



DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

N/Réf. : CODEP-CHA-2018-031202

Châlons-en-Champagne, le 28 juin 2018

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité
BP 62
10400 NOGENT-SUR-SEINE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre Nucléaire de Production d'Electricité (CNPE) de Nogent-sur-Seine
Inspection n° INSSN-CHA-2018-247
Thème : Radioprotection – Intervention en zone

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. 592-21 du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 4 juin 2018 au Centre nucléaire de production d'électricité de Nogent-sur-Seine sur le thème « Intervention en zone ».

A la suite des constatations faites par les inspecteurs à cette occasion, je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 4 juin 2018 faisait suite à l'inspection renforcée des 9, 10 et 11 octobre 2017 sur le thème de la radioprotection des travailleurs et visait notamment à vérifier les dispositions prises par l'exploitant pour remédier aux différents écarts constatés.

Les inspecteurs ont ainsi pu constater que les actions prévues par l'exploitant étaient effectivement mise en œuvre notamment pour ce qui concerne les modifications documentaires. Ils considèrent que certaines dispositions, liées par exemple à la prise en charge des agents contaminés ou à la mise en œuvre de la mesure du confinement, devront être renforcées afin d'être totalement fiabilisées sur le terrain. Enfin ils considèrent que les dispositions prises pour la gestion des alarmes sur débit de dose lors des travaux en fond de piscine ne permettent pas de respecter votre référentiel interne.

Par ailleurs les inspecteurs se sont rendus au bâtiment de traitement des effluents (BTE) et dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) du réacteur n°2 où ils ont, pour l'essentiel, constaté des écarts à la gestion des déchets notamment du point de vue de la gestion des charges calorifiques.

A. Demandes d'actions correctives

GESTION DES ALARMES SUR DEBIT DE DOSE

Au travers de la lettre de suite de l'inspection renforcée les inspecteurs vous ont interrogé sur la conduite tenue en cas de déclenchement d'une alarme sur débit de dose lors des travaux en fond de piscine. En réponse, vous avez ainsi indiqué que la conduite à tenir face aux alarmes était définie par la consigne de sécurité en référence D2000 COS 02002. Les inspecteurs ont également constaté que la directive transitoire n°237 relative aux dispositions pour l'utilisation du logiciel de dosimétrie sur les CNPE prescrivait des dispositions complémentaires. Ces dispositions permettent de décliner les exigences relatives à la vérification de la pertinence des mesures de protection au vu des résultats de la dosimétrie opérationnelle, prévue à l'article R. 4451-112 du code du travail.

Il s'avère que ces documents prévoient explicitement une réactualisation du régime de travail radiologique (RTR), et donc de l'analyse de risque, avant une éventuelle reprise de l'activité en cas d'alarme sur débit de dose. Pourtant cette disposition n'a pas été celle retenue lors de l'évènement du 18 mars 2017 au cours duquel le dosimètre opérationnel d'un intervenant a déclenché à 3 reprises pour des alarmes sur débit de dose, sans pour autant que celui-ci quitte le chantier.

Les inspecteurs ont bien noté que, selon vous, la surveillance de l'activité par le service prévention des risques, qui est en liaison permanente avec l'intervenant et sa dosimétrie opérationnelle, est suffisante pour ne pas appliquer les prescriptions citées ci-dessus.

Les inspecteurs constatent que cette décision de poursuivre l'activité, n'est pas prise sur la base d'un critère objectif, contrairement aux prescriptions de votre référentiel. Elle peut ainsi être soumise à une forme d'accoutumance à des alarmes successives ou à des critères de planning, comme indiqué par le service prévention des risques lors de l'évènement du 18 mars 2017. En outre, cette organisation ne permet pas d'assurer la traçabilité de la réévaluation de l'analyse de risque et donc de garantir que cette activité à enjeu radiologique fort a été réalisée sous couvert d'une analyse de risque adaptée.

Par conséquent les inspecteurs considèrent que cette pratique n'est pas de nature à démontrer le respect par le CNPE des principes fixés par l'article R4451-7 du code du travail.

A1. Je vous demande de mettre en œuvre les dispositions de votre référentiel concernant la conduite à tenir en cas de déclenchement d'une alarme sur débit de dose.

MISE EN PLACE DU CONFINEMENT

Vous avez indiqué, en réponse à la lettre de suite de l'inspection renforcée, que le contrôle de la vitesse de circulation de l'air à l'intérieur des sas stato-dynamique ferait l'objet d'une standardisation notamment par la mise en place d'une mesure unique au niveau de la porte de sortie du personnel. Or votre « *guide méthodologique de conception et exigences d'exploitation des sas de confinement des chantiers en référence* » D4550.35-11/5712 indice 0 précise au §8 que les vitesses d'air sont mesurées au droit des ouvertures.

Le seul contrôle de la vitesse d'air à la sortie du sas n'est donc pas suffisant afin de vérifier la conformité du sas vis-à-vis des exigences de confinement.

A2. Je vous demande de mettre en place un contrôle de la vitesse de circulation de l'air au droit de toutes les ouvertures (entrée personnel, sortie personnel, sortie déchets...) des sas stato-dynamique.

CHANTIER MERCURE

Concernant ce chantier, les inspecteurs ont constaté que la logistique et notamment l'évacuation des déchets, la disponibilité des poubelles de tri et la conformité des sauts de zones n'étaient pas satisfaisantes. Les inspecteurs ont d'ailleurs réalisé une mesure de contamination par frottis à proximité du chantier qui a montré une contamination de l'ordre de 0,8 Bq/cm² alors que la dernière cartographie de la zone indiquait 0,1 Bq/cm².

A3. Je vous demande de veiller au respect des dispositions permettant de garantir la propreté radiologique des locaux.

B. Demandes de compléments d'information

PRISE EN CHARGE DES AGENTS CONTAMINÉS

Lors de la visite sur le terrain, les inspecteurs ont constaté la présence à proximité des portiques de sortie de zone contrôlée (portique C1 ou portique C2) de matériels destinés à la prise en charge des agents contaminés. Au bâtiment de traitement des effluents les inspecteurs ont constaté que ce matériel était libre d'accès. Sur le réacteur n°2 les inspecteurs n'ont pas pu constater que ce matériel était spécifiquement dédié à la prise en charge des agents contaminés.

Il existe, selon les inspecteurs, un risque pour que ce matériel soit utilisé pour d'autres usages que la prise en charge des agents contaminés et soit ainsi indisponible en cas de contamination d'un intervenant.

B1. Vous m'informerez des dispositions que vous prendrez afin de fiabiliser l'utilisation du matériel dédié à la prise en charge des agents contaminés.

CHANTIER MERCURE

Ce chantier de conditionnement de résines contaminées au BTE arrivait à son terme le jour de l'inspection. Les inspecteurs ont observé sur le régime de travail radiologique des intervenants que le débit de dose maximum prévu pour l'intervention était de 2 mSv.h⁻¹ alors que le débit de dose maximal mesuré était de 70 µSv.h⁻¹.

Les inspecteurs n'ont pas constaté l'existence d'une réévaluation de l'analyse de risque de ce chantier compte tenu de ce débit de dose plus faible qu'à l'attendu.

En réponse à la lettre de suite de l'inspection renforcée, vous avez indiqué aux inspecteurs qu'un rappel serait fait aux intervenants sur la nécessité de remonter aux personnes compétentes en radioprotection les éléments permettant de mettre à jour les analyses de risque.

B2. Vous m'informerez des dispositions prises pour réévaluer l'analyse du chantier MERCURE. Le cas échéant vous m'informerez des dispositions prises pour évaluer l'efficacité des rappels faits aux intervenants et éventuellement des actions complémentaires que vous pourriez prendre afin de favoriser la remise à jour des analyses de risque.

DECHETS

Les inspecteurs ont constaté lors de la visite sur le terrain que la porte du local QA509 servant à l'entreposage des solvants usagés était bloquée par du matériel rendant l'accès à ce local impossible, y compris en cas d'urgence.

B3. Vous m'informerez des dispositions prises pour rétablir et maintenir l'accessibilité de ce local.

B4. Vous m'informerez des dispositions prises pour l'entreposage des solvants, compte tenu de l'indisponibilité du seul local dédié à cet usage.

Dans le local NB804 du réacteur n°2, les inspecteurs ont constaté la présence d'une quantité importante de filtres usagés, et d'au moins 5 bennes de déchets pleines. Ces quantités dépassent celles prévues par votre référentiel d'exploitation en référence D5350/ST/DECH/NT/023.

B5. Vous m'informerez des raisons de ce dépassement ainsi que des dispositions prises pour y remédier.

Observations

C1. Les inspecteurs ont constaté que vous n'aviez pas reçu de la part de l'organisme agréé le rapport du contrôle technique externe des locaux sources (hors local source principal).

C2. Les inspecteurs ont noté que vous n'avez pas modifié votre organisation concernant la fonction de contrôle global en radioprotection, dans l'attente de la mise en place d'un nouveau référentiel sur ce sujet.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera 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.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

Le Chef de Division,

Signé par

J.M. FERAT