



DIVISION DE LILLE

Lille, le 1^{er} octobre 2014

CODEP-LIL-2014-044848 MM/NL

Monsieur le Directeur du Centre
Nucléaire de Production d'Electricité
B.P. 149
59820 GRAVELINES**Objet : Contrôle des Installations Nucléaires de Base**

CNPE de Gravelines – INB n° 122

Inspection **INSSN-LIL-2014-0681** du **16 septembre 2014**Thème : "Unités de traitement temporaires sur le système 7 TEU"**Réf.** : [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-1 et L. 596-1.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 4 de la loi en référence, une inspection a eu lieu le **16 septembre 2014** au Centre Nucléaire de Production d'Electricité de Gravelines sur le thème "Unités de traitement temporaires sur le système 7 TEU".

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

Cette inspection avait pour objectif de vérifier si les dispositions prévues par le CNPE dans son dossier de modification lui permettant d'exploiter deux unités de traitement temporaires sur le système 7 TEU étaient correctement mises en œuvre.

Si sur certains points les installations étaient totalement conformes, les inspecteurs ont toutefois mis en lumière de nombreux écarts. Dans la majorité des cas, ils n'avaient pas été identifiés par le CNPE. Dans d'autres, ils l'avaient été mais n'avaient pas été historiés, analysés et traités. Les écarts concernent en particulier la maîtrise du risque incendie, la radioprotection et l'organisation relative à l'exploitation du procédé.

Au-delà de la présence des écarts eux-mêmes, les inspecteurs notent des insuffisances dans la gestion des écarts par le CNPE, notion essentielle en matière de culture de sûreté et faisant à ce titre l'objet d'exigences réglementaires.

Si la situation observée le 16 septembre n'était pas satisfaisante, les inspecteurs notent toutefois la volonté et la réactivité du CNPE à remettre le dispositif en conformité.

.../...

Rappel du contexte

Par courrier CODEP-LIL-2014-035198 du 29 juillet 2014, l'ASN a donné son accord pour l'exploitation temporaire de deux unités de traitement par filtration et passage sur résines échangeuses d'ions des effluents du système 7 TEU (traitement des effluents usés). Ces unités de filtration sont ainsi utilisées lors de la période d'arrêt de l'évaporateur 7 TEU 001 EV afin qu'il puisse faire l'objet d'une inspection périodique au titre de la réglementation des équipements sous pression nucléaires (ESPN).

Votre dossier de déclaration de cette modification temporaire repose sur le dossier initial du 4 avril 2014 ainsi que sur les courriers répondant aux demandes de l'ASN au cours de l'instruction des 16 mai, 6 juin et 21 juillet. L'accord de l'ASN ne vaut que pour une modification telle que présentée dans les documents susmentionnés.

Le 16 septembre 2014, les inspecteurs ont procédé à une inspection inopinée des installations objet de l'accord de l'ASN.

En matière de contexte, il convient de rappeler que l'ASN a constaté à plusieurs reprises ces dernières années une certaine difficulté du CNPE à mettre en œuvre, dès l'installation du matériel, les dossiers de modifications temporaires ou d'adjonctions temporaires d'équipements de façon totalement conforme aux dossiers. Des évolutions étaient parfois mises en place sans qu'elles soient réellement identifiées et analysées afin de déterminer l'impact sur le projet. De plus, aucune information de l'ASN n'était faite.

Ceci a conduit l'ASN à exiger que le CNPE prenne des mesures permettant de mettre correctement en œuvre les dispositions prévues dans les dossiers dès la phase d'installation des matériels, d'identifier les éventuelles modifications, de les analyser, de les traiter et de les déclarer formellement à l'ASN. Une telle exigence a notamment été formulée par le courrier CODEP-DOA-2012-051089 du 21 septembre 2012.

A - Demandes d'actions correctives

Lors de l'inspection inopinée du 16 septembre, les inspecteurs ont de nouveau constaté un nombre important d'écarts par rapport aux dispositions prévues dans le dossier de modification. Cette situation n'est pas conforme aux exigences de l'article 26 du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007.

Les inspecteurs ont constaté qu'au moment de l'installation du matériel et/ou au tout début de l'utilisation, aucun processus de récolement n'avait été réalisé. Quelques écarts étaient cependant connus du CNPE mais n'avaient pas fait l'objet d'un recensement, ni d'un examen. A fortiori, aucune information de l'ASN n'avait été faite.

Ceci n'est pas conforme aux exigences en matière de gestion des écarts des articles 2.6.1, 2.6.2 et 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 dit « arrêté INB », mais également de la directive interne d'EDF DI 55. Il convient de rappeler que la gestion des écarts est un élément fondamental de la culture de sûreté.

Parmi les écarts constatés le 16 septembre, l'ASN relève notamment :

- des fuites sur les brides de jonction des filtres 12 et 13 ;
- l'absence de gestion de la rupture temporaire de la sectorisation incendie générée pour le passage des tuyauteries ;
- l'absence de gestion de l'interdiction de travaux par points chauds dans la zone proche du local NC234 ;
- la non rédaction de la FAI spécifique (fiche d'action incendie) prévue dans le dossier ;
- la non rédaction de la consigne temporaire d'exploitation prévue dans le dossier pour les équipes de conduite ;
- des équipements (cuves, réservoirs, cadres métalliques) non reliés à la terre ;
- une roue non freinée sur l'un des skids ;
- la non transmission dans le laboratoire de chimie de la télédosimétrie permettant de suivre l'activité présente dans les filtres ;
- la mise en place d'une seule balise aérosol au lieu des deux prévues dans le dossier ;
- l'implantation différente des filtres par rapport aux plans présents dans le dossier.

En dehors des écarts formels au dossier, les inspecteurs ont également constaté que :

- les intervenants en charge de l'exploitation de l'installation n'étaient pas en possession de leur mode opératoire ;
- les seuils d'alarme et la conduite à tenir n'étaient pas affichés sur les balises ;
- le régime de travail radiologique rédigé pour les opérations de remplacement des filtres était notoirement insuffisant et en décalage avec les conditions réelles d'intervention ;
- les intervenants n'ont pas nécessairement correctement mesuré et/ou retranscrit les débits de dose au poste de travail avant les opérations de changement de filtres ;
- l'encadrement du débrogage des pompes de relevage lors du fonctionnement de l'unité de traitement n'était pas réellement formalisé par exemple par une consignation ;
- la fiche réflexe à l'attention des équipes du service en charge de la chimie n'était pas en totale cohérence avec les éléments précisés dans le dossier.

Les inspecteurs souhaitent toutefois souligner que le CNPE a pris un contact téléphonique avec eux dès le lendemain et que le 19 septembre, un document formalisant un récolement a été transmis. Si la situation observée le 16 septembre n'était pas satisfaisante, la réaction du CNPE a, elle, été réactive.

Demande A1

Je vous demande de prendre réellement et concrètement les mesures permettant de mettre en œuvre correctement les dispositions prévues dans vos dossiers (modifications, adjonctions d'équipements, ...) dès la phase d'installation des matériels, d'identifier les éventuelles évolutions, de les analyser, de les traiter et de les déclarer formellement à l'ASN le cas échéant.

Demande A2

Je vous demande d'expliquer comment la situation observée le 16 septembre a été possible alors que des demandes formelles avaient été formulées à plusieurs reprises par l'ASN.

Demande A3

Je vous demande d'indiquer les mesures que vous comptez prendre de façon générale en matière de gestion des écarts dans la mesure où ceux-ci sont insuffisamment identifiés, et lorsqu'ils le sont, ils ne sont pas tous historiés, analysés et traités. L'acuité et la rigueur en matière de gestion des écarts sont des éléments fondamentaux de la culture de sûreté.

Demande A4

Je vous demande de transmettre la dernière version de votre document formalisant le récolement.

B - Demandes d'informations complémentaires

Manipulation des résines

Votre courrier SIF 14-068 du 21 juillet 2014, explicitement visé par l'accord de l'ASN, indique que « *dès l'entrée dans le BAN, les résines sont conditionnées dans deux contenants métalliques (skids résine) fermés et remplis d'eau* »

Lors de l'inspection, certaines informations entendues par les inspecteurs peuvent laisser penser que ce point n'a pas été totalement respecté, en particulier au moment de l'arrivée initiale des skids. Malheureusement, ce point n'apparaît pas dans votre document de récolement, pour indiquer s'il est ou non conforme.

Demande B1

Je vous demande, de préciser les conditions concrètes de mise en œuvre des résines depuis le début de l'opération en indiquant si un écart existe ou non. Dans l'affirmative, vous complétez votre document de récolement.

Gestion de la rupture de sectorisation

Comme indiqué supra, les inspecteurs ont constaté que la rupture de sectorisation entre les locaux 7NC234 et 7 NC232 générée par le passage des tuyauteries temporaires n'était pas correctement gérée. Bien que la situation ait été remise en conformité d'après le document transmis le 19 septembre, il y a lieu de tirer un retour d'expérience de cette situation qui ne concerne pas uniquement cette opération temporaire. En particulier, les arguments énoncés par le service en charge de la conduite ont montré des lacunes dans la compréhension du dispositif de sectorisation.

Demande B2

Je vous demande de réaliser un retour d'expérience, en particulier concernant la bonne compréhension de la problématique par les équipes de conduite. Les causes profondes devront être recherchées et analysées.

Retour d'expérience en matière de prévention du risque incendie

La directive interne d'EDF DI 60 précise le processus de déclaration et le mode d'analyse des événements incendie survenus sur les installations du parc nucléaire en exploitation. Elle fixe des critères qui permettent de hiérarchiser les événements. Son objectif est de recueillir, analyser et exploiter le retour d'expérience des événements incendie du parc nucléaire pour contribuer à l'amélioration de la prévention et de l'intervention incendie. Aussi, cette directive ne concerne pas uniquement les incendies ou les départs de feu mais également les écarts en matière de prévention du risque incendie.

Demande B3

Je vous demande si les écarts observés le 16 septembre ont fait l'objet d'éventuelles déclarations à vos services centraux au titre de la DI 60.

Régime de travail radiologique (RTR)

Comme évoqué ci-avant, le RTR rédigé pour les opérations de remplacement des filtres était notoirement insuffisant et en décalage avec les conditions réelles d'intervention. Cette situation montre des lacunes lors de la rédaction du RTR, de la validation de celui-ci mais également au cours du chantier car les multiples passages du service compétent en radioprotection n'ont pas permis d'identifier la problématique.

Cette situation peut tout à fait concerner d'autres activités et pourrait mettre en lumière des biais plus ou moins généralisés dans l'application du référentiel de radioprotection.

Demande B4

Je vous demande d'analyser les causes profondes de cette situation et d'en tirer un retour d'expérience.

C - Observations

Lors de leur passage dans les installations, les inspecteurs ont constaté que le joint de la porte 7 JSN 234 QG (porte coupe-feu) était dégradé, que le panneau rappelant aux intervenants que le lavage des mains est obligatoire avant de se rhabiller était décroché, que la personne chargée du vestiaire chaud avait franchi un saut de zone sans précaution en changeant un sac de mules usagées et que les barrières des portiques de radioprotection dits « C1 » fonctionnaient mal ce qui pouvait conduire à des comportements inappropriés.

Par message du 19 septembre, vous avez informé l'ASN des actions curatives et/ou correctives mises en place.

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 bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de mise en œuvre qui vaut engagement de réalisation effective.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

P/Le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de la Division,

Signé par

François GODIN