

Dijon, le 4 novembre 2020

Référence : CODEP-DJN-2020-051220

**Monsieur le Directeur
Thermes de Luxeuil-les-Bains
3 rue des thermes
70300 LUXEUIL-LES-BAINS**

Objet : Inspection de la radioprotection
INSNP-DJN-2020-0332 du 23 octobre 2020
Radon et substances radioactives d'origine naturelle

Références :

- Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
- Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166.
- Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.
- Décret n°2018-434 du 4 juin 2018 portant diverses dispositions en matière nucléaire
- Décret n°2018-437 du 4 juin 2018 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants.

L'ASN assure une continuité de service par télétravail via les numéros de téléphones et adresses mails habituels. Tous les documents doivent être échangés de façon dématérialisée.

Monsieur le Directeur,

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 23 octobre 2020.

Cette inspection a été l'occasion de présenter les évolutions réglementaires qui sont intervenues le 1^{er} juillet 2018, les décrets n°2018-434¹, n°2018-437² venant en effet modifier le Code de la Santé Publique, le Code du Travail, et le Code de l'Environnement pour une meilleure protection du public et des travailleurs contre le risque lié au radon et vis-à-vis des substances radioactives d'origine naturelle. Les demandes d'actions correctives et demandes de compléments prennent en compte ces nouvelles dispositions.

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

Les demandes et observations relatives au respect du Code du Travail relèvent de la responsabilité de l'employeur tandis que celles relatives au respect du Code de la Santé Publique relèvent de la responsabilité du propriétaire des bâtiments.

¹ Décret n°2018-434 du 4 juin 2018 portant diverses dispositions en matière nucléaire

² Décret n°2018-437 du 4 juin 2018 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'ASN a conduit le 23 octobre 2020, avec l'appui de l'IRSN, une inspection des thermes de LUXEUIL-LES-BAINS (70) portant sur l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour la radioprotection des travailleurs et du public. Les inspecteurs ont rencontré le secrétaire général et l'ingénieur sanitaire de l'établissement thermal. Ils ont visité l'ensemble de l'établissement thermal, y compris les points de captation d'eau et les lieux où travailleurs et curistes sont susceptibles d'être exposés aux substances radioactives d'origine naturelle et au gaz radon.

Les inspecteurs ont constaté une situation globalement satisfaisante. Toutes les actions demandées lors de la précédente inspection menée en 2016 avaient été réalisées. L'établissement a mesuré la concentration du gaz radon dans la plupart des locaux occupés par le public. De même, l'analyse de l'exposition due aux substances radioactives d'origine naturelle (SRON) a été menée en 2017. Les mesurages ont été réalisés par un organisme agréé. Les évaluations individuelles de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants ont été réalisées à partir des mesures citées supra. Les résultats des mesurages du radon étaient bien affichés dans chacune des deux entrées dédiées aux curistes, conformément aux exigences de l'arrêté du 26 février 2019. Enfin, l'établissement veille dans le cadre du suivi et de la formation des travailleurs à les sensibiliser à la problématique d'exposition aux rayonnements ionisants, tant interne qu'externe.

Toutefois, quelques axes de progrès ont été identifiés. Il s'agit de préciser l'exposition des travailleurs due au gaz radon pour quatre lieux de travail. Si nécessaire, les mesurages réalisés en ces lieux devront conduire d'une part à réexaminer les évaluations individuelles de l'exposition des travailleurs y accédant, d'autre part à examiner le classement des locaux vis-à-vis du zonage radon. Par ailleurs, suite à un changement de fournisseur, il conviendra de caractériser radiologiquement le nouveau matériau utilisé pour la réalisation de cataplasmes.

A. DEMANDES D'ACTION CORRECTIVES

Exposition au gaz radon

En application des articles R.4451-1 et R.4451-13 du Code du Travail, l'employeur doit conduire une analyse des risques pour ses employés portant notamment sur l'exposition aux rayonnements ionisants. Depuis le 1^{er} juillet 2018, l'exposition des travailleurs au radon est encadrée par le Code du Travail au même titre que les autres risques professionnels. Il en résulte que l'évaluation des risques de l'employeur doit également déterminer, quel que soit le potentiel radon de la commune, si le niveau de référence de 300 Bq.m⁻³ est susceptible d'être dépassé dans les locaux de travail.

Il a été procédé en 2016 à un dépistage du radon dans les locaux. Celui-ci a montré une concentration inférieure au seuil de référence alors en vigueur (400 Bq.m⁻³). Toutefois, les inspecteurs ont noté que la concentration en gaz radon était susceptible de dépasser 300 Bq.m⁻³ dans quatre lieux de travail selon les mesures déjà réalisées, ces dernières présentant soit une erreur dans la détermination de la zone homogène, soit étant issues de mesures continues laissant supposer que le niveau de référence était significativement dépassé. Il s'agit de la salle de soin « pieds-manu-douche », fréquentée par les curistes et les personnels soignants, ainsi que des deux puits de captage des eaux thermales et du sous-sol où se situent les canalisations, qui sont fréquentés par le personnel de maintenance.

A1. Je vous demande, conformément à l'article R. 4451-15 du code du travail de procéder à un mesurage du radon par une mesure intégrée (pose d'un dosimètre durant une période minimale de 2 mois) pour quatre lieux de travail où la concentration en radon est susceptible de dépasser le niveau de référence de 300 Bq.m⁻³ : le local « pieds-main-douche », les deux puits de captage des eaux thermales et le sous-sol (anciennement local pompe). Vous conduirez les actions requises selon le niveau de concentration en radon mesuré.

Exposition aux substances radioactives d'origine naturelle

L'évaluation des risques a été menée en 2017 en prenant en compte toutes les sources potentielles d'exposition. Ainsi, la caractérisation radiologique de l'argile utilisée pour les cataplasmes (kaolin) a été réalisée et conduit à exclure une exposition au rayonnement gamma qui aurait pu être significative au niveau des postes de travail habituels et dans les soins.

Toutefois, les inspecteurs ont noté que l'établissement a changé de fournisseur d'argile postérieurement à cette évaluation des risques sans procéder à la caractérisation radiologique du nouveau matériau utilisé.

A2. Je vous demande de procéder à la caractérisation radiologique de l'argile actuellement utilisée par l'établissement pour la confection des cataplasmes et de vérifier que les conclusions de l'évaluation des risques réalisée en 2017 ne sont pas remises en cause.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Sans objet

C. OBSERVATIONS

Mesure du rayonnement gamma induit par des substances radioactives d'origine naturelle

C1. Je vous recommande lors des mesures du rayonnement gamma émis par des dispositifs contenant des substances radioactives d'origine naturelle, tels les filtres à sable, de réaliser ces mesures au contact des dispositifs et non à un mètre, cette distance étant plus représentative des interventions des personnels de maintenance.

* * *

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, 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 la division de Dijon

Signé par

Marc CHAMPION