

Lyon, le 08/09/2015

N/Réf. : CODEP-LYO-2015-036840

Monsieur le directeur
EDF – CNPE du Bugey
BP 60120
01155 LAGNIEU Cedex

Objet : **Contrôle des installations nucléaires de base (INB)**

Inspection du réacteur n°1 en démantèlement du CNPE du Bugey (INB n°45)

Identifiant à rappeler en réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2015-0312 du 26 août 2015

Thème : « État des systèmes, matériels et bâtiments »

Réf. : Code de l'environnement, notamment les articles L. 596-1 et suivants

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) prévu aux articles L. 596-1 et suivants du code de l'environnement, une inspection de l'INB n°45 située sur votre établissement de Bugey a eu lieu le 26 août 2015 sur le thème du « État des systèmes, matériels et bâtiments ».

À la suite des 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 26 août 2015 sur le réacteur n°1 du CNPE du Bugey portait sur les travaux de démantèlement en cours ou récents ainsi que sur les essais périodiques visant à surveiller la maîtrise du confinement des substances radioactives. En termes de travaux, les inspecteurs ont plus particulièrement examiné les conditions de maîtrise des opérations d'assainissement de la galerie nommée TEO et de traitement des tuyauteries repérées QVV. Les comptes rendus d'essais périodiques consultés concernent essentiellement le taux de fuite du caisson réacteur, le bon état des sas de confinement et plus largement la maîtrise du confinement dynamique des locaux présentant un risque de contamination. Les inspecteurs ont également visité les sas de conditionnement des déchets au niveau 206 m et le sas HN0509.

Les inspecteurs considèrent que le suivi des travaux et des essais périodiques est rigoureux et que le retour d'expérience de l'événement relatif à la chute de la tuyauterie QVV9 a été correctement déployé. Toutefois, les inspecteurs ont relevé un manque de rigueur dans l'assurance de la qualité des actions déployées pour assurer la dépression minimale, requise par les Règles générales de surveillance et d'entretien (RGSE) de l'INB n°45, au sein du sas installé pour le traitement de la galerie TEO. Ils ont également noté l'absence de la réalisation de l'essai périodique annuel relatif au contrôle des alarmes de ventilation en cas de température élevée dans le caisson réacteur. En outre, lors de la visite les inspecteurs ont constaté que l'affichage relatif au zonage radiologique du sas HN0509 était inadéquat.

A. Demandes d'actions correctives

Dépression au sein du sas d'intervention pour l'assainissement de la galerie TEO

Les inspecteurs ont examiné les fiches quotidiennes de surveillance du sas classé C2 pour l'assainissement de la galerie TEO. Ce sas est un sas mobile qui peut être déployé dans différentes positions. Ils ont constaté que la dépression minimale de 20 Pa requise par les Règles générales de surveillance et d'entretien (RGSE) de l'INB n°45 pour ce type de sas n'était pas respectée les 9, 12, 13 et 14 janvier 2015. Une fiche de dysfonctionnement a été ouverte le 9 février 2015. Cette dernière explicite les causes de la perte de dépression. Elle indique également que les opérations présentant un risque de dissémination étaient finalisées. Ce point est cohérent avec le compte rendu d'activité hebdomadaire de la semaine 3 et la cartographie d'assainissement finale du sas dans cette position (n°1) qui a eu lieu le 14 janvier 2015.

Les inspecteurs retiennent de la gestion de cet événement les points qui suivent. Le chapitre 4 des RGSE prévoit dans cette situation une conduite à tenir qui impose, après quinze minutes, l'arrêt des travaux à caractère disséminant, la mise en sécurité du sas puis son évacuation. L'exploitant n'a pas été en mesure de prouver aux inspecteurs que cette conduite à tenir a été respectée même si les éléments de contexte susvisés suggèrent l'absence de travaux particuliers durant cette période. De plus, l'écart relatif au respect de la dépression étant relatif à une exigence définie, sa gestion doit respecter les règles d'assurance de la qualité imposées par les articles 2.6.1 et suivants de l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales applicables aux INB. Or, l'exploitant n'a pas été en mesure ni de justifier le traitement de cet écart dans les meilleurs délais ni de justifier de l'ensemble des actions correctives mises en place.

Demande A1 : je vous demande de respecter les règles d'assurance de la qualité fixée par l'arrêté du 7 février 2012 pour la gestion des écarts relatifs à des exigences définies dans le référentiel de sûreté de l'INB.

Demande A2 : concernant plus spécifiquement les écarts de dépression des 9, 12, 13 et 14 janvier 2015 au sein du sas de la galerie TEO, je vous demande de vérifier que la conduite à tenir requise par les RGSE a effectivement été respectée, et à défaut, de procéder à l'analyse et à la déclaration d'un événement significatif.

∞

Essai périodique relatif au contrôle de bon fonctionnement des mesures et de l'apparition de l'alarme associée en cas de température élevée dans le caisson réacteur

Les inspecteurs ont consulté le compte rendu du dernier essai relatif à la vérification du taux de fuite du caisson réacteur et des alarmes associées à la pression et l'hygrométrie. Toutefois, l'exploitant n'a pas été en mesure de présenter un essai relatif à l'apparition de l'alarme en cas de température anormale dans le caisson. Les inspecteurs ont consulté les derniers relevés de rondes hebdomadaires effectués qui attestent néanmoins du respect de la température requise au sein du caisson.

Demande A3 : je vous demande de respecter le chapitre 9 des RGSE concernant l'essai périodique relatif au contrôle de bon fonctionnement des mesures et d'apparition de l'alarme associée en cas de température élevée dans le caisson réacteur.

Demande A4 : je vous demande d'analyser cet écart au chapitre 9 des RGSE vis-à-vis des dispositions de la DI n°100 et de procéder le cas échéant à la déclaration et à l'analyse de cet écart en tant qu'événement significatif.

∞

Zonage radiologique du sas HN0509

Lors de leur visite, les inspecteurs ont constaté que l'affichage réglementaire du zonage en entrée du sas HN0509 n'était pas adapté. Il mentionnait une zone contrôlée verte sans tenir compte du risque d'exposition interne. La fiche d'évolution du zonage radiologique indique également un classement en zone contrôlée verte sur la base du risque d'exposition externe. Ceci n'est pas conforme à l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées qui stipule au deuxième alinéa de l'article 2 qu' « *Au regard du risque déterminé au I du présent article, le chef d'établissement évalue le niveau d'exposition externe et, le cas échéant interne, au poste de travail, selon les modalités définies en application du I de l'article R. 231-80 du code du travail en ne considérant pas le port, éventuel, d'équipements de protection individuelle.* ». Le risque d'exposition interne est toutefois indiqué sur la porte d'accès du local, de même que les équipements de protection individuelle prévus pour l'accès dans ce sas.

Demande A5 : je vous demande de réviser l'analyse des risques pour l'établissement du zonage radiologique du sas HN0509 en tenant compte du risque d'exposition interne et de modifier l'affichage de ce zonage en local. Vous m'indiquerez les conclusions de cette analyse.

Demande A6 : je vous demande d'étendre cette démarche à l'ensemble des locaux présentant un risque de contamination.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Dans le cadre de l'examen des documents relatifs à la mise en service ou à la surveillance des différentes positions du sas d'intervention pour l'assainissement de la galerie TEO, les inspecteurs ont relevé que la dépression minimale requise de 20 Pa était respectée avec très peu marge. Par exemple, les mises en service des 13 et 24 avril 2015 indiquaient une dépression tout juste égale à 20 Pa. Pareillement, plusieurs relevés quotidiens indiquaient également une dépression de 20 Pa. La fiche de surveillance par sondage du 13 novembre 2014 a relevé une dépression de 15 Pa qui a conduit à l'arrêt du chantier jusqu'au retour à une dépression conforme. Plus globalement, l'ensemble des valeurs observées se sont avérées entre 20 et 25 Pa. J'estime que cette configuration ne permet de respecter de façon fiable, en toutes circonstances, le critère minimal de dépression imposé par les RGSE.

Demande B1 : je vous demande d'examiner la possibilité de définir et de mettre en œuvre une marge opérationnelle suffisante pour garantir le respect du critère minimal de dépression des sas de classe C2.

☺

Modalités de repli d'activité en fin de journée des sas d'intervention

Lors de leur visite, les inspecteurs ont constaté que les sas d'intervention étaient en repli d'activité avec la ventilation arrêtée. Cette configuration présente des avantages vis-à-vis du risque électrique ou de la sollicitation des matériels, mais est désavantageuse vis-à-vis de la maîtrise du confinement dynamique des locaux.

Demande B2: je vous demande de préciser les modalités de repli d'activité des sas d'intervention en fin de journée et de justifier leur cohérence avec les consignes d'exploitation et l'analyse des risques relatives à ces installations.

☺

C. Observations

Sans objet.

☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois, sauf mention contraire. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

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

L'adjoint au chef de la division de Lyon de l'ASN

Signé par

Richard ESCOFFIER