

Dijon, le 10 novembre 2016

Référence : CODEP-DJN-2016-043581

Chef d'établissement  
Thermes de Luxeuil-les-Bains  
3 rue des Thermes  
70300 - Luxeuil-les-Bains

**Objet :** Inspection de la radioprotection INSNP-DJN-2016-0238 du 3 novembre 2016  
Installation : Thermes de Luxeuil-les-Bains  
Nature de l'inspection : Radioactivité naturelle renforcée et radon

**Références :**

- Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
- Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-17 et R. 1333-98.
- Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

Monsieur,

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 3 novembre 2016 dans votre établissement.

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 ou de l'entreprise utilisatrice tandis que celles relatives au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du propriétaire de l'établissement thermal.

**SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection du 3 novembre 2016 des Thermes de Luxeuil-les-Bains, établissement de la Chaîne du Soleil, a porté sur l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour assurer la radioprotection du personnel et du public compte tenu de l'exposition à la radioactivité naturelle susceptible d'être présente au cours du procédé de traitement des eaux et du parcours de soins du curiste dans la station thermale, ainsi que de l'exposition au radon susceptible d'être présent dans les locaux.

Les inspecteurs ont constaté que l'établissement a fait réaliser par un organisme agréé le dépistage du radon dans les installations accessibles aux curistes et au public utilisateur des soins de remise en forme ainsi que dans les locaux fréquentés par le personnel de l'établissement.

Cependant, l'établissement n'a pas réalisé les études permettant d'évaluer l'exposition, d'une part des personnels et d'autre part du public, à la radioactivité naturelle susceptible d'être présente et renforcée du fait du traitement des eaux. Cependant, les inspecteurs ont pu noter que ces études ont été programmées pour 2017.

.../...

## A. DEMANDES D'ACTION CORRECTIVES

### Etude de la radioactivité naturelle renforcée

En application de l'arrêté ministériel du 25 mai 2005 relatif à aux activités professionnelles mettant en œuvre des matières premières contenant naturellement des radionucléides non utilisés en raison de leurs propriétés radioactives, les exploitants des établissements thermaux doivent réaliser une étude destinée à mesurer les expositions aux rayonnements ionisants d'origine naturelle et à estimer les doses auxquelles la population est susceptible d'être soumise du fait de l'existence des thermes. Cette étude doit être transmise à l'Asn et au préfet, ainsi qu'à l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire.

En application de l'arrêté précité, en qualité d'employeur, le chef d'un établissement thermal doit réaliser une évaluation des doses reçues par les travailleurs. L'inspection du travail a accès à cette étude adressée à l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire. Par application de l'article R 4451-130 du code du travail, l'inspecteur de la radioprotection accède aux documents auxquels a accès l'inspecteur du travail.

Les inspecteurs ont pu constater que ces études ne sont pas encore réalisées, mais que la Chaîne du Soleil a programmé leur réalisation pour l'ensemble de ses établissements dans lequel figure, en 2017 les Thermes de Luxeuil.

**A1. Je vous demande de réaliser en 2017 l'étude destinée à mesurer les expositions aux rayonnements ionisants d'origine naturelle et d'estimer les doses auxquelles la population est susceptible d'être soumise du fait de l'activité de thermalisme et d'évaluer les doses reçues par les travailleurs exerçant leurs activités au sein de l'établissement thermal, conformément aux articles 2 et 3 de l'arrêté ministériel du 25 mai 2005. Vous me transmettez, au plus tard le 31 décembre 2017, le rapport d'étude prévu aux articles 2 et 3 de l'arrêté du 25 mai 2005, ainsi qu'à l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire.**

## B. COMPLEMENT D'INFORMATION

### Dépistage du radon dans les lieux ouverts aux curistes

L'arrêté du 22 juillet 2015, portant homologation de la décision N° 2015-DC-0506 de l'ASN du 9 avril 2015 relative aux conditions dans lesquelles il est procédé à la mesure de l'activité du radon prise en l'application de l'application de l'article R.1333-15 du code de la santé publique, fixe, y compris pour les établissements thermaux, la période de mesurage entre le 15 septembre d'une année et le 30 avril de l'année suivante, donc dans des conditions péjoratives vis-à-vis de la concentration de radon.

Or, les dosimètres passifs pour la mesure intégrée du radon dans les Thermes ont été posés du 17 mars 2015 au le 3 novembre 2015 (période d'ouverture de l'établissement).

La dérogation aux dates réglementées de dépistage (mesure sur au moins 2 mois en période froide) doit être justifiée et commentée quant aux biais d'estimation des résultats qu'elle peut induire.

**B1. Vous me transmettez, conformément à la décision N° 2015-DC-0506 de l'ASN du 9 avril 2015 de l'ASN, la justification de la période de mesure englobant la période estivale et une analyse des biais d'estimation de la mesure du radon que peut introduire la dérogation aux dates imposées par la réglementation**

**B2. Vous me transmettez le dernier rapport de dépistage concernant les mesures de dépistage du radon, réalisées en 2015 par un organisme agréé par l'ASN de niveau 1A dans les lieux ouverts au public dépistés par application de l'arrêté du 22 juillet 2004.**

## C. OBSERVATIONS

Néant.

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](http://www.asn.fr)).

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

Le chef de la division de Dijon de l'ASN

Signé par Marc CHAMPION