

N/Réf.: CODEP-LYO-2019-035979

Lyon, le 21 août 2019

Monsieur le Directeur du centre nucléaire de production d'électricité de Saint-Alban Saint-Maurice

Electricité de France

BP 31

38550 SAINT-MAURICE-L'EXIL

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)

Centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice (INB n° 119 et 120)

Inspection INSSN-LYO-2019-0801 du 8 aout 2019

Thème: « Radioprotection »

Référence à rappeler en réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2019-0801

<u>Référence</u>: Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence, une inspection inopinée a eu lieu le 8 août 2019 sur la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice sur le thème « Radioprotection ».

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

L'inspection menée le 8 août 2019 sur la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice portait sur la radioprotection et notamment la propreté radiologique des locaux et des portiques de détection dits « C2 ». A cette occasion, les inspecteurs se sont rendus dans les parcs de stockage des échafaudages en et hors zone contrôlée, aux planchers filtres et dans les locaux de tri des déchets en zone contrôlée sur les deux réacteurs.

Il ressort de cette inspection que:

- la maintenance et la propreté radiologique des portiques « C2 » sont maitrisées et suivies ;
- les parcs de stockage des échafaudages et les échafaudages qui y sont stockés ont une propreté radiologique conforme aux caractéristiques de ces locaux ;
- les planchers filtres et les locaux de tri des déchets en zone contrôlée ont une propreté radiologique conforme aux caractéristiques de ces locaux ;
- les cartographies d'ambiance et de propreté radiologique des locaux sont réalisées et tracées.

Cette inspection venait en complément de l'inspection renforcée réalisée les 4 et 5 octobre 2018 (inspection référencée INSSN-LYO-2018-0487). Elle a permis de suivre la bonne réalisation des actions mises en œuvre pour répondre aux demandes liées à la mise à jour de la base GEMO² pour les contrôles périodiques des appareils de radioprotection et à la tenue et l'organisation des locaux de tri des déchets en zone contrôlée.

Portiques dits « C2 »

Les portiques dits « C2 » mesurent l'éventuelle contamination des intervenants sortant de la zone nucléaire du site pour entrer dans le vestiaire dit « froid » (absence de contamination). Les inspecteurs ont contrôlé le suivi des contrôles périodiques de radioprotection (décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010) ainsi que la maintenance préventive et curative des portiques « C2 » du site.

Le jour de l'inspection, 2 portiques « C2 » sur 19 étaient hors service en raison d'une panne. Les actions de diagnostic étaient réalisées et les pièces nécessaires à la réparation commandées. Les inspecteurs ont, par ailleurs, noté que le site teste un système informatique sur 10 portiques « C2 » permettant d'avoir un suivi informatique en temps réel de l'état de fonctionnement des portiques « C2 ».

Enfin, tous les portiques «C2» étaient à jour de leur contrôle périodique réglementaire de radioprotection.

Des mesures de recherche de contamination ont été effectuées sur un portique « C2 ». Ces mesures se sont avérées négatives (absence de contamination).

Parcs de stockage des échafaudages en zone contrôlée

Ces parcs permettent sur chaque réacteur de stocker les échafaudages en attente d'utilisation pour les différents chantiers à réaliser dans les installations nucléaires (en zone contrôlée). Les inspecteurs ont fait réaliser des mesures d'ambiance et de propreté radiologique (recherche de contamination) sur le sol, les éléments d'échafaudages stockés et le bureau de l'entreprise prestataire en charge de ce local. Aucune mesure de débit de dose ne dépassait le bruit de fond du local, sauf celle réalisée à proximité d'un sac contenant une corde dans le local 2KB1220bis.

Par ailleurs, tous les résultats de recherche de contamination étaient inférieurs au seuil des 0,4 Bq/cm².

Autres zones vues dans le cadre de l'inspection : planchers filtres, locaux de tri des déchets en zone contrôlée, parc de stockage des échafaudages en extérieur et zones de sortie de matériel de zone contrôlée (zone à production possible de déchets nucléaires « ZppdN »)

Les inspecteurs ont également fait réaliser des mesures d'ambiance et de propreté radiologique (recherche de contamination) sur le sol et les éléments d'échafaudages stockés dans ces locaux. Aucune mesure de débit de dose ne dépassait le bruit de fond du local, sauf celles réalisées à proximité d'un sac contenant des déchets dans le local ZppdN 2WA0570, et à proximité d'un conteneur dans le local de tri de déchets 2NB1063.

Par ailleurs, tous les résultats de recherche de contamination étaient inférieurs au seuil des 0,4 Bq/cm².

A. Demandes d'actions correctives

Parcs de stockage des échafaudages en zone contrôlée

Les inspecteurs ont constaté dans les locaux 1KB1202 et 2KB1220 bis la présence d'un sac dédié aux déchets radioactifs utilisé pour transporter et stocker des cordes servant au montage des échafaudages. Sur ces deux sacs (un dans chaque local), aucune information permettant de savoir si leur contenu était des déchets radioactifs n'était disponible.

Demande A1: Je vous demande de caractériser les cordes qui se trouvent dans les sacs à déchets présents dans les locaux 1KB1202 et 2KB1220 bis. Si les contenus de ces sacs sont des déchets radioactifs, je vous demande de les fermer, de les identifier et de les traiter comme tels. Si ces sacs ne sont que des supports de transport, je vous demande de mettre en place un moyen de transport et de rangement qui ne prête pas à confusion avec des sacs à déchets potentiellement contaminés qui doivent être traités.

Le sac à déchets contenant des cordes dans le local 2KB1220 bis présentait un débit de dose au contact de 0,02 mSv/h (supérieur au bruit de fond du local).

Demande A2: Je vous demande de caractériser l'élément présent dans ce sac à déchets qui contribue à augmenter l'ambiance radiologique. Si cela correspond à un objet réutilisable, je vous demande de le décontaminer. Si cela correspond à un déchet contaminé, je vous demande de l'évacuer et de le traiter comme tel.

Les inspecteurs ont noté, dans les locaux 1KB1202 et 2KB1220 bis, la présence d'un chariot bleu permettant de transporter les éléments d'échafaudages dans les locaux où ils doivent être montés. Ils ont constaté sur chaque chariot, la présence de stockages non fermés de petits objets trouvés sur les chantiers (vis, écrous...). Aucune de ces pièces ne présentait de risque d'irradiation (mesures inférieures au bruit de fond des locaux).

Ces petits objets sont susceptibles de tomber des chariots en cours de transport et pourraient s'introduire dans des circuits ouverts pour maintenance (risque FME).

Demande A3: Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin de sécuriser le maintien des petits objets sur les chariots de transport des éléments d'échafaudages.

Les inspecteurs ont constaté que le sol, à l'entrée du parc de stockage des échafaudages du local 2KB1220 bis, était très dégradé.

Demande A4: Je vous demande de remettre en état le sol du parc de stockage des échafaudages du local 2KB1220 bis avant le début de la visite partielle (VP) du réacteur n°2.

Plancher filtres - local 2NB1039

Les inspecteurs ont constaté la présence d'une rétention avec un fût d'huile et plusieurs bidons de produits dangereux. Les inspecteurs n'ont pas pu visualiser l'étiquetage de ces bidons. En l'absence d'information sur le contenu de ces bidons, des volumes stockés, le caractère adapté de la rétention n'a pas pu être appréciée.

Demande A5: Je vous demande de vérifier la conformité de ce stockage de produits dangereux liquides. Cette vérification devra comprendre: le volume de la rétention, l'absence d'incompatibilité des produits stockés et la présence d'étiquetage sur chacun des fûts.

Local de tri des déchets – 2NB1063

Les inspecteurs ont noté la présence d'un conteneur de stockage de matériels présent devant le local de tri des déchets 2NB1063. Le fiche d'entreposage (n°1906273894) indique la présence de plastiques et de gaines à l'intérieur. Ce conteneur n'a pas pu être ouvert lors de l'inspection. Le débit de dose mesuré à l'arrière droit du conteneur indique une mesure de 0,045 mSv/h (supérieur au bruit de fond du local).

Demande A6: Je vous demande d'identifier les objets qui contribuent à ce débit de dose de 0,045 mSv/h au contact du conteneur. Vous m'indiquerez si ces objets devaient être stockés dans ce conteneur. Si tel n'est pas le cas, je vous demande de les transférer au lieu le plus adéquat.

Local 2WA0570 (contrôle pour sortie de ZppdN)

Les inspecteurs ont constaté la présence au sol d'un sac à déchets qui n'était ni renseigné ni fermé. La mesure du débit de dose au contact de ce sac indiquait 0,03 mSv/h (supérieur au bruit de fond du local).

Demande A7 : Je vous demande d'identifier ce sac à déchets, de le fermer et de l'évacuer pour le traiter.

B. Compléments d'information

Contrôle radiologique des casiers des vestiaires

Les inspecteurs ont noté que des contrôles radiologiques (absence de contamination) étaient réalisés toutes les semaines dans les vestiaires et les casiers du personnel. Les casiers qui ont pu être contrôlés sont alors cochés dans le rapport de contrôle. Cependant, les inspecteurs n'ont pu avoir la garantie que tous les casiers étaient contrôlés périodiquement.

Demande B1: Je vous demande de me justifier que tous les casiers sont contrôlés et de me préciser la périodicité de contrôle associée.

C. Observations

Sans objet.

68 80

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, 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 et conformément à l'article R. 596-5 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 du pôle REP délégué SIGNÉ

Régis BECQ

5