

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2013-063532

Orléans, le 26 novembre 2013

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de
DAMPIERRE EN BURLY
BP 18
45570 OUZOUEUR SUR LOIRE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Dampierre-en-Burly – INB n°84/85
Inspection n°INSSN-OLS-2013-0161 du 10 octobre 2013
« Entretien, surveillance et inspection périodique des équipements »

REF. : [1] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base.
[2] Arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires.
[3] Décret du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression.
[4] Arrêté du 10 novembre 1999 relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression.

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 le 10 octobre 2013 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

L'inspection du 10 octobre 2013 visait à contrôler le respect, par le CNPE de Dampierre, de la réglementation relative à l'entretien, la surveillance et les inspections périodiques des équipements sous pression.

.../...

Dans un premier temps, les inspecteurs sont revenus sur les actions correctives définies à la suite de l'inspection des 3 et 4 octobre 2012 qui portait sur un thème comparable. Ils se sont ensuite attachés à examiner l'organisation mise en place afin de répondre à l'arrêté en référence [2] : établissement de la liste des ESPN et leur classement, contenu des dossiers descriptifs, des dossiers de suivi en service, et application des programmes des opérations d'entretien et de surveillance. Cette inspection s'est poursuivie par une visite de terrain dans les bâtiments des auxiliaires nucléaires et le bâtiment réacteur de la centrale n°3.

Il ressort de cette inspection que l'arrêté du 12 décembre 2005 n'est pas pris en compte de manière totalement satisfaisante.

Cette inspection fait l'objet de six demandes d'actions correctives, quatre demandes de compléments et une observation.

A. Demandes d'actions correctives

Par courrier D5140/SCEC/GDNA/SQS 12.135 du 28 janvier 2013 a été fourni une réponse à la lettre de suite de l'inspection des 3 et 4 octobre 2012 (inspection INSSN-OLS-2012-0154 et lettre de suite CODEP-OLS-2012-060069 du 06/11/2012). En réponse à la demande A1 requérant une formalisation de la contribution du service conduite à la détection d'évènements susceptibles de provoquer une fissuration, il a été répondu qu'une fiche navette serait émise vers le service conduite pour présentation dans les équipes de quart des consignes à respecter dans l'éventualité de tels évènements. Les inspecteurs ont pris connaissance de l'avancement de cette action corrective. Une fiche navette a été transmise au service conduite par le service fiabilité, le 8 mars 2013, accompagnant l'évolution de la DT 259 à l'indice 5. Elle précise les actions attendues à réaliser sous une « échéance impérative » fixée au 8 septembre 2013. A la date de l'inspection, la fiche navette n'avait pas été intégrée : ceci a été confirmé aux inspecteurs après interrogation du service conduite. Aucune mesure opérationnelle n'est ainsi effective, un mois après la date limite définie en interne par EDF et plus d'un an après l'inspection de 2012 (soit 11 mois après émission de la lettre de suite). Ceci constitue un écart à l'article 2.6.3 de l'arrêté en référence [1].

Demande A1 : je vous demande de me transmettre, sous un mois, un point d'avancement des actions correctives présentées dans le courrier D5140/SCEC/GDNA/SQS 12.135.

Demande A2 : je vous demande de définir des actions correctives à même de garantir l'efficacité du système qualité mis en œuvre par le CNPE en ce qui concerne le traitement des écarts. Je vous demande de me transmettre la liste des écarts définie au II de l'article 2.6.3 de l'arrêté en référence [1] mise à jour à la date du 31 décembre 2013.

∞

Le CNPE a transmis deux listes d'ESPN en amont de l'inspection : une liste officiellement validée ayant suivi un circuit de signature, et une liste dite « vivante » mise à jour régulièrement. Les inspecteurs ont constaté qu'il existait différentes versions de cette dernière. En effet, une liste imprimée le matin même comportait des différences avec la liste projetée à l'écran. La coexistence de ces trois listes ne permet pas de répondre à l'attendu de l'article 5 de l'arrêté en référence [2].

Les inspecteurs ont examiné ces listes et y ont relevé plusieurs erreurs. Certains équipements de tuyauteries ont été classés N1 par transposition de leur classe de sûreté 1. Certains de ces équipements n'appartiennent pas au Circuit primaire principal (CPP) ou aux Circuits secondaires principaux (CSP). D'une part, cette transposition n'est pas prévue à l'article 3 II de l'arrêté en référence [2] ; d'autre part l'exploitant les a identifiés comme soumis à l'arrêté en référence [4] et non pas à l'arrêté en référence [2], qui leur est applicable.

La tuyauterie PTR027 TY est classée N2 catégorie III et pourtant l'exploitant ne considère pas qu'elle soit soumise aux dispositions de l'annexe 5 du décret en référence [2], en contradiction aux dispositions de celui-ci.

Ces différents écarts ont pour conséquence une méconnaissance, de la part du CNPE, des dispositions réglementaires applicables aux ESPN qu'il exploite.

Demande A3 : je vous demande de dresser la liste des équipements sous pression nucléaires, telle qu'elle est prescrite par l'article 5 de l'arrêté du 12 décembre 2005, et de tenir celle-ci à jour.

∞

Les inspecteurs ont demandé à examiner les dossiers descriptifs et les dossiers d'exploitation des équipements suivants : 1EAS001RF, 3RCV002RF (équipement directeur pour l'accessoire de sécurité 3RCV201VP) et de la tuyauterie 3RIS054TY. Les inspecteurs ont constaté que les dossiers des échangeurs 1EAS001RF et 3RCV002RF contenaient principalement les informations relatives au compartiment contenant le fluide radioactif et que les informations relatives au compartiment non radioactif étaient incomplètes.

Suite à une erreur de classement (liée aux non conformités visées à la demande A3) l'exploitant a classé la tuyauterie 3RIS054TY comme n'étant pas soumise à l'annexe 5 de l'arrêté en référence [2]. Par conséquent les dossiers requis n'ont pas été constitués et n'ont pas pu être présentés aux inspecteurs. Les inspecteurs ont constaté que l'ensemble des éléments relatifs au suivi en service des équipements n'est pas intégré dans le dossier réglementaire. En effet, les comptes rendus relatifs aux contrôles non destructifs ou au tarage des accessoires de sécurité, prévus réglementairement ou réalisés au titre des inspections périodiques ou des opérations d'entretien et de surveillance, sont archivés dans différents services. Les références de ces documents ne sont pas toujours précisées dans le dossier existant.

Les inspecteurs ont ainsi constaté que les dossiers sont incomplets et par conséquent en écart aux exigences de l'annexe 5 de l'arrêté [2].

Demande A4 : je vous demande de me transmettre un planning de reconstitution des dossiers règlementaires afin de respecter l'annexe 5 de l'arrêté en référence [2].

∞

Lors de la visite de terrain, des concrétions de bore ont été constatées sur un piquage de l'échangeur 3EAS001RF.

Demande A5 : je vous demande d'identifier la cause de la présence de bore sur un piquage de l'échangeur 3EAS001RF, et d'effectuer les réparations nécessaires.

∞

Lors de la visite de terrain, il a été constaté une rupture de sectorisation au niveau de la porte coupe-feu 3GSN332QF. En effet, un câble électrique passait dans l'entrebâillement de la porte, empêchant sa fermeture, au lieu de passer dans la chatière prévue à cet usage.

Demande A6 : je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin de garantir le maintien de la sectorisation incendie définie sur vos installations par l'utilisation exclusive des dispositifs prévus à cet effet.

B. Demands d'informations complémentaires

Les inspecteurs ont constaté que les éléments techniques indispensables (nuance de l'acier) à la réalisation d'une soudure sur l'échangeur 1EAS001RF au cours de l'arrêt de 2013 avaient été versés au dossier. Ces éléments sont issus de dossiers génériques de définition (note de calcul) des échangeurs EAS, disponibles auprès de vos services centraux. Ceci n'apporte pas une certitude absolue quant à la nuance de l'acier utilisé spécifiquement sur l'échangeur concerné, en effet un écart lors de la fabrication de cet équipement est possible.

Demande B1 : je vous demande de m'indiquer si des données concernant spécifiquement l'échangeur EAS001RF du réacteur de Dampierre 1 (rapport de fin de fabrication, mesures in situ ...) corroborent l'information relative à la nuance d'acier prise en compte dans la note de calcul de l'équipement.

Demande B2 : je vous demande de m'indiquer, dans le cas de la réalisation d'une soudure sur l'enveloppe sous pression d'un ESPN, les dispositions que vous jugez appropriées pour écarter le risque d'existence d'écarts relatifs à la nuance de l'acier utilisé au cours de la fabrication, pour la partie de l'équipement concernée par la soudure.



Suite aux remplacements des vannes 1RIS040VP et 3RIS040VP lors des arrêts des réacteurs 1 et 3 courant 2013, les tuyauteries 1RIS054TY et 3RIS054TY ont fait l'objet d'une réparation notable car ces vannes sont directement soudées sur ces tuyauteries. Il a été demandé au CNPE de présenter l'une des attestations de conformité relative aux contrôles après réparation concernant ces remplacements de vannes. Le CNPE n'a pas été en mesure de présenter une attestation.

Il a été justifié de l'absence du dossier descriptif et du dossier de suivi en service relatifs à la tuyauterie 3RIS054TY car celle-ci avait été considérée comme n'étant pas soumise à l'annexe 5 de l'arrêté en référence [2]. Je vous rappelle, que pour un équipement sous pression nucléaire non soumis à l'annexe 5 de l'arrêté en référence [2], le II de l'article 17 du décret en référence [3] reste applicable.

A titre d'exemple, dans le cas de cette tuyauterie il est nécessaire d'être en possession d'éléments descriptifs de l'équipement 3RIS054TY afin de garantir le maintien de son niveau de sécurité après avoir procédé à une réparation par soudage.

Demande B3 : je vous demande de me présenter les attestations de conformité des tuyauteries 1RIS054TY et 3RIS054TY établies suite aux réparations notables de remplacement des vannes RIS040VP.

☺

L'échangeur 1EAS001RF est muni d'orifices de visite des boîtes à eau. Ces orifices de visite comportent des bouchons soudés. Lors de l'arrêt du réacteur 1 courant 2013, une inspection télévisuelle des boîtes à eau a été réalisée, nécessitant le tronçonnage puis la soudure des bouchons des orifices de visite. Le dossier de suivi en service de l'équipement ne fait mention d'aucune réparation notable relative à une soudure de bouchon sur les orifices de visite. Il a été indiqué oralement, lors de l'inspection, que ces soudures étaient des soudures d'étanchéité et qu'ainsi leur réalisation ne constituait pas une réparation notable. Aucun élément n'a été fourni à l'appui de cette déclaration.

Demande B4 : je vous demande de me fournir les éléments établissant que le soudage des bouchons sur les orifices de visite des boîtes à eau des échangeurs 1EAS001RF et 1EAS002RF ne constitue pas une réparation notable.

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.

L'adjoint au Chef de la Division d'Orléans

Signé par : Rémy ZMYSLONY