

DIVISION D'ORLÉANS CODEP-OLS-2010-056130

Orléans, le 12 octobre 2010

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 Dampierre– INB n° 84/85 Inspection n°INS-2010-EDFDAM-0006 du 14 septembre 2010 « Entretien, surveillance et inspection périodique des équipements »

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 14 septembre 2010 au CNPE de Dampierre-en-Burly sur le thème « Entretien, surveillance et inspection périodique des équipements ».

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

Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place par le CNPE de Dampierre pour la surveillance des équipements vis-à-vis du risque de dégradation par corrosion-érosion suite à la diffusion récente de deux règles nationales de maintenance (RNM) relatives à l'utilisation du logiciel BRT-CICERO (nouvelle version) notamment sur les Circuits Secondaires Principaux (CSP) et, de manière plus générale, à la surveillance de la corrosion-érosion des tuyauteries secondaires conventionnelles et leurs accessoires.

.../...

Les inspecteurs ont vérifié l'application par le CNPE des prescriptions et recommandations des RNM concernant la surveillance des tuyauteries, des soudures et des robinets. L'implication des services (SIR, MSR et SIS) sur cette problématique et les efforts qui ont été faits depuis début 2010 pour intégrer ce nouveau prescriptif comprenant la vérification des données d'entrée dans BRT-CICERO, sont apparus satisfaisants.

Les inspecteurs ont pu vérifier sur le terrain, par sondage, la conformité de certains paramètres (température, pression) d'entrée du logiciel BRT-CICERO.

L'utilisation de BRT-CICERO est maîtrisée par le service MSR qui l'utilisait de manière volontariste sur le CSP avant même l'application de la RNM 450.

A. <u>Demandes d'actions correctives</u>

Les inspecteurs ont constaté que la note technique NT05.138 utilisée par le service MSR date de 2007 et qu'en conséquence elle ne fait pas référence aux deux RNM mises en application début 2010.

Demande A1: je vous demande de mettre à jour cette note d'organisation afin d'assurer la qualité du référentiel documentaire conformément à l'article 5 de l'arrêté qualité du 10 août 1984.

Concernant la prescription P13 de la RNM 513, il a été noté le travail important réalisé par le service MSR pour la vérification exhaustive des données de BRT-CICERO sur les ESP conventionnels. Toutefois, cette prescription demandait pour fin 2009 une analyse tracée de la conformité des données avec l'utilisation des annexes 13 et 14. Il a été constaté lors de l'inspection que ce travail de finalisation n'avait toujours pas été engagé par le service MSR.

Demande A2: je vous demande donc, pour assurer un respect complet de la prescription P13 de la RNM 513, de finaliser le travail effectué sur la vérification des données d'entrée de BRT-CICERO en respectant la procédure de traçabilité demandée.

De plus, les prescriptions P9 et P11.3 de la RNM 513 demandaient le recensement des liaisons bimétalliques (LBM) sensibles à la corrosion-érosion et l'établissement d'un plan de contrôle pour les visites « point zéro » prévues en 2011 sur les robinets à risque. Le SIR n'a pas été en mesure de présenter les documents correspondants.

Demande A3: je vous demande de répertorier, avec une bonne visibilité, les LBM et d'établir les plans de contrôle pour planifier les visites « point zéro » de 2011 des robinets à risque nécessaires à la détermination de leur degré de sensibilité à la corrosion-érosion.

En ce qui concerne les lignes à risques soumises à l'arrêté ministériel du 15 mars 2000, ou à suivi volontaire non modélisées, la recommandation R4 de la RNM 513 encourage les CNPE à finaliser leur identification pour fin 2009. Le SIR n'a pas pu présenter aux inspecteurs de manière formelle un document recensant ces lignes. Seule la note D5140/NT/10.138 relative à la mise en place des PLMP (Programme Local de Maintenance Préventive des petites lignes) a été présentée, mais celle-ci, ayant été rédigée à la suite d'une demande des services centraux consécutive à des arrêts fortuits, ne répond pas totalement à la recommandation R4 de la RNM.

Demande A4: le site ayant choisi de suivre la recommandation R4, je vous demande donc de formaliser l'identification des lignes à risques soumises à l'arrêté ministériel du 15 mars 2000 ou à suivi volontaire pour la fin 2010.

Pour la surveillance de la robinetterie et des soudures dans le cadre de la corrosion-érosion, la RNM recommande, comme pour les tuyauteries, la formalisation des résultats de contrôle sous forme d'une note après chaque arrêt de maintenance des réacteurs de type Visite Partielle (VP). Or pour les deux VP 2010 passées (réacteurs n°2 et 4), aucun document n'a été rédigé. En ce qui concerne les soudures, la prescription P10 de la RNM indique même que ces résultats de contrôle doivent être transmis à l'entité UNIE/GMAP d'EDF.

Demande A5: je vous demande donc de rédiger pour la fin 2010 les notes de résultats des contrôles effectués sur la robinetterie et les soudures lors des deux dernières VP et de prévoir, pour les prochaines VP, la formalisation des résultats de contrôle des robinets et des soudures sensibles à la corrosion-érosion selon la recommandation R12 de la RNM 513.

Concernant l'habilitation du SIR vis-à-vis de l'utilisation de BRT-CICERO, étant donné que l'élaboration de certains plans d'inspection (ceux des tuyauteries modélisées sous BRT-CICERO) requière l'utilisation de ce logiciel, la maîtrise de l'élaboration de ces plans d'inspection et leur validation par le SIR ne peuvent être assurées que si le SIR est lui-même habilité à l'utilisation de BRT-CICERO.

Demande A6 : je vous demande donc de veiller à l'habilitation d'au moins une personne du SIR à BRT-CICERO conformément à l'article 7 de l'arrêté qualité du 10 août 1984.

B. <u>Demandes de compléments d'information</u>

L'implication du site sur la thématique corrosion-érosion est traduite par une organisation spécifique portant sur l'utilisation du logiciel BRT-CICERO pour la surveillance des tuyauteries de la salle des machines et des CSP. Toutefois, cette organisation est nettement moins performante lorsque les éléments sensibles à la corrosion-érosion ne sont pas suivis par BRT-CICERO notamment en ce qui concerne la robinetterie et les soudures.

Le manque de robustesse de l'organisation en place s'illustre en partie dans les écarts mentionnés précédemment qui ont montré l'absence d'une centralisation des résultats de contrôle pour assurer une capitalisation correcte du REX (prescription P12).

Demande B1: je vous demande de procéder à l'analyse de votre organisation actuelle afin d'identifier les évolutions appropriées permettant d'assurer une meilleure surveillance des autres équipements que les tuyauteries soumis à des risques de dégradation par corrosion-érosion.

C. Observations

C1: concernant le paragraphe d'introduction de la note technique relative au programme local de maintenance préventive (PLMP) des petites lignes de la salle des machines soumises à la corrosion-érosion (D5140/NT/10.138), les inspecteurs estiment que la raison première à la mise en place de ce programme relève avant tout de la sécurité du personnel vis-à-vis du risque de rupture d'intégrité d'un équipement sous pression, plutôt que des conséquences financières engendrées par l'indisponibilités de l'installation.

C2: la prescription P11 relative aux robinets soumis à corrosion-érosion demande une priorisation des visites « point zéro » de certains robinets (ceux installés sur les lignes en acier inoxydable ou ayant fait l'objet d'un remplacement en raison de corrosion-érosion). Il est ainsi demandé que ces visites soient planifiées avant la fin 2011 avec l'établissement préalable d'un plan de contrôle dans l'année qui précède. Or, les inspecteurs ont pu constater que cette prescription n'avait pas été encore prise en compte au jour de l'inspection.

 ω

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, Le Chef de la Division d'Orléans

Copies:

- ASN / DEP
- IRSN Signé par : Simon-Pierre EURY