saint-Laurent, et ce afin d'harmoniser les pratiques entre les activités à risque de sortie de domaine, les activités nécessitant un pré-job briefing et les transitoires sensibles d'exploitation. Dans le cadre de cette refonte, des efforts de prise en compte du retour d'expérience emmagasiné par le site devront être faits. Une souplesse maîtrisée devra être apportée au système, et ce afin de gérer temporairement en local et au bon niveau les erreurs qui auront pu se glisser dans les gammes nationales.

.../...

Pour ce qui est des lignages, le site a réalisé un gros travail pour pouvoir utiliser le module lignage de l'outil informatique Aide Informatisée à la Consignation (AIC). Cependant, les notes qualité actuelles ne reflètent pas complètement les pratiques du site, et une action de progrès prise suite à un événement significatif sûreté n'a pas été menée à son terme.

En complément du thème de cette inspection, les inspecteurs ont aussi vérifié la mise en œuvre par le site de Saint-Laurent de la Demande Transitoire 285 (DT285) qui vise à réduire les dysfonctionnements observés récemment sur les vannes thermostatiques du circuit de graissage des pompes du circuit RCV, qui sur le palier 900MWe jouent aussi le rôle de pompe d'injection de sécurité haute pression en situation accidentelle. Un constat d'écart notable a été émis par les inspecteurs sur ce sujet suite à la non réalisation d'une mesure prescrite par la consigne temporaire qui décline à Saint-Laurent la DT285.

A. Demandes d'actions correctives

Transitoire sensible :

La Directive 118 (DI118) émise par vos services centraux vise à définir l'organisation générale pour la conduite des transitoires sensibles d'exploitation. Elle a été déclinée sur le site de Saint-Laurent en note technique.

Les inspecteurs avaient demandé en préalable à l'inspection à ce que vous mettiez à leur disposition un certain nombre de dossiers de transitoires sensibles vécus sur les tranches de Saint-Laurent en 2008.

Le dossier du transitoires sensibles « Passage de l'état bi-phasique à l'état monophasique en AN/RRA » a été égaré et n'a pu être présenté aux inspecteurs. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable à l'arrêté du 10 août 1984.

Les autres dossiers de transitoires sensibles présentés à l'équipe d'inspection ne comprenaient pas les relevés d'évolution des paramètres sensibles, pourtant requis par la DI118.

Demande A1 : Je vous demande, conformément à l'article 11 de l'arrêté du 10 août 1984, de conserver de manière aisément accessible les dossiers de transitoire sensible. Vous joindrez à ces archives, conformément à la DI118, les relevés d'évolution des paramètres sensibles.

Enfin, les inspecteurs ont consulté les fiches de débriefing remplies par les intervenants suite au transitoire en vue d'effectuer un retour d'expérience. Vos équipes ont expliqué qu'en raison du travail de refonte en cours sur le site sur la thématique transitoire sensible le contenu de ces fiches n'avait pas été exploité et pris en compte. Cette absence de prise en compte de leurs remarques pourrait conduire à terme les intervenants à ne plus remplir ces fiches, et à ne plus faire remonter les points à améliorer.

Demande A2 : Je vous demande, dans le cadre de votre refonte documentaire sur le contenu des pré-job briefing, d'exploiter le contenu des fiches de débriefing remplies ces derniers mois lors des transitoires vécus sur les tranches.

∞

Harmonisation des documents opératoires des différents sites :

Les démarches actuelles d'harmonisation des pratiques entre les différents CNPE visent à assurer plus de cohérence d'un site à l'autre. Ces démarches concernent aujourd'hui les gammes d'essai périodique et seront bientôt étendues aux règles de consignes normales et aux activités à risque de sortie de domaine.

La dynamique d'évolution des documents harmonisés étant assez longue, le site de Saint-Laurent doit veiller à définir une organisation solide et connue de tous pour gérer les écarts à ces documents nationaux.

Les inspecteurs ont constaté qu'une fiche de décision du comité technique sûreté du 29 février 2008 décrivait l'organisation à mettre en œuvre pour modifier à la main les gammes d'essai périodique nationales, dans l'attente d'une modification pérenne au niveau national. Cette fiche ne prévoit pas de tracer l'analyse qui a conduit à modifier la gamme. De plus, les modifications sont tracées sur les gammes par le visa d'un rédacteur et le visa d'un vérificateur, mais il n'y a pas de visa d'approbateur. Il me paraît nécessaire d'attacher le même formalisme à une modification qu'à une création de gamme.

De plus, cette fiche de décision ne vise que les gammes d'essais périodiques, et ne prend pas en compte les modifications des documents prochainement harmonisés (dossier conduite, pré-job briefing des activités à risque de sortie de domaine, etc.).

Les inspecteurs ont d'ailleurs constaté que le pré-job briefing réalisé en amont de l'essai de renvoi de tension de la tranche 2 début août 2008 contenait une erreur sur l'événement des spécifications techniques d'exploitation associé à cet essai. Celle-ci a été détectée par les intervenants, qui ont cherché à la corriger, mais qui ont, par cette correction, généré une autre erreur. La modification a été faite à la main sur la gamme, mais n'a été visée que par une seule personne. La rédaction par le modificateur de son analyse, le contrôle de cette analyse par un vérificateur et son approbation par une personne qualifiée aurait sans doute permis de piéger le nouvel écart.

Demande A3 : Je vous demande de définir formellement une organisation permettant de gérer au bon niveau les modifications des documents opératoires nationaux. Vous rédigerez une analyse pour chacune de ces modifications.

∞

Lignage :

Vos services ont présenté à l'équipe d'inspection les pratiques en place à Saint-Laurent en matière de lignage. Le site a ainsi rentré de nombreuses gammes de lignage dans l'outil AIC ce qui lui permet maintenant d'utiliser cet outil dans de nombreux cas. Cette pratique permet déjà de fiabiliser les lignages des circuits et donc la disponibilité des matériels importants pour la sûreté.

Pour autant, les pratiques présentées aux inspecteurs ne paraissent pas conformes à la note technique NT5117 «les activités de lignage au service conduite», cette note technique évoquant surtout la rédaction des lignages. J'attire notamment votre attention sur le fait que la vérification du lignage des gros appareils avant leur démarrage n'apparaît pas dans cette note.

De plus, vous aviez annoncé dans le compte rendu d'événement significatif sûreté survenu le 4 mai 2007 que vous réviseriez le processus lignage pour assurer un lien entre les gammes de lignage et les gammes de remplissage en eau des circuits. D'après ce qui a été indiqué aux inspecteurs, le site a effectivement travaillé sur le sujet, mais sans tracer les évolutions dans l'organisation qualité. La fiche de suivi d'action correspondant à cette action de progrès a pourtant été close.

Demande A4 : Je vous demande de mettre en adéquation vos pratiques en matière de lignage, votre organisation qualité sur ce thème et vos documents opératoires. Vous veillerez à intégrer à cette organisation l'action de progrès prise suite à l'événement significatif sûreté survenu le 4 mai 2007.

∞

Réduction des dysfonctionnements de la régulation des vannes thermostatiques du circuit de graissage des pompes RCV :

La DT 285, émise par vos services centraux, vous demande de modifier le réglage de la vanne thermostatique du circuit de graissage des pompes de contrôle chimique et volumétrique (RCV) fonctionnant en permanence sur vos tranches. De plus, des précautions particulières de suivi de la température d'huile doivent être prises en compte lors des permutations temporaires de pompe sur la pompe arrêtée et ce afin de se prémunir d'un débit d'huile trop faible au redémarrage de la pompe.

Vous avez décliné cette demande dans une consigne temporaire applicable sur chacun des deux réacteurs de votre site.

La modification du réglage de la vanne a été tracée au travers d'un dispositif et moyen particulier (DMP). Les inspecteurs ont constaté que la pose de ce DMP n'avait pas donné lieu à une analyse de risque préalable, alors que cette analyse est requise par la Directive 74 (DI 74). Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A5 : Je vous demande, conformément à la DI74, de réaliser une analyse de risque de la pose du DMP sur la vanne thermostatique des pompes RCV fonctionnant en base sur vos tranches.

Vos services ont indiqué au cours de l'inspection que si, lors d'une permutation temporaire de pompe, la température du circuit d'huile nécessitait la modification du réglage de la vanne, vous ne traceriez pas dans l'Aide Informatisée à la Consignation (AIC) la dépose du DMP. Cette pratique ne paraît pas pertinente aux inspecteurs, le but de l'utilisation de l'AIC étant justement de connaître à chaque instant la liste des DMP en place sur les tranches ; votre pratique conduit à défiabiliser le contenu de l'AIC. Cette disposition comporte aussi le risque d'oublier de remettre le DMP en place une fois la pompe redémarrée, ou de le remettre sans respecter les pratiques de fiabilisation nécessaires.

Demande A6 : Je vous demande, lors de chaque dépose physique du DMP présent sur la vanne thermostatique des pompes RCV, de procéder aussi à sa dépose dans l'AIC. La repose du DMP en local devra donner lieu à la mise en œuvre des actions de fiabilisation prévues par la DT 285, notamment sur la vérification en fin d'intervention de la présence du circlips dans sa gorge.

Enfin, vous avez procédé le 16 octobre 2008 à une permutation de pompe RCV sur la tranche 1. Les inspecteurs ont vérifié en salle de commande le respect lors de cette permutation de la consigne temporaire déclinant la DT285 ; ils ont constaté que le suivi horaire de la température du circuit d'huile de la pompe 1RCV003PO requis par la consigne n'avait pas été effectué. La consigne temporaire avait pourtant été présentée à l'équipe de conduite en début de quart.

Demande A7 : Je vous demande de faire un rappel auprès des équipes de conduite sur le contenu de la consigne temporaire déclinant la DT285. Plus généralement, vous veillerez au respect des consignes temporaires en application sur vos tranches.



Suivi des actions de progrès prises suite à événements significatifs :

Les inspecteurs se sont attachés à vérifier que les actions de progrès envisagées par le site suite à divers Evénements Significatifs Sécurité (ESS) survenus en 2007 et 2008 avaient bien été mises en œuvre.

En mai 2007, lors du redémarrage de la tranche 2 après arrêt pour rechargement, le gradient de montée en puissance autorisé par les spécifications techniques d'exploitation avait été dépassé, en raison du mauvais calage d'un essai périodique. Suite à cela, le site avait indiqué dans le compte-rendu d'événement significatif (CRES) qu'il serait désormais identifié sur la gamme de réalisation de l'essai en question qu'il ne pourrait être réalisé qu'avant d'avoir atteint 50% Pn ou après avoir stabilisé la tranche pendant 72 heures à 100% Pn. Les inspecteurs ont consulté la gamme d'essai applicable le jour de l'inspection, et il s'avère que la modification faite est moins restrictive que celle qui avait été annoncée dans le CRES, puisque l'essai peut être entrepris quand la puissance est inférieure à 15% Pn ou à une puissance supérieure si la tranche est stable depuis au moins 72 heures à cette puissance. La modification de l'action de progrès n'a pas été tracée dans la fiche « suivi d'action » et l'ASN n'a pas été informée de cette modification.

Je vous rappelle que ces actions de progrès sont des éléments transmis à l'ASN dans le cadre du traitement des événements significatifs et de la mise en œuvre du retour d'expérience ; si au cours de la mise en œuvre de l'action de progrès, son intitulé ou son contenu ne paraît pas pertinent, vous devez m'en informer.

Demande A8 : Je vous demande de m'informer de toute modification de l'intitulé d'une action de progrès ; l'information sera accompagnée d'une justification.

B. Demandes de compléments d'information

Harmonisation des documents opératoires des différents sites :

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que votre site ne pouvait modifier le paragraphe « REX local » des fiches d'aide au pré-job briefing pour les activités à risque de sortie de domaine qu'après validation par vos services centraux. Cette validation me paraît de nature à alourdir le système de prise en compte du retour d'expérience.

Demande B1 : Je vous demande de vérifier auprès de vos services centraux la nécessité de leur faire valider l'intégration aux fiches de votre retour d'expérience local.

∞

Suivi des actions de progrès prises suite à événement significatif :

Les inspecteurs se sont intéressés à l'écart d'interprétation du référentiel qui avait conduit, en juillet 2007, à mettre en œuvre une stratégie de divergence non conforme lors du redémarrage après rechargement de la tranche 1. Suite à cet ESS, le site avait indiqué en action de progrès qu'il convoquerait un Observatoire Sécurité Radioprotection Disponibilité Environnement (OSRDE) pour mieux comprendre la manière dont avait été choisie cette stratégie de divergence. Cet OSRDE s'est tenu le 1^{er} octobre 2007. Les inspecteurs en ont consulté le compte rendu, qui conclut à une transmission du compte rendu de l'OSRDE au chef de mission technique pour intégration à son travail sur le sujet. Par contre, les suites données par le chef de mission technique n'ont pu être présentées aux inspecteurs faute de temps.

Demande B2 : Je vous demande de m'indiquer les suites qui ont été données par le site à la conclusion de l'OSRDE du 1^{er} octobre 2007.

∞

Vérification menée sur ces thématiques par le service sûreté qualité au titre de l'article 9 du 10 août 1984 :

Les inspecteurs ont pu constater que le service sûreté qualité a mené en 2007 et en 2008 des vérifications sur les opérations à risque de sortie de domaine et sur les lignages. Ils ont consulté les comptes rendus de ces vérifications.

Le compte rendu de vérification sur les opérations à risque sortie de domaine est tracé dans un extrait du rapport hebdomadaire sûreté (RHS) de la semaine du 6 juin 2008. Il fait apparaître plusieurs remarques (précision à apporter sur le rôle de superviseur, organe à risque en monophasique non repéré par des plastrons, etc.). Les suites données à ces remarques n'ont pu être présentées aux inspecteurs. Il semblerait d'ailleurs que certaines n'aient pas encore été prises en compte.

Demande B3 : Je vous demande de m'indiquer la suite qui a été donnée aux remarques émises par le service sûreté qualité suite à la vérification effectuée sur les opérations à risque de sortie de domaine.

Demande B4 : Plus généralement, je vous demande de m'indiquer comment sont suivies les remarques tracées par le service sûreté qualité dans les RHS.

.../...

C. Observations

Observation C1 : Les inspecteurs ont constaté en salle de commande de la tranche 1 que l'enregistreur RPN406EN n'était pas à l'heure. Les opérateurs ont procédé à son réglage.

☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera 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,
Le Chef de la Division d'Orléans

Signé par : Simon-Pierre EURY

Copie :

IRSN