

**Référence courrier :**  
CODEP-DJN-2024-012003

**Société thermale de Saint Honoré les Bains**

Directrice  
Avenue du docteur SEGARD  
58360 Saint Honoré les Bains

Dijon, le 11 mars 2024

- Objet :** Contrôle de la radioprotection  
Lettre de suite de l'inspection du 23 février 2024 sur le thème de la gestion du risque d'exposition lié au radon et aux rayonnements ionisants d'origine naturelle
- N° dossier :** Inspection n° INSNP-DJN-2024-0282  
(à rappeler dans toute correspondance)
- Références :** [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants  
[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166  
[3] Code du travail, notamment ses articles R. 4451-1 à R. 4451-22

Madame la Directrice

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 février 2024 dans votre établissement.

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 du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur tandis que ceux relatifs au respect du code de la santé publique relèvent du propriétaire de l'établissement recevant du public (ERP), ou de l'exploitant, si une convention le prévoit.

## SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'ASN a conduit le 23 février 2024, une inspection des thermes de Saint Honoré les Bains sur le thème de la gestion du risque d'exposition au radon dans les établissements recevant du public (ERP) et sur les lieux de travail.

Les inspectrices ont rencontré la directrice des thermes de Saint Honoré les Bains et l'assistante de l'ingénieure hygiène.

Les inspectrices ont visité l'ensemble des locaux constitutifs de l'établissement thermal et il leur a également été présenté les lieux où des travailleurs sont susceptibles d'être exposés au radon.

Pour ce qui concerne l'établissement recevant du public (ERP), le mesurage initial du radon a été réalisé en 2015. Les inspectrices ont constaté qu'en 2021 des travaux d'ampleur ont été réalisés sur le circuit de l'eau, notamment la redistribution de l'eau, la création d'une piscine et la mise en place de deux nouvelles cuves, qui sont susceptibles d'affecter la concentration en radon dans les locaux. Un nouveau mesurage a été réalisé en 2022 qui a mis en évidence le dépassement du niveau de référence de l'activité volumique moyenne annuelle en radon pour deux zones homogènes, avec une concentration en radon supérieure à 1000 Bq/m<sup>3</sup> pour l'une. Pour cette zone homogène, une expertise est en cours. L'établissement devra entreprendre des actions correctives en vue de réduire l'activité volumique du radon puis en contrôler l'efficacité. Les inspectrices ont noté que la société thermale de Saint-Honoré-les-Bains a d'ores et déjà réfléchi aux actions qui pourraient être conduites, notamment l'amélioration du renouvellement de l'air et la limitation de l'entrée de radon depuis le sous-sol.

Concernant l'évaluation du risque d'exposition au radon sur les lieux de travail, les inspectrices ont noté que la démarche a été initiée en 2022 par la réalisation de mesurages dans certains des lieux de travail : l'atelier, le bureau des services techniques, l'un des locaux de captage « crevasse », et le bureau de la comptabilité. Par ailleurs, certaines mesures réalisées dans l'ERP sont exploitées pour évaluer le risque concernant le personnel de soin. Ces mesurages ont montré des dépassements du niveau de référence pour trois lieux de travail, avec une concentration en radon supérieure à 1000 Bq/m<sup>3</sup> pour deux d'entre eux. L'établissement thermal de Saint-Honoré-les-Bains doit mettre en place deux zones radon et un dispositif renforcé pour la protection des travailleurs. La société thermale devra indiquer si les mesurages réalisés couvrent tous les lieux de travail.

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

Aucune demande prioritaire

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Gestion du radon dans l'ERP**

*L'article R. 1333-33 du code de la santé publique prévoit que le propriétaire ou, si une convention le prévoit, l'exploitant d'établissements recevant du public appartenant à l'une des catégories mentionnées à l'article D. 1333-32 fait procéder au mesurage de l'activité volumique en radon dans les zones 3 mentionnées à l'article R. 1333-29 [...].*

*L'article R 1333-34 du code de la santé publique prévoit que lorsque l'activité volumique en radon reste supérieure ou égale au niveau de référence à l'issue des actions correctives ainsi que dans les situations le justifiant, définies par l'arrêté prévu au III, le propriétaire ou, le cas échéant, l'exploitant fait réaliser toute expertise nécessaire pour identifier les causes de la présence de radon, en s'appuyant au besoin sur des mesurages supplémentaires, et met en œuvre des travaux visant à maintenir l'exposition des personnes au radon en dessous du niveau de référence. Il fait vérifier l'efficacité de ces travaux par un mesurage de l'activité volumique en radon. Les mesurages mentionnés sont réalisés au plus tard dans les 36 mois suivant la réception des résultats du mesurage initial réalisé en application des dispositions de l'article R. 1333-33.*

Les inspectrices ont noté que le niveau de référence de l'activité volumique moyenne annuelle en radon, fixé à 300 Bq/m<sup>3</sup> est dépassé pour deux zones homogènes de l'ERP, dont une pour laquelle la concentration en radon dépasse 1000 Bq/m<sup>3</sup>, une expertise étant en cours. La zone homogène dans laquelle le dépassement est le plus faible a été fermée (salle de soin). Des actions correctives ont d'ores et déjà été identifiées pour réduire la concentration en radon dans la seconde zone homogène, notamment l'amélioration du renouvellement de l'air et la limitation de l'entrée de radon depuis le sous-sol.

**Demande II.1 : Déterminer les mesures correctives les plus adaptées à l'issue de l'expertise en cours, en contrôler l'efficacité par un nouveau mesurage au plus tard en 2025 (36 mois suivant la réception des résultats du dernier mesurage datant de 2022). Transmettre à l'ASN le bilan du contrôle d'efficacité.**

### **Affichage réglementaire des bilans relatifs aux résultats de mesurage du radon à l'entrée des ERP**

*L'article 3 de l'arrêté 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 stipule que lorsque des mesurages d'activité volumique en radon ont été réalisés, le propriétaire ou, le cas échéant, l'exploitant met à disposition, par voie d'affichage permanent, visible et lisible, près de l'entrée principale de l'établissement, un "bilan relatif aux résultats de mesurage du radon", en application de l'article R. 1333-35 du même code. Il est affiché dans un délai d'un mois suivant la réception du dernier rapport d'intervention.*

Les inspectrices ont constaté l'absence d'affichage du bilan des mesurages du radon dans les conditions prévues par l'arrêté du 26 février 2019 précité.

**Demande II.2 : Assurer, à l'issue de chaque mesurage du radon dans l'ERP, l'affichage des résultats à l'entrée principale de l'établissement, dans les conditions prévues par l'arrêté du 26 février 2019 précité.**

### **Evaluation du risque d'exposition au radon sur les lieux de travail (code du travail)**

*La gestion du risque lié au radon sur les lieux de travail est encadrée au même titre que les autres risques professionnels par les principes généraux de prévention du Code du travail et par les principes généraux de radioprotection du Code de la santé publique. Ainsi, quel que soit le potentiel radon de la commune où est située le lieu de travail, l'employeur doit évaluer si le niveau de référence de 300 Bq/m<sup>3</sup> est susceptible d'être dépassé (articles R.4451.10 et R.4451-13 du CT) et des exigences s'appliquent dès lors que l'exposition au radon est susceptible de porter atteinte à la santé des travailleurs.*

*Les modalités pratiques de prévention du risque radon sur les lieux de travail sont explicitées dans un [guide pratique édité par le ministère du travail, de l'emploi et de l'insertion](#).*

*Par ailleurs, les lieux de travail spécifiques visés par l'arrêté ministériel du 30 juin 2021<sup>1</sup> font l'objet d'obligations spécifiques.*

Les inspectrices ont constaté que la démarche d'évaluation du risque d'exposition au radon sur les lieux de travail a été initiée en 2022, par la réalisation de mesurages d'avril à septembre dans certains des lieux de travail : l'atelier, le bureau des services techniques, l'un des locaux de captage « crevasse », et le bureau de la comptabilité. Par ailleurs, certaines mesures réalisées dans l'ERP sont exploitées pour évaluer le risque concernant le personnel de soin.

Ces mesurages ont montré des dépassements du niveau de référence pour trois lieux de travail, avec une concentration en radon supérieure à 1000 Bq/m<sup>3</sup> pour deux d'entre eux. Les inspectrices ont constaté l'absence de mise en place de zone radon et du dispositif renforcé pour la protection des travailleurs. Par ailleurs, il ne leur a pas été indiqué si les mesurages réalisés sont représentatifs de tous les postes de travail.

**Demande II.3 : Mettre en place les zones radon identifiées et le dispositif renforcé pour la protection des travailleurs. Indiquer si les mesurages réalisés sont représentatifs de tous les postes de travail.**

**Formalisation du risque d'exposition au radon dans le document unique d'évaluation des risques professionnels (DUERP)**

*L'article R. 4451-16 les résultats de l'évaluation des risques sont consignés dans le document unique d'évaluation des risques prévu à l'article R. 4121-1 du code du travail, qui doit être tenu à disposition des travailleurs, du conseil social et économique et du médecin du travail (cf. R. 4121-4 du code du travail). 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 inspectrices ont constaté l'absence de formalisation dans le DUERP de la démarche d'évaluation du risque d'exposition au radon initiée en 2022.

**Demande II.4 : Formaliser dans le DUERP l'évaluation du risque d'exposition au gaz radon sur les lieux de travail au même titre que les autres risques professionnels.**

**Coordination des mesures de prévention**

*Conformément à l'article R. 4451-35 du code du travail, lors d'une opération exécutée par une entreprise extérieure pour le compte d'une entreprise utilisatrice, le chef de cette dernière assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure, conformément aux dispositions des articles R. 4511-5 et suivants.*

Les inspectrices ont constaté l'intervention au sein de l'établissement de travailleurs indépendants, tels que des praticiens libéraux, et d'entreprises extérieures. Néanmoins, aucune information sur le risque d'exposition au gaz radon ne leur a été transmise et le risque d'exposition au gaz radon n'est pas pris en compte dans les plans de prévention.

**Demande II.5 : Compléter les plans de prévention pour ce qui concerne la prévention du risque d'exposition au radon et les cosigner avec toutes les entreprises extérieures, y compris les travailleurs indépendants, intervenant au sein de la société thermale.**

**III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN**

**Mesurage de l'activité volumique en radon**

*L'article R.1333-33 du code de la santé publique indique que le propriétaire, ou si une convention le prévoit, l'exploitant d'établissements recevant du public appartenant à l'une des catégories mentionnées à l'article D.1333-32 fait procéder au mesurage de l'activité volumique en radon dans les zones 3 mentionnées à l'article R.1333-29.*

*L'article 2 de la décision n°2015-DC-506 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 9 avril 2015 relative aux conditions suivant lesquelles il est procédé à la mesure de l'activité du radon, précise que pour les bâtiments, y compris les bâtiments souterrains et les établissements thermaux, la période de mesurage est la période comprise entre le 15 septembre d'une année et le 30 avril de l'année suivante. Cette période peut être adaptée dans le cas d'activité professionnelle saisonnière. Cette adaptation devra être justifiée par l'organisme qui réalise la mesure.*

Les inspectrices ont constaté que les mesurages effectués ne respectent pas la période réglementaire définie par l'article R1333-33 du code de la santé publique, sans aucune justification de l'organisme qui a réalisé les mesures.

**Constat III.1 : Les mesurages ont été effectués sur la période d'avril à septembre, et non sur la période réglementaire du 15 septembre au 30 avril, sans justification.**

**Information du préfet des résultats de l'expertise en cas de concentration en radon persistant au-delà de 300 Bq/m<sup>3</sup> après travaux de remédiation dans l'ERP**

*L'arrêté du 26 février 2019 dispose, annexe I, alinéa II-2, que « Lorsque la concentration en radon persiste au-dessus de 300 Bq.m<sup>-3</sup> après la mise en œuvre des actions correctives mentionnées au II.1, ou que les résultats du mesurage initial sont supérieurs ou égaux à 1 000 Bq.m<sup>-3</sup>, le propriétaire ou l'exploitant fait réaliser une expertise du bâtiment. Cette expertise vise à identifier les causes de la présence de radon et à proposer des travaux à mettre en œuvre... En application du III de l'article R. 1333-35, le propriétaire ou exploitant est tenu d'informer le représentant de l'État dans le département (préfet) des résultats de l'expertise dans un délai d'un mois suivant leur réception. ».*

**Observation III.2 :** A l'issue des résultats de l'expertise du bâtiment, il vous appartiendra d'informer le préfet du département de la Nièvre de ses résultats.

**Information de l'IRSN en cas de dépassement persistant du niveau de référence sur les lieux de travail.**

*L'article R. 4451-17 du code du travail dispose que, lorsqu'en dépit des mesures de réduction mises en œuvre par l'employeur la concentration en radon dépasse toujours le niveau de référence, ou en cas d'impossibilité de mettre en place des mesures de réduction, notamment dans certains lieux spécifiques de travail, l'employeur communique les résultats des mesurages à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire selon les modalités définies par ce dernier.*

**Observation III.3 :** En cas de dépassement persistant du niveau de référence sur les lieux de travail, les résultats des mesurages de la concentration en radon devront être transmis à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) selon des modalités qui sont consultables sur son site internet.

\*

\* \*

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.

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'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de la division de Dijon

Signé par

**Marc CHAMPION**