

Division de Lyon

Référence courrier: CODEP-LYO-2025-062925

THERMES CHEVALLEY Compagnie Européenne des Bains, directeur des thermes Chevalley

10, route du Revard 73100 AIX-LES-BAINS

Lyon, le 3 novembre 2025

**Objet :** Lettre de suite de l'inspection du 28 octobre 2025

Thème: Prévention du risque lié au radon / Substances radioactives d'origine naturelle (SRON)

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance): Inspection n° INSNP-LYO-2025-0497

Références: [1] Code de la santé publique (articles L. 1333-22, R. 1333-28 à 37)

[2] Code du travail (articles R. 4451-1 et suivants)

[3] Arrêté ministériel du 26 février 2019 relatif aux modalités de gestion du radon dans certains établissements recevant du public et de diffusion de l'information auprès des personnes qui fréquentent ces établissements

[4] Arrêté ministériel du 30 juin 2021 relatif aux lieux de travail spécifiques pouvant exposer des travailleurs au radon

[5] Arrêté du 15 mai 2024 relatif à la démarche de prévention du risque radon et à la mise en place d'une zone radon et des vérifications associées dans le cadre du dispositif renforcé pour la protection des travailleurs.

## Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection des thermes Chevalley d'Aix-les-Bains (73) a eu lieu le 28 octobre 2025.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent. Ceux relatifs au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du propriétaire des établissements recevant du public (ou, le cas échéant, de l'exploitant) tandis que ceux relatifs au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur.

# SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'ASNR a réalisé le 28 octobre 2025 une inspection des thermes Chevalley d'Aix-les-Bains (73). L'objet de cette inspection était d'examiner l'organisation et les dispositions mises en œuvre par les thermes pour assurer le respect des exigences réglementaires relatives à la gestion des risques liés au radon dans les établissements recevant du public (ERP) et pour prendre en compte le risque d'exposition des travailleurs au radon, notamment la réglementation applicable aux lieux de travail spécifiques. L'inspection a également été l'occasion de vérifier si l'activité des thermes est susceptible de produire des déchets contenant des substances radioactives d'origine naturelle (SRON).

Après avoir abordé ces différents thèmes, les inspecteurs ont effectué une visite des thermes.

Tél.: +33 (0)4 26 28 60 00 - Courriel: lyon.asnr@asnr.fr



À l'issue de cette inspection, il ressort que la démarche de prévention du risque radon a bien été mise en œuvre au titre du code de la santé publique et du code du travail au sein des thermes Chevalley. En effet, une campagne de mesurages du radon a été réalisée à l'hiver 2023/2024 dans tous les lieux fréquentés par les curistes et dans la quasi-totalité des lieux de travail. Les résultats des mesurages précités sont tous inférieurs au niveau de référence (300 Bq/m³). Des axes d'amélioration ont toutefois été identifiés concernant la nécessité de compléter l'évaluation du risque radon au niveau des zones « piézomètre nappe » où intervient une entreprise extérieure une fois par an et « tête de forage Reine Hortense » où des travailleurs des thermes Chevalley interviennent ponctuellement.

## I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Pas de demande à traiter prioritairement.

#### **II. AUTRES DEMANDES**

# Gestion des risques liés au radon au titre du code du travail

Conformément à l'article R4451-10 du code du travail, le niveau de référence de la concentration d'activité du radon provenant du sol est de 300 becquerels par mètre cube en moyenne annuelle.

Conformément à l'article R4451-13 du code du travail, l'employeur évalue les risques résultant de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants en sollicitant le concours du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1 ou, s'il l'a déjà désigné, du conseiller en radioprotection.

Cette évaluation a notamment pour objectif : (...)

- 2° De constater si, dans une situation donnée, le niveau de référence pour le radon fixé à l'article R. 4451-10 est susceptible d'être dépassé ;
- 3° De déterminer, lorsque le risque ne peut être négligé du point de vue de la radioprotection, les mesures et moyens de prévention définis à la section 5 du présent chapitre devant être mises en œuvre ;
- 4° De déterminer les conditions d'emploi des travailleurs définies à la section 7 du présent chapitre.

Conformément à l'article R4451-14 du code du travail, lorsqu'il procède à l'évaluation des risques, l'employeur prend notamment en considération : (...)

- 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 ;
- 8° L'existence d'équipements de protection collective, notamment de moyens de protection biologique, d'installations de ventilation ou de captage, permettant de réduire le niveau d'exposition aux rayonnements ionisants ou susceptibles d'être utilisés en remplacement des équipements existants ;
- 11° Toute incidence sur la santé et la sécurité des femmes enceintes et des enfants à naitre ou des femmes qui allaitent et des travailleurs de moins de 18 ans ;
- 12° L'interaction avec les autres risques d'origine physique, chimique, biologique ou organisationnelle du poste de travail ;

Conformément à l'article R4451-15 I. du code du travail, l'employeur procède à des mesurages sur le lieu de travail lorsque les résultats de l'évaluation des risques mettent en évidence que l'exposition est susceptible d'atteindre ou de dépasser l'un des niveaux suivants : (...)



4° Pour la concentration d'activité du radon dans l'air pour les activités professionnelles mentionnées au 4° de l'article R. 4451-1 : 300 becquerels par mètre cube en moyenne annuelle.

Conformément à l'article 2 de l'arrêté du 15 mai 2024 en référence, en fonction des résultats de l'évaluation du risque radon, réalisée selon les principes généraux de prévention mentionnés à l'article L. 4121-2 du code du travail, le mesurage mentionné à l'article R. 4451-15 du même code pour déterminer la concentration d'activité du radon dans l'air d'un lieu de travail est réalisé en utilisant des **appareils de mesure intégrée du radon, à lecture différée**, fournis et exploités par un organisme accrédité mentionné à l'article R. 1333-30 du code de la santé publique. Les résultats de ce mesurage doivent être représentatifs de la moyenne annuelle du niveau de radon dans le lieu ou les locaux de travail pour pouvoir être comparés au niveau de référence fixé à l'article R. 4451-10 du code du travail.

Conformément à l'article 3 de l'arrêté du 15 mai 2024 en référence.

I. — lorsque la concentration d'activité du radon dans l'air d'un lieu ou de locaux de travail situés à l'intérieur d'un bâtiment ou d'un lieu de travail spécifique mentionné à l'article R. 4451-4 du code du travail dépasse le niveau de 300 becquerels par mètre cube en moyenne annuelle fixé à l'article R. 4451-15 du même code, l'employeur établit un plan d'actions et en assure la traçabilité. Il engage les mesures de réduction de l'exposition mentionnées au II de l'article R. 4451-18 du même code en commençant par celles qui peuvent être prises sans délai. Ces mesures de réduction comportent notamment l'amélioration de l'étanchéité du bâtiment vis-à-vis des points d'entrée du radon ou du renouvellement d'air des locaux. Pour un lieu de travail spécifique, les mesures de réduction de l'exposition sont à adapter au cas par cas selon les spécificités du type de lieu.

II. – L'employeur dispose d'un délai maximum de trois ans pour s'assurer de l'efficacité des mesures de réduction pérennes mentionnées au I et pour garantir que la concentration d'activité du radon dans l'air reste en deçà du niveau de 300 becquerels par mètre cube en moyenne annuelle qui constitue le niveau de référence fixé à l'article R. 4451-10 du code du travail. Si le niveau dépasse 1 000 becquerels par mètre cube en moyenne annuelle, l'employeur engage sans délai des mesures de réduction pour abaisser, au maximum dans les douze mois, la concentration d'activité du radon en dessous de ce niveau.

III. – En cas d'impossibilité de mettre en œuvre les mesures de réduction mentionnées au I, ou d'abaisser, dans un délai maximal de trois ans, la concentration d'activité du radon en deçà du niveau de référence, l'employeur procède à la mise en place d'une « zone radon » mentionnée à l'article R. 4451-23 du code du travail et des dispositions renforcées¹ conformément au titre II du présent arrêté.

Conformément à l'article R. 4451-17 II. du code du travail, lorsqu'en dépit des mesures de prévention mises en œuvre (...), la concentration d'activité du radon provenant du sol demeure supérieure au niveau de référence fixé à l'article R. 4451-10, l'employeur communique les résultats de ces mesurages à l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection, selon les modalités² qu'elle a fixées.

Pour les lieux de résurgence d'eau souterraine, tels que les établissements thermaux, conformément à l'article 3 de l'arrêté du 30 juin 2021 modifié en référence [3], l'employeur évalue les risques conformément aux articles R.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Lorsqu'une zone est délimitée du fait du risque radon, l'employeur doit mettre en œuvre un dispositif renforcé pour la protection des travailleurs :

<sup>-</sup> Organiser la radioprotection / Désigner un conseiller en radioprotection (CRP);

<sup>-</sup> Identifier les zones radon intermittentes ;

Mettre en place une signalisation des zones radon et des zones radon intermittentes en affichant de façon visible les consignes de sécurité à respecter pour y accéder;

<sup>-</sup> Limiter l'accès aux zones radon aux seules personnes autorisées par l'employeur (R. 4451-32 CT)

<sup>-</sup> Informer ou former les travailleurs accédant aux zones radon ;

<sup>-</sup> Le cas échéant, réaliser une évaluation individuelle de l'exposition des travailleurs au radon ;

<sup>-</sup> Le cas échéant, mettre en place une surveillance dosimétrique individuelle des travailleurs et enregistrer les résultats de la dose efficace issue de la surveillance dosimétrique individuelle du travailleur exposé au radon dans le système d'information et de surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants (SISERI);

Réaliser une vérification périodique des zones radon.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Lien internet vers les modalités fixées pour : Déclarer des résultats persistants de mesure supérieurs à 300 Bq.m-3



4451-13 à 17 du code du travail, en se fondant principalement sur l'analyse de l'aération naturelle ou du système de ventilation conçu conformément aux règles d'aération et d'assainissement prévues aux articles R. 4222-1 et suivants du code du travail, et sur son efficacité pour maintenir l'activité volumique en radon inférieure au niveau de référence fixé à l'article R. 4451-10 du code du travail, sans tenir compte des zones à potentiel radon à la surface mentionnée au 6° de l'article R. 4451-14 du même code. Lorsque les résultats de l'évaluation des risques prévue au I mettent en évidence que l'exposition des travailleurs est susceptible d'atteindre ou de dépasser le niveau de référence, l'employeur procède à des mesurages du radon en tenant compte des conditions de travail et des activités professionnelles exercées dans ces lieux spécifiques.

Conformément à l'article R. 4451-16 du code du travail, les résultats de l'évaluation des risques sont consignés dans le document unique d'évaluation des risques prévu à l'article R. 4121-1. Les résultats de l'évaluation et des mesurages prévus à l'article R. 4451-15 sont conservés sous une forme susceptible d'en permettre la consultation pour une période d'au moins dix ans.

Les inspecteurs ont constaté :

- qu'une campagne de mesurages du radon a été réalisée à l'hiver 2023/2024 dans la quasi-totalité des lieux de travail. Les résultats des mesurages précités sont tous inférieurs au niveau de référence (300 Bq/m³);
- qu'aucun mesurage du radon n'a cependant été effectué dans les zones « piézomètre nappe » où intervient une entreprise extérieure une fois par an et « tête de forage Reine Hortense » où des travailleurs des thermes Chevalley interviennent ponctuellement.

Demande II.1. : finaliser l'évaluation des risques liés au radon au sein des thermes Chevalley dans les zones « piézomètre nappe » et « tête de forage Reine Hortense ».

Demande II.2. : transmettre à la division de Lyon de l'ASNR les résultats de l'évaluation des risques précitée.

## III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE A L'ASNR

Pas de constat ou observation n'appelant pas de réponse à l'ASNR.

\* \*

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois et selon les modalités d'envois figurant ci-dessous, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées et répondre aux demandes. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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'ASNR (www.asnr.fr).



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

Le chef de la division de Lyon,

Signé par

**Paul DURLIAT**