

Vincennes, le 15 janvier 2020

N/Réf. : CODEP-PRS-2020-000588

Madame la Préfète de Seine-et-Marne
12, rue des Saints Pères
77010 MELUN CEDEX

Monsieur le Préfet de la Seine-Saint-Denis
1, esplanade Jean Moulin
93007 BOBIGNY CEDEX

Objet : Inspection de la radioprotection référencée INSNP-PRS-2019-0835 du 25 novembre 2019
Installation : Chantier de la société Placoplatre sur le site du Fort de Vaujours

Intervenants :

- Sophie PAULTRE, Vincent BOGARD (ASN)
- Nicolas BRISSON, Marie-Odile GALLERAND, Gwenaëlle LORIOT, Charles MEURVILLE, (accompagnants IRSN)
- Charlotte MARTIN-PERIDIER, Flore TAURINES (accompagnants ARS)

Références :

- Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants
- Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 et R. 1333-166
- Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie
- Guide méthodologique de gestion des sites potentiellement pollués par des substances radioactives de décembre 2011

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 25 novembre 2019 sur le chantier de démolition du Fort de Vaujours.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

Le chantier de démolition par Placoplatre du site du Fort de Vaujours étant à l'arrêt et l'activité sur le site se limitant à des opérations de surveillance de l'environnement et de mise en sécurité des aires d'entreposage des terres d'assainissement, l'inspection du 25 novembre 2019 avait pour objectif de contrôler les conditions d'entreposage de ces terres et d'évaluer la pertinence de la surveillance réalisée au regard de la radioprotection des travailleurs et de l'environnement. Les inspecteurs de l'ASN étaient accompagnés d'experts de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) et d'observateurs de l'Agence régionale de santé (ARS).

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont consulté les inventaires des déchets radioactifs et des big-bags de terre contaminée, la procédure de suivi radiologique et les résultats de ce suivi pour les aires d'entreposage des big-bags. Des fiches d'intervention relatives aux opérations de caractérisation des big-bags de terre et de ferraille ont également été consultées. Enfin, en lien avec les conclusions de la précédente inspection, les inspecteurs ont

souhaité consulter les derniers rapports de vérification et d'étalonnage des appareils de mesure utilisés sur le site. Une visite du chantier, incluant notamment les aires de stockage des big-bags de terre contaminée, la casemate de stockage des déchets radioactifs dans le fort central, la zone LG3 et les tas de terre de remblais, a été réalisée.

Les inspecteurs ont constaté que les terres issues de l'assainissement des zones de découverte d'objets et de terres contaminées étaient stockées dans des conditions satisfaisantes qui nécessitent néanmoins une surveillance régulière. Cette surveillance est planifiée et réalisée. A titre préventif, le bâchage sur certaines aires de stockage nécessiterait d'être renforcé.

Concernant les déchets radioactifs stockés dans la casemate CA6, il conviendrait de réévaluer le risque lié au gaz « radon » par la réalisation de nouvelles mesures.

Enfin, une plus grande rigueur est attendue dans le suivi des appareils de mesure et des dispositifs de protection et d'alarme.

Les constats de l'ASN sont listés ci-dessous.

A. Demandes d'actions correctives

- **Contrôle, conformité et disponibilité des appareils de mesure et des dispositifs de protection et d'alarme**

L'article 3 de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4451-29 et R. 4451-30 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique, dispose que [...] :

- *les modalités et les périodicités des contrôles internes des appareils de mesure et des dispositifs de protection et d'alarme sont définies en annexe 1 et 2 de cette même décision.*

Les inspecteurs ont constaté que la balise atmosphérique « sud » était hors service et que la date du prochain contrôle périodique de l'appareil de prélèvement atmosphérique (APA) « sud » mentionnée sur l'appareil était dépassée depuis deux mois. Le débit d'air aspiré affiché sur l'APA témoignait néanmoins que celui-ci fonctionnait.

A1. L'ASN considère que Placoplatre doit veiller au respect des périodicités de contrôle des appareils de mesure et des dispositifs de protection et d'alarme et en limiter le temps d'indisponibilité.

B. Compléments d'information

Sans objet

C. Observations

- **Identification du risque**

Placoplatre a disposé des affichages en limite de zone d'entreposage des big-bags contenant les terres provenant de l'assainissement des zones de découverte d'objets et de terres contaminés. Ces affichages mentionnent notamment un trèfle radioactif ainsi que la zone de provenance des terres et le débit d'équivalent de dose maximal mesuré. La nature du risque encouru, à savoir un risque de contamination et l'absence de risque d'irradiation, n'est

toutefois pas précisée. De plus, les inspecteurs ont constaté qu'à certains accès à ces zones, l'affiche n'était plus présente (tombée au sol).

C1. L'ASN invite Placoplatre à préciser la nature du risque sur l'affichage présent aux accès des zones d'entreposage des big-bags.

C2. L'ASN invite Placoplatre à vérifier la présence de cet affichage lors de la réalisation des contrôles radiologiques, notamment sur les accès aux zones d'entreposage ne donnant pas directement sur les voies de circulation.

- **Mesures visant à limiter le risque de dissémination de la contamination**

Lorsque les aires d'entreposage des big-bags de terres d'assainissement présentaient des ouvertures sur l'extérieur, la stratégie de Placoplatre a été de disposer des bâches afin de limiter les risques de dissémination de la contamination liés aux intempéries et notamment au risque de ruissellement d'eau de pluie sur les big-bags. Toutefois, les inspecteurs ont constaté que des bâches ne sont pas présentes systématiquement au niveau de chaque ouverture des bâtiments.

C3. L'ASN invite Placoplatre à compléter le bâchage des aires d'entreposage des big-bags.

Concernant la zone de terres contaminées LG3, Placoplatre l'a bâchée, après talutage afin d'éviter la stagnation d'eau de pluie, et a indiqué que celle-ci ne serait pas traitée avant le nouveau mode d'exploitation du site, ce qui pourra prendre plusieurs années.

C4. L'ASN invite Placoplatre à intégrer cette zone dans son plan de suivi radiologique pour garantir la bonne tenue du bâchage dans le temps et l'absence de dissémination de la contamination.

- **Évaluation du risque « radon » dans la casemate CA6**

Conformément à l'article R.4451-10 du code du travail, le niveau de référence de la concentration d'activité du radon dans l'air est de 300 becquerels par mètre cube en moyenne annuelle.

Conformément à l'article R. 4451-14 du code du travail, lorsqu'il procède à l'évaluation des risques, l'employeur prend notamment en considération :

1° L'inventaire des sources de rayonnements ionisants prévu à l'article R. 1333-158 du code de la santé publique ;

2° La nature des sources de rayonnements ionisants, le type de rayonnement ainsi que le niveau, la durée de l'exposition et, le cas échéant, les modes de dispersion éventuelle et d'incorporation des radionucléides ;

[...]

6° Le niveau de référence pour le radon fixé à l'article R. 4451-10 ainsi que le potentiel radon des zones mentionnées à l'article R. 1333-29 du code de la santé publique et le résultat d'éventuelles mesures de la concentration d'activité de radon dans l'air déjà réalisées ; [...]

Les déchets radioactifs du site (objets contaminés découverts sur le site, débris de paratonnerres...) sont stockés dans la casemate CA6 du fort central. Etant donné la présence de radium et le renouvellement d'air limité, un contrôle de la concentration d'activité du radon dans l'air a été réalisé par mesure en continu sur une matinée. Le résultat était de l'ordre du bruit de fond. Néanmoins, l'ASN considère que la méthode de mesure n'est pas adaptée et que cette mesure devrait être complétée par une mesure intégrée sur une durée minimale de deux mois dans le local concerné.

C5. Afin d'évaluer le risque d'exposition au radon dans le local « déchets », l'ASN invite Placoplatre à effectuer une nouvelle mesure du radon selon les modalités énoncées ci-dessus.

C6. L'ASN invite également Placoplatre à mettre à jour la procédure relative aux mesures de radon et à la lui transmettre.

- **Caractérisation des terres de la zone LG3**

Les résultats des mesures présentées dans le rapport relatif à la caractérisation des terres de la zone LG3 ne font pas mention des incertitudes de mesure. Or, la prise en compte de ces incertitudes est nécessaire pour interpréter les résultats de mesure au regard du caractère anthropique ou non des échantillons analysés.

C7. L'ASN invite Placoplatre à préciser les incertitudes sur les résultats d'analyse des échantillons de terre de la zone LG3 et à analyser ces résultats en tenant compte des incertitudes.

- **Rapport de non-contamination des aires d'entreposage des terres et des déchets contaminés.**

À terme, les big-bags de terres d'assainissement et les déchets radioactifs du site devront être évacués dans les filières adéquates.

C8. L'ASN invite Placoplatre à finaliser le travail de caractérisation des terres stockées et à faire aboutir ses démarches d'identification des filières d'évacuation les plus adaptées.

C9. L'ASN invite Placoplatre à lui transmettre les rapports de contrôle de non-contamination des aires d'entreposage des big-bags et du local « déchets », une fois les opérations d'évacuation finalisées.

L'ASN considère que Placoplatre devrait faire part, **sous deux mois**, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que la société prendra pour remédier aux constatations susmentionnées. Les engagements pris devront être clairement identifiés et leur échéance de réalisation devra être précisée.

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).

Le Chef de la Division de Paris

SIGNÉE

V. BOGARD