

Orléans, le 6 novembre 2012

**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-en-Burly - INB 84/85
Inspection n° INSSN-OLS-2012-0154 des 3 et 4 octobre 2012
« Contrôle de mise en service et requalification des équipements »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu les 3 et 4 octobre 2012 au CNPE de Dampierre-en-Burly sur le thème « Contrôle de mise en service et requalification 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

Cette inspection a porté sur l'application de la disposition transitoire DT 259 indice 4 relative à la surveillance des piquages déclarés sensibles à la fatigue vibratoire, l'intégration de ces opérations dans les programmes d'opérations d'entretien et de surveillance (POES) ainsi que sur l'examen des dossiers et des opérations réalisés sur plusieurs équipements sous pression nucléaires (ESPN) du circuit RCV (circuit de contrôle volumétrique et chimique du circuit primaire) au regard des exigences de l'arrêté du 12 décembre 2005.

Les inspecteurs ont noté une bonne intégration des ordres d'intervention concernant le contrôle des piquages déclarés sensibles à la fatigue vibratoire établis en application de la disposition transitoire DT 259 indice 4. Toutefois, les inspecteurs ont constaté que ces contrôles n'étaient pas intégrés aux POES soumis à l'annexe 5 de l'arrêté du 12 décembre 2005.

.../...

Les inspecteurs ont également relevé deux autres constats d'écart portant sur l'application de cette annexe 5. Dans l'ensemble, les inspecteurs considèrent que le site doit réaliser des efforts significatifs afin d'intégrer l'ensemble des objectifs réglementaires définis l'annexe 5 de l'arrêté du 12 décembre 2005, notamment celui des POES consistant à maintenir la sécurité des équipements au niveau requis à la conception.

L'inspection a fait l'objet de trois constats d'écart notable.

A. Demandes d'actions correctives

Piquages soumis à la fatigue vibratoire, application de la DT 259 ind. 4 - Cas des piquages associés à des soupapes présentant un risque de battement en cas d'ouverture

L'analyse de l'intégration des prescriptions de la DT 259 ind. 4 a été réalisée par l'ingénierie. Cette analyse a conduit à demander au service MSR (machine statique robinetterie) d'intégrer l'ensemble des prescriptions de la disposition transitoire. Cette disposition mentionne que certaines soupapes présentent un risque de battement en cas d'ouverture susceptible de provoquer la fissuration des piquages raccordés à ces soupapes. La prise en compte de ce risque nécessite deux dispositions complémentaires :

- une information auprès du service conduite quant à la nécessité de réaliser les contrôles de piquages sensibles lorsque les soupapes concernées ont été ouvertes ;
- un système de détection suffisamment pertinent permettant d'identifier, au moyen d'alarmes adéquates, les ouvertures de soupapes.

Concernant le premier point, les inspecteurs ont constaté que le service conduite n'a été ni sollicité, ni informé pour l'intégration de cette disposition. L'organisation mise en place pour l'intégration de ces prescriptions n'est donc pas adéquate.

Demande A1 : Je vous demande de mettre en place une organisation pour l'intégration de la disposition transitoire DT 259 qui tienne compte de l'action nécessaire du service conduite dans la détection des événements susceptibles de provoquer la fissuration de certains piquages raccordés à des soupapes.

La DT 259 ind. 4 mentionne également la nécessité d'intégrer dans les programmes de contrôles locaux, des contrôles de piquages déclarés sensibles suite à des modifications réalisées hors affaire ingénierie AI 00-01 et selon les fiches d'analyse de relevés d'exécution d'essais (FAREE). Les inspecteurs ont noté que les actions d'intégration ont été réalisées mais que le processus qui permet d'encadrer la demande n'est pas établi. L'organisation nécessite également d'être clarifiée sur ce point.

Demande A2 : Je vous demande de modifier votre organisation pour l'intégration de la disposition transitoire DT 259 pour que celle-ci prenne en compte les modifications réalisées hors AI 00-01.

Application de l'arrêté du 12/12/2005 aux équipements du circuit RCV - Etablissement des POES

Les piquages des lignes des soupapes RCV 114 et 214 VP protégeant l'équipement RCV 002 BA ainsi que les allonges contre-bride de ces soupapes sont soumis à la fatigue vibratoire. Toutefois, les inspecteurs ont constaté qu'aucune action n'est réalisée au titre du programme des opérations d'entretien et de surveillance de cet équipement ainsi que des accessoires de sécurité qui le protègent.

Demande A3 : Je vous demande de compléter les programmes des opérations d'entretien et de surveillance de l'équipement RCV 002 BA par l'ensemble des opérations que vous êtes amené à réaliser dans le cadre de la stratégie de maintenance des piquages sensibles à la fatigue vibratoire.

En complément au constat d'écart ainsi identifié, les inspecteurs ont noté que les programmes des opérations d'entretien et de surveillance ne correspondaient qu'aux programmes établis par les services centraux d'EDF, à l'exception de l'intégration des fiches de suivi des indications des équipements en service dans l'installation. Ainsi, aucune action spécifique résultant d'une analyse de l'exploitant n'est établie dans ces programmes qui se limitent donc aux strictes opérations d'inspections périodiques. De ce fait, l'objectif de l'arrêté du 12 décembre 2005 ne peut être atteint en terme de complétude des POES.

Demande A4 : En complément à la demande établie sur l'équipement RCV 002 BA, l'ASN vous demande de définir une organisation qui permette, pour chaque ESPN, d'établir son POES au regard des objectifs de l'arrêté du 12 décembre 2005. Cette organisation doit notamment préciser la nécessité d'intégrer les différentes stratégies de maintenance mises en œuvre sur chaque ESPN, ainsi que le retour d'expérience tiré du suivi des équipements du site et du parc d'EDF.

»

Application de l'arrêté du 12 décembre 2005 aux équipements du circuit RCV - Compte-rendu d'inspection périodique

Les inspecteurs ont examiné le compte-rendu de l'inspection périodique de l'équipement 1 RCV 002 RF réalisée en 2011. Ce compte-rendu mentionnait que la vérification de l'accessoire de sécurité avait eu lieu en août 2011, alors que le compte-rendu était signé en mai 2011.

Demande A5 : Je vous demande de procéder à l'analyse de cet écart réglementaire et d'examiner l'ensemble des comptes-rendus des inspections périodiques afin d'identifier, le cas échéant, d'autres équipements pour lesquels ces comptes-rendus présenteraient de telles anomalies. A l'issue de cet examen, vous présenterez à l'ASN les mesures correctives qui permettront d'assurer le respect des exigences réglementaires associées aux inspections périodiques des ESPN.

»

.../...

Constitution des dossiers des équipements

Les inspecteurs ont également constaté que le dossier d'exploitation de cet équipement (RCV 002 BA) ne comprend ni la liste des défauts et dégradations, ni celle des incidents de fonctionnement, comme exigé à l'annexe 5 de l'arrêté du 12 décembre 2005. Le dossier fait simplement référence à une procédure permettant de réaliser une requête afin d'identifier les défauts et dégradations constatés, ce qui n'est pas conforme à l'exigence réglementaire.

Demande A6 : Je vous demande de compléter, conformément à l'annexe 5 de l'arrêté du 12 décembre 2005, le dossier d'exploitation de l'équipement 1 RCV 002 RF en indiquant les défauts et dégradations constatés sur cet équipement ainsi que la liste des incidents de fonctionnement. Je vous demande de réaliser un état des lieux de la constitution des dossiers d'exploitation des équipements et de mettre en place, le cas échéant, une action corrective afin de remédier à l'ensemble des écarts relevés.

∞

Constatations issues de la visite terrain

A l'occasion de la visite de terrain, les inspecteurs ont examiné les isométries concernant les équipements 3 RIS 114, 128, 214 et 215 VP. Les inspecteurs n'ont pas constaté d'écart. Cependant, ils ont constaté un balisage insuffisant correspondant à une plate-forme descellée dans le local K016 situé au plancher – 8,50 m du bâtiment combustible (BK). Les inspecteurs ont également constaté que les locaux de traversée active W218-217 présentent un état de propreté et de rangement insuffisant.

Demande A7 : Je vous demande d'assurer un balisage efficace et clair de la plate-forme descellée dans le local K016 situé au plancher – 8,50 m BK du réacteur n° 3.

Demande A8 : Je vous demande de veiller à l'état de propreté des locaux de traversée active W218-217 du réacteur n° 3.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Piquages soumis à la fatigue vibratoire, application de la DT 259 ind. 4 - Cas des piquages associés à des soupapes présentant un risque de battement en cas d'ouverture

Tel qu'indiqué précédemment, la prise en compte du risque de battement de soupape nécessite des dispositions complémentaires listées ci-dessous :

- une information auprès du service conduite de la nécessité de réaliser les contrôles de piquages sensibles, lorsque les soupapes concernées ont été ouvertes ;
- un système de détection suffisamment pertinent permettant d'identifier, au moyen d'alarmes adéquates, les ouvertures de soupapes.

.../...

Concernant le second point, les inspecteurs ont noté que les soupapes concernées ne disposaient pas de dispositif de mesure de température susceptible de détecter les ouvertures de soupapes mais que le système de détection reposait sur des alarmes pression.

Demande B1 : Pour les soupapes dont les piquages sont soumis à fatigue vibratoire, je vous demande de justifier l'efficacité des systèmes de surveillance mis en œuvre sur ces dernières. Le cas échéant, vous m'informerez des actions mises en place afin de garantir cette détection.

∞

Application de l'arrêté du 12 décembre 2005 aux équipements du circuit RCV - Compte-rendu d'inspection périodique

Les inspecteurs ont noté que le format des comptes-rendus d'inspection périodique n'est pas suffisamment précis au regard des exigences définies à l'annexe 5 de l'arrêté du 12 décembre 2005.

Demande B2 : Je vous demande de modifier le format des comptes-rendus d'inspection périodique afin d'être conforme aux attendus définis à l'annexe 5 de l'arrêté du 12 décembre 2005.

∞

Protection contre les surpressions en situation raisonnablement prévisible

Les inspecteurs ont noté la présence d'une vanne RCV 010 VP située entre l'équipement RCV 002 RF et l'accessoire de sécurité RCV 001 VP qu'il protège. L'exploitant justifie cette configuration par le fait que la position fermée de cette vanne supprime la source de pression provenant du CPP.

Demande B3 : Je vous demande de justifier que la position fermée de la vanne RCV 001 VP s'accompagne d'une absence de risque de surpression de l'échangeur RCV 002 RF pour l'ensemble des situations normales de service et exceptionnelles de cet équipement.

∞

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,
Le Chef de la Division d'Orléans

Signé par Fabien CHILZ