



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 2 août 2019

CODEP-MRS-2019-033286

Monsieur le directeur du CEA MARCOULE
BP 17171
30207 BAGNOLS SUR CÈZE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-MRS-2019-0490 du 25/07/2019 à Phénix (INB 71)
Thème « Radioprotection » et « Intervenants extérieurs »

Réf. : [1] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue aux articles L. 596-1 à L. 596-13 du code de l'environnement, une inspection de l'INB n° 71 a eu lieu le 25 juillet 2019 sur les thèmes « Radioprotection » et « Intervenants extérieurs ».

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, 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 de l'INB 71 du 25 juillet 2019 portait sur les thèmes « Radioprotection » et « Intervenants extérieurs ».

Les inspecteurs ont examiné par sondage les dispositions mises en œuvre pour assurer la radioprotection des travailleurs et la surveillance des activités des intervenants extérieurs (IE). Ils ont examiné les comptes-rendus d'événements détectés par la radioprotection (CER) et les fiches d'événement ou d'amélioration (FEA) des années 2018 et 2019 ainsi que les dossiers d'intervention en milieu radioactif (DIMR) des chantiers en cours. Ils ont effectué une visite du chantier de désamiantage des canalisations de transfert du sodium de l'installation Phénix.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que des progrès sont à réaliser dans le domaine de la surveillance des intervenants extérieurs en lien avec la radioprotection.

A. Demandes d'actions correctives

Surveillance des intervenants extérieurs

Les conditions radiologiques d'intervention ainsi que les objectifs d'exposition individuelle et collective des intervenants sont décrites dans les DIMR. Les inspecteurs ont examiné le DIMR spécifique relatif au chantier de désamiantage du local 1414 de l'installation Phénix, intervention ponctuelle en voie de finalisation. Il apparaît que le demandeur du DIMR est un IE (société Framatome). Cette prestation s'inscrit dans le cadre d'une convention de partenariat entre le CEA et la société qui emploie cet IE. Actuellement 20 salariés sont concernés par cette convention. Les inspecteurs ont demandé le plan de surveillance des activités de cet IE. Vous avez présenté aux inspecteurs un document relatif aux perspectives postérieures au second semestre 2019 et un compte-rendu de réunion de COPIL du 27 septembre 2016, non visé, émis par la société qui emploie cet IE. Ces documents ne constituent pas une surveillance de l'IE au titre de l'arrêté [1].

D'autre part, l'ingénieur sûreté est également employé par cette société dans le cadre du partenariat. Vous n'avez pas été en mesure de présenter les éléments de surveillance de cet IE.

Vous avez indiqué que ces personnes ne sont pas considérées comme des IE dans la mesure où elles sont « en immersion » dans les équipes CEA, dont elles reçoivent directement les instructions.

Pour mémoire l'arrêté [1] définit comme IE une « *personne physique ou morale autre que l'exploitant et ses salariés, réalisant des opérations ou fournissant des biens et des services :*

- *qui participent à une activité importante pour la protection ;*
- *ou qui participent à une action prévue par le présent arrêté en lien avec une telle activité,*

sont notamment concernées les prestataires et sous-traitants, les expérimentateurs et les utilisateurs ».

L'article 2.2.2 de l'arrêté [1] dispose : « *L'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs une surveillance lui permettant de s'assurer :*

- *qu'ils appliquent sa politique mentionnée à l'article 2.3.1 et qui leur a été communiquée en application de l'article 2.3.2 ;*
- *que les opérations qu'ils réalisent, ou que les biens ou services qu'ils fournissent, respectent les exigences définies ;*
- *qu'ils respectent les dispositions mentionnées à l'article 2.2.1.*

Cette surveillance est proportionnée à l'importance, pour la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement, des activités réalisées. Elle est documentée dans les conditions fixées à l'article 2.5.6. Elle est exercée par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires. »

A1. Je vous demande, conformément à l'article 2.2.2 de l'arrêté [1], d'assurer la surveillance des activités des intervenants extérieurs concernés par la convention de partenariat entre le CEA et la société Framatome. Vous me ferez part des dispositions mises en œuvre et me transmettez le plan de surveillance ainsi défini.

Pour chaque intervention, un plan de prévention (PdP) est établi. Lorsque l'intervention présente un risque d'exposition aux rayonnements ionisants, un DIMR est également établi. L'organisation du CEA prévoit que « *la présence de la personne compétente en radioprotection (PCR) à l'inspection commune préalable et réunion d'analyse des risques est obligatoire pour toutes les opérations comportant un risque d'exposition aux RI. Lorsque la PCR ne peut participer à une inspection commune préalable, à titre exceptionnel, une personne techniquement compétente peut la remplacer et accompagner le responsable de l'entreprise extérieure à cette inspection, selon les modalités définies dans la procédure Marcoule/PR/SEC6006 ».*

Vous avez indiqué que les PCR des entreprises extérieures participant à l'inspection commune peuvent être remplacées à titre exceptionnel par un technicien qualifié en radioprotection (TQRP) ou une personne techniquement compétente disposant d'une délégation de signature.

Les inspecteurs ont examiné le PdP qui définit les mesures de sécurité devant être prises par chaque entreprise pour le chantier de désamiantage du local 1414. Ce PdP appelle une inspection commune

préalable et une analyse des risques du chantier qui fait l'objet d'un procès-verbal. La liste des participants signataires est jointe au document. Sur les huit IE ayant participé à l'inspection commune, un seul était PCR. L'examen d'autres PdP montre que le remplacement de la PCR par un salarié ayant délégation de signature n'a rien d'exceptionnel.

Les inspecteurs ont demandé à examiner par sondage la qualification des salariés ayant délégation de signature. Vous n'avez pas été en mesure d'établir la qualification de ces salariés et vous n'avez pas de trace de la vérification des qualifications.

Les inspecteurs ont demandé la note de nomination de la PCR de la société intervenant sur le chantier de désamiantage. Vous n'avez pas été en mesure de fournir ce document.

L'article 2.5.5 de l'arrêté [1] dispose : « *Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation sont réalisés par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires. À cet effet, l'exploitant prend les dispositions utiles en matière de formation afin de maintenir ces compétences et qualifications pour son personnel et, en tant que de besoin, les développer, et s'assure que les intervenants extérieurs prennent des dispositions analogues pour leurs personnels accomplissant des opérations susmentionnées.* »

- A2. Je vous demande de prendre les dispositions pour que les PCR des intervenants extérieurs assistent effectivement aux inspections communes préalables ainsi qu'aux réunions d'analyse des risques pour toutes les opérations comportant un risque d'exposition aux rayonnements ionisants, conformément à votre système de gestion intégré.**
- A3. Je vous demande, conformément à l'article 2.5.5 de l'arrêté [1], de vous assurer des compétences et qualifications des IE ayant délégation de signature pour représenter la PCR lors des inspections communes préalables réalisées dans le cadre des PdP. Vous me ferez part des dispositions prises par les IE pour s'assurer des compétences et qualifications de leur propre personnel.**
- A4. Vous me transmettez la note de nomination de la PCR de la société Framatome qui intervient dans le chantier de désamiantage du local 1414 et dans l'assistance sureté.**

B. Compléments d'information

Gestion des écarts

Les anomalies et écarts constatés en matière de radioprotection ou de propreté radiologique sur l'installation Phénix sont enregistrés dans des CER. L'analyse des causes et les actions à mettre en œuvre sont ensuite tracées dans des FEA. Les inspecteurs ont examiné les CER des années 2018 et 2019. La plupart ne sont pas complètement renseignés. Les inspecteurs ont notamment relevé des absences de nom du réceptionnaire, de valeur de contamination ou d'irradiation, de causes présumées ou de visa.

Les inspecteurs ont examiné par sondage les FEA en cours de traitement sur l'installation Phénix. Il apparaît que la plus ancienne FEA en cours de traitement a été ouverte en 2013. Vous avez indiqué aux inspecteurs que cette FEA n'avait pas atteint l'étape de validation à la suite d'un problème de workflow. Ce dysfonctionnement n'a pas été détecté et traité à l'occasion des revues périodiques des écarts.

- B1. Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour assurer le renseignement complet des CER. Vous me ferez part, le cas échéant des dispositions de contrôles mises en œuvre.**
- B2. Vous me transmettez un bilan du traitement des écarts et les dispositions que vous prendrez pour améliorer le délai de traitement des FEA, conformément aux articles 2.6.2 et 2.6.3 de l'arrêté [1].**

C. Observations

Plans de prévention

Vous avez indiqué aux inspecteurs que les PdP étaient réalisés préalablement aux DIMR et qu'en conséquence le PdP n'était pas révisé en fonction de l'évaluation dosimétrique réalisée dans le DIMR.

C1. Il conviendra de mettre à jour les PdP en tenant compte des résultats des DIMR et d'assurer la traçabilité de cette mise à jour.

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

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

Je vous prie d'agréer, monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

**L'adjoint au chef de la division de Marseille de
L'Autorité de sûreté nucléaire,
Signé
Pierre JUAN**