

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 2 octobre 2012

N/Réf : CODEP-STR-2012-052144

Monsieur le directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Cattenom
BP n°41
57570 CATTENOM

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Cattenom
Inspection des 31 juillet, 2 août, 21 août et 6 septembre 2012
Thème : inspections de chantier sur l'arrêt pour simple rechargement n°21 du réacteur n°3

Réf. : [1] Arrêté du 31 décembre 1999 fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base
[2] Arrêté du 10 août 1984 relatif à la qualité de la conception, de la construction et de l'exploitation des installations nucléaires de base

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 L. 596-1 du code de l'environnement, des inspections inopinées ont eu lieu les 31 juillet, 2 août, 21 août et 6 septembre 2012 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom dans le cadre de l'arrêt pour simple rechargement n°21 du réacteur n°3.

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 inspections des 31 juillet, 2 août, 21 août et 6 septembre 2012 portaient sur le contrôle des interventions réalisées par les agents du CNPE de Cattenom et les entreprises prestataires dans le cadre de l'arrêt pour simple rechargement n°21 du réacteur n°3. Lors de ces inspections, les inspecteurs ont vérifié, sur différents chantiers, comment le CNPE respectait les règles de radioprotection, de sécurité, d'assurance qualité et de contrôle des interventions. Ils ont également pu examiner le professionnalisme avec lequel le personnel intervenait sur du matériel situé dans le bâtiment réacteur, en zone contrôlée et hors zone contrôlée dans le cadre d'opérations de maintenance, de modification et de contrôle des installations.

Au cours de ces inspections, les inspecteurs ont en particulier contrôlé les chantiers suivants :

- interventions et contrôles sur les groupes électrogènes de secours,
- déchargement du combustible,
- contrôles sur les assemblages de combustible,
- gestion de la piscine de stockage des assemblages de combustible,
- maintenance des taraudages de la cuve,
- gestion de la propreté radiologique du bâtiment réacteur à la suite de la fuite survenue sur le robinet 3 RCP 101 VP,
- gestion de l'aléa sur les colonnes thermocouples RIC.

Ces inspections montrent une bonne maîtrise de la qualité et des conditions de réalisation de la plupart des chantiers et notamment des chantiers engagés à la suite de l'aléa sur les colonnes thermocouple RIC. Toutefois, les inspecteurs ont relevé des écarts dans l'application du référentiel de radioprotection et dans l'application exhaustive de l'ensemble des règles applicables à la réalisation des chantiers dans la partie non nucléaire de l'installation.

A. Demandes d'actions correctives

Matériel de radioprotection

En application de votre référentiel « EVEREST » (référence D4550.35-11/5158), et notamment de son paragraphe 6.2, les sauts de zone entre les zones N1 (zone contaminée) et N2 (zone très contaminée) doivent disposer :

- de l'ensemble des tenues adaptées pour réaliser une activité en zone très contaminée,
- de réceptacles pour les tenues (revêtues lors de l'accès) en sortie de zone très contaminée,
- d'appareils de détection si le bruit de fond le permet.

Le 31 juillet 2012, les inspecteurs ont constaté que :

- le saut de zone au niveau du chantier du robinet RRA 012 VP ne disposait pas d'appareil de détection,
- le saut de zone au niveau du local RB 801 ne disposait ni de poubelle située en sortie de zone très contaminée, ni d'appareil de détection. Il ne disposait par ailleurs plus de sur-chaussures pour l'accès en zone très contaminée.

Demande A1 : *Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin d'éviter que ces écarts à votre référentiel « EVEREST » ne se reproduisent.*

Application des régimes de travail radiologiques (RTR)

Les prescriptions que vous exigez pour la réalisation d'activités exposant les intervenants aux rayonnements ionisants sont définies, pour chaque chantier, par un régime de travail radiologique (RTR). Le 2 août, les inspecteurs ont constaté des écarts dans l'application de ces prescriptions sur deux chantiers :

- sur le chantier de maintenance des taraudages de la cuve, l'intervenant évoluant en fond de piscine du bâtiment réacteur ne disposait pas de télédosimétrie,
- sur le chantier d'expertise du robinet 3 RCP 101 VP, le contrôle de bon fonctionnement du déprimogène qui assure le confinement des substances radioactives au niveau du chantier n'avait pas été réalisé.

Demande A2 : *Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin de garantir, sur tous les chantiers, l'application des mesures de prévention des risques dus aux rayonnements ionisant prévues dans les régimes de travail radiologiques.*

Déchargement des cadres d'hydrogène

Le 2 août, les inspecteurs ont assisté à la livraison de bouteilles d'hydrogène au parc à gaz de la tranche 3. Lors de cette opération, les bouteilles sont conditionnées dans des cadres prévus à cet effet. Ces cadres contenant plusieurs bouteilles sont manutentionnés depuis le camion de livraison vers le parc à gaz à l'aide d'un chariot autoporté. Cette opération se déroule dans une zone très passante de l'installation puisque située à l'entrée des locaux industriels de la tranche.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté plusieurs écarts dans la réalisation de cette activité :

- La zone d'intervention n'était pas balisée et les piétons circulaient sans gestion des flux au milieu de la zone d'évolution du chariot autoporté. Je vous rappelle que le balisage de la zone d'évolution du chariot est requis pour satisfaire aux dispositions des articles 28 et 32-I de l'arrêté du 31 décembre 1999 en référence [1] et aux dispositions des articles R.4214-9 à 14 du code du travail.
- Le livreur intervenait seul, sans surveillance ou appui de la part de l'exploitant et il a confirmé aux inspecteurs n'avoir aucune interaction particulière avec l'exploitant. Or, en application des dispositions de l'article 4 de l'arrêté du 10 août 1984 en référence [2], et considérant les risques relatifs à cette activité, il vous appartient d'exercer ou de faire exercer sur tous vos prestataires une surveillance adaptée.
- Enfin, le chariot ne disposait pas d'avertisseur de recul.

Demande A3 : *Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin de garantir que les prochaines livraisons d'hydrogène satisfassent aux exigences rappelées ci-dessus.*

Stationnement

En application des dispositions de l'article 28 de l'arrêté du 31 décembre 1999 en référence [1] et des articles R.4214-9 à 14 du code du travail, vous avez défini des règles de circulation et de stationnement à proximité dans votre établissement. Ces règles visent notamment à garantir :

- la sécurité des piétons lors de leurs déplacements sur le site,
- la faisabilité des opérations d'exploitation,
- l'accessibilité aux services d'incendie et de secours.

Or, le 2 août, les inspecteurs ont constaté que de nombreux véhicules étaient garés à côté de la salle des machines, en face des locaux du groupe électrogène de secours LHP, hors des zones prévues à cet effet.

Demande A4 : *Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin de faire respecter, au sein de votre établissement, les règles de circulation et de stationnement définies en application des dispositions susvisées.*

Assurance qualité

Le 31 juillet 2012, lors de la réalisation de l'essai périodique LHQ 203, l'un de vos prestataires avait deux gammes d'intervention à suivre et à renseigner en parallèle de la réalisation de l'essai. Les inspecteurs ont constaté que ce prestataire ne parvenait pas à renseigner en temps réel ces deux gammes distinctes. A titre d'exemple, les séquences 10, 20 et 30 du document de suivi d'intervention n° S0019436 et la séquence 230 du document de suivi d'intervention n° N0493167 avaient été réalisées et auraient donc dû être renseignées mais ne l'étaient pas.

Demande A5 : *Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin d'éviter que de tels écart dans l'assurance qualité de la réalisation des interventions ne se reproduisent.*

Défaut de rétention

Le 2 août, sur le chantier de maintenance du groupe électrogène de secours 3 LHP, les inspecteurs ont constaté que certains transferts d'eau glycolée étaient réalisés sans rétention. Les inspecteurs ont noté que cette pratique n'était pas conforme aux procédures de travail de votre prestataire.

Ainsi, les dispositions que vous avez prévues en application de l'article 13 de l'arrêté du 31 décembre 1999 en référence [1] pour éviter, en cas d'accident, que ce liquide ne s'écoule vers le réseau d'eaux pluviales du site n'ont pas été respectées.

Demande A6 : *Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin de garantir que les dispositions que vous avez définies en application de l'article 13 de l'arrêté du 31 décembre 1999 susvisé soient respectées, y compris lors de chantiers temporaires.*

Entreposages :

En application des dispositions du troisième alinéa de l'article 42-V et du premier alinéa de l'article 32-I de l'arrêté du 31 décembre 1999 en référence [1] qui sont respectivement relatives à la maîtrise des charges calorifique et à l'aménagement des allées de circulation pour faciliter la circulation et l'évacuation des personnels ainsi que l'intervention des secours en cas de sinistre, vous avez défini des règles d'entreposage de matériels au sein de vos installations. A plusieurs reprises au cours de leurs visites, les inspecteurs ont constaté des écarts à ces dispositions :

- certaines charges calorifiques n'étaient pas mentionnées,
- des entreposages étaient réalisés hors des zones prévues à cet effet et pouvaient gêner l'accès à certains matériels de sécurité. Par exemple, le 2 août, du matériel gênait l'accès aux fiches d'action incendie (FAI) dans le couloir NA 0792 du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN),
- certains entreposages n'étaient pas identifiés.

Demande A7 : *Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin d'éviter que de tels écarts à vos règles de gestion des entreposages de matériels ne se reproduisent.*

B. Compléments d'information

Présence de fyrquel au niveau de la pince vapeur

Le 2 août au niveau de la pince vapeur, les inspecteurs ont constaté la présence de fyrquel au sol. La zone souillée était balisée et prise en compte par vos services. Cependant, ils n'ont pas été en mesure, au cours de l'inspection, de confirmer aux inspecteurs l'origine de ce fyrquel.

Demande B1 : *Je vous demande de me préciser :*

- ***l'origine de ce fyrquel au niveau de la pince vapeur,***
- ***votre analyse de sa nocivité pour les personnes intervenants à proximité,***
- ***les mesures de protection des intervenants que vous avez mises en œuvre,***
- ***les modalités de traitement du fyrquel que vous avez mises en œuvre,***
- ***les dispositions que vous avez prises afin d'éviter qu'une telle pollution des bâtiments ne se reproduise.***

Nouveaux panneaux de chantier

Lors de l'inspection du 2 août, vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que de nouveaux panneaux d'identification de chantier avaient été mis en place. Or, les inspecteurs n'ont constaté aucun de ces nouveaux panneaux sur les chantiers visités. Vos représentants ont alors expliqué que les intervenants continuent d'utiliser les anciens panneaux qui sont encore tolérés et dont il reste des stocks.

Demande B2 : *Considérant que le maintien de plusieurs référentiels en parallèle n'est pas de nature à faciliter leur intégration et bonne application par les intervenants, je vous demande de me préciser les conditions de mise en place et le planning prévisionnel de déploiement définitif de cette nouvelle signalétique.*

Chantier de maintenance des taraudages de la cuve

Le 2 août, les intervenants du chantier de maintenance des taraudages de la cuve ont précisé aux inspecteurs qu'une intervention dans le fond de la piscine du bâtiment réacteur était nécessaire pour déplacer les équipements simplement à cause du fait que les câbles ne sont pas assez longs. Cette intervention en milieu dosant induit donc une dose supplémentaire aux intervenants.

Demande B3 : *Je vous demande de me justifier que le mode opératoire retenu répond aux exigences d'optimisation de la dose intégrée par les intervenants.*

Radioprotection du chantier d'expertise du robinet 3 RCP 101 VP

Le 2 août, les inspecteurs ont constaté que l'établi sur lequel était réalisée l'expertise du robinet 3 RCP 101 VP était situé juste à l'entrée de la casemate GMPP, zone dans laquelle étaient également susceptibles d'évoluer des intervenants d'autres chantiers et où le débit de dose ambiant est supérieur à celui de l'espace annulaire. Or, les inspecteurs ont également constaté que cet établi aurait pu être installé dans un environnement moins dosant et moins passant.

Demande B4 : *Je vous demande de me détailler les raisons qui vous ont conduit à installer l'établi sur lequel a été réalisée l'expertise du robinet 3 RCP 101 VP dans la casemate GMPP.*

C. Observations

- C1 Lors de l'inspection du 31 juillet, les inspecteurs ont constaté que la serrure de l'armoire électrique 3 LHQ 001 AR étaient cassée et que l'armoire était ouverte alors qu'elle était identifiée comme présentant un risque du fait de la présence de tension. Les inspecteurs ont demandé la sécurisation immédiate de l'armoire, ce qui a été fait par l'exploitant, et la remise en conformité. La remise en conformité effective de cette armoire a pu être constatée lors de l'inspection du 2 août.
- C2 Le 2 août, les inspecteurs ont constaté qu'avant leur arrivée, le chantier de réparation du robinet 3 RCP 101 VP n'avait pas été balisé. Le balisage a été remis en conformité immédiatement.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. Je vous demande de bien vouloir identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, l'échéance de sa réalisation.

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

Pour le Président de l'ASN et par délégation,
l'adjoint au chef de la division de Strasbourg

SIGNÉ PAR

Hubert MENNESSIEZ