



DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 20 avril 2021

Référence : CODEP-STR-2021-014537

Madame la Directrice
La Compagnie des Thermes
Avenue des Etats-Unis
88370 Plombières-les-Bains

Objet : Inspection de la radioprotection
INSNP-STR-2021-0854 du 1^{er} avril 2021
Radioprotection dans les thermes

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.

Madame,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) citées en références, concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 1^{er} avril 2021. L'ASN avait au préalable consulté les documents que vous aviez transmis concernant la radioprotection des travailleurs et du public dans les thermes de Plombières-les-Bains.

Cette inspection a été l'occasion de présenter les évolutions réglementaires qui sont intervenues depuis le 1^{er} juillet 2018, les décrets n°2018-434 n°2018-437 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. 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.

www.asn.fr

14 rue du bataillon de Marche n°24 • BP 10001 • 67050 Strasbourg cedex

Téléphone 03 88 13 07 07 – Courriel : strasbourg.asn@asn.fr

SYNTHÈSE DE L'INSPECTION

Les inspecteurs ont visité le bâtiment thermal dit « *Thermes Napoléon* », actuellement fermé aux curistes en raison de la situation sanitaire.

Les soins prodigués aux curistes, nécessitant de l'eau thermale en forte quantité (provoquant un dégazage du radon de l'eau), sont réalisés au sous-sol de ce bâtiment - *piscine, douches Tivoli* -, ainsi qu'au rez-de-chaussée – *bains hydro-masseurs, douches, baignoires* -.

Les « *Thermes Napoléon* » disposent en rez-de-chaussée de fenêtres pouvant être entrouvertes, ce qui contribue à l'aération naturelle du bâtiment.

Les deux ailes adossées au bâtiment thermal servent d'espace d'accueil (salons, restauration) et de résidences. Les lavabos et sanitaires sont alimentés par le réseau public d'adduction.

Il est noté que des travaux sont planifiés afin de dévier l'eau thermale actuellement stockée dans un réservoir au sous-sol du bâtiment vers le rez-de-chaussée du bâtiment annexe¹ occupé auparavant par la blanchisserie des thermes. Des cuves de stockage en inox seront installées. Cette externalisation hors du bâtiment principal du circuit de l'eau thermale, naturellement riche en radon² et revendiquée comme telle, devrait réduire la diffusion de ce gaz dans l'établissement. La finalisation des travaux est annoncée pour l'automne 2021. En outre, un système de traitement d'air sera installé dans la salle abritant la piscine bénéficiant à ce jour d'une ventilation naturelle limitée : trois fenêtres à battant reliées sur l'extérieur par des puits d'aération formant un angle droit.

Il a été présenté le jour de la visite le dernier rapport de mesurage du radon dans le bâtiment thermal. Ce rapport établi en 2007 ne montre pas de dépassement des seuils de 400³ et 1000 Bq/m³.

Toutefois, un nombre limité de dosimètres a été déposé, ce qui n'est pas en cohérence avec la vastitude du bâtiment et la multitude de pièces qui le caractérise. En outre, ces mesures se sont limitées au sous-sol, alors même que le rez-de-chaussée de ce bâtiment est utilisé pour les soins des curistes avec de l'eau thermale.

Les conclusions rassurantes de ce rapport sont à prendre de ce fait avec une certaine circonspection.

En tout état de cause, les dernières mesures datant maintenant de plus de 10 ans, il vous est réglementairement demandé de procéder dès la fin des travaux à un nouveau mesurage de l'activité volumétrique du radon dans les Thermes Napoléon - cf. demande **A.1**.

Ce contrôle devra inclure idéalement deux mois de « *période froide* » qui débute à compter du 1^{er} octobre et finit le 30 avril de l'année suivante. Vous m'informerez de toutes difficultés que vous rencontreriez pour ce faire.

Je vous rappelle que ce mesurage du radon dans le cadre de l'agrément donné par l'ASN concerne exclusivement l'établissement recevant du public. Il doit être dissocié des mesures dans les zones accueillant les seuls travailleurs : zones techniques dont certaines au sous-sol apparaissent confinées.

La compagnie des Thermes de Plombières exploite également à proximité un ensemble d'espaces dédiés au bien-être (spas, jacuzzis...) et sans vocation thermale : le Bain national, le Bain tempéré, le Bain Stanislas et son annexe le Bain des Dames. Ces bâtiments sont alimentés par diverses sources d'eau thermale et les lieux d'accueil du public disposent en général d'ouvrants sur l'extérieur.

L'occupation de ces bâtiments par le public ne relève pas de la liste des bâtiments répertoriés à l'article D. 1333-32 du code de la santé publique. Il n'est donc exigé aucun mesurage du radon par rapport au risque d'exposition de vos clients.

En revanche, il convient de procéder à ce mesurage dans l'ensemble de vos bâtiments pour les lieux constituant des locaux de travail spécifique à l'égard du risque radon afin d'évaluer l'exposition des travailleurs en fonction de la nature de leur poste : zones techniques, zones de soins, atelier de fabrication des cataplasmes, espaces de « *bien-être* »...- cf. Demande **A.2**

Si à l'issue des travaux, l'activité volumique du radon mesurée venait à dépasser le niveau de référence, il conviendrait alors d'informer l'IRSN conformément aux dispositions de l'article R. 4451-17- alinéa 2^o du code du travail, et d'entreprendre la mise en œuvre de mesures de nature à résorber les dépassements constatés.

¹ Les services techniques occupent le 1^{er} étage du bâtiment.

² La commune de Plombières-les-Bains est située en zone radon de catégorie 3 - risque élevé -.

³ Cette valeur a été abaissée à 300 Bq/m³ par le Décret n°2018-434 du 4 juin 2018.

Il vous est demandé de répondre à l'ensemble des demandes formulées ci-après.

A. Demandes d'actions correctives

Mesurage du radon dans les espaces recevant du public

L'article D. 1333-32 du code de la santé publique fixe les catégories d'établissement recevant du public pour lesquelles un mesurage du radon est obligatoire.

Il inclut établissements thermaux.

Conformément à l'article R. 1333-33 du code de la santé publique,

II.-Le mesurage de l'activité volumique en radon est réalisé par les organismes désignés en application de l'article R. 1333-36. Il est renouvelé tous les dix ans et après que sont réalisés des travaux modifiant significativement la ventilation ou l'étanchéité du bâtiment.

Le délai de dix ans court à partir de la date de réception par le propriétaire ou, le cas échéant, par l'exploitant des résultats des derniers mesurages de l'activité volumique en radon effectués dans l'établissement.

Le dernier rapport de mesurage du radon dans les Thermes Napoléon a été réalisé en 2007, soit un délai dépassant la fréquence réglementaire décennale.

Une nouvelle campagne de mesures de ce gaz radioactif doit ainsi être effectuée dans les meilleurs délais, et ce d'autant plus que des travaux touchant à l'étanchéité et à la ventilation de ce bâtiment seront prochainement réalisés selon les informations communiquées aux inspecteurs.

Demande A.1a : Je vous demande de procéder aux mesurages du radon dans les parties de votre établissement recevant du public et dans lesquelles l'eau thermale est utilisée pour les soins. La période de pose des dosimètres doit intégrer deux mois de période froide.

Vous m'informez du choix de l'organisme agréé retenu, ainsi que de la date prévisionnelle d'installation des dosimètres.

Demande A.1 b : Je vous demande de me transmettre ce rapport de mesurage du radon dès qu'il sera à votre disposition.

Mesurage du radon aux postes de travail

Conformément à l'article R. 4451-15 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.

Le rapport de mesurage du radon présenté lors de l'inspection concerne uniquement les Thermes Napoléon et ne prend pas en compte les éventuelles expositions de votre personnel dans les bâtiments réservés aux espaces « bien-être » : le Bain national, le Bain tempéré, le Bain Stanislas et le Bain des Dames.

Il convient dans un premier temps d'identifier les zones constituant un local de travail spécifique au regard du risque radon pour les travailleurs et dans un second temps de procéder au mesurage du radon dans les zones concernées.

La stratégie pour ce faire est laissée à votre discrétion : auto-mesurages ou recours à un organisme tiers.

Demande A.2 : Je vous demande de procéder à l'évaluation du risque radon dans les lieux constituant un local de travail spécifique dans les thermes et dans les espaces « bien-être ».

Vous me transmettez en retour le rapport de mesurage dès qu'il sera à votre disposition.

Evaluation des risques professionnels

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.

Il a été indiqué que le document unique d'évaluation des risques professionnels en cours d'élaboration ferait mention de la présence de radon dans l'établissement thermal de Plombières-les-Bains.

Toutefois, il conviendra de l'actualiser au regard des conclusions du prochain rapport de mesurage du radon - cf. **A2** - et d'intégrer, si cela n'est pas encore le cas, les postes de travail identifiés dans les bâtiments dédiés au « bien-être » : le Bain national, le Bain tempéré, le Bain Stanislas et le Bain des Dames.

Demande A.3 : Je vous demande d'actualiser le document unique d'évaluation des risques professionnels de votre établissement. Il conviendra de le réévaluer en fonction des conclusions du prochain rapport de mesurage.

B. Demandes de compléments

Aucune demande de compléments à l'issue de cette inspection.

C. Observations

- **C.1** : Il convient - *conformément à l'arrêté ministériel du 26 février 2019 visé en référence* - d'afficher de manière visible et permanente - près de l'entrée principale de l'établissement, un bilan relatif aux résultats de mesurage du radon. Cet affichage doit être effectif sous un mois à réception du rapport.
- **C.2** : En votre qualité d'employeur, je vous rappelle qu'il convient de communiquer - *conformément aux dispositions de l'article R 4451-17 - alinéa 1° du code du travail* - l'évaluation du risque radon à votre comité social et économique.
- **C.3** : Il convient de procéder à la caractérisation radiologique des cataplasmes argileux confectionnés dans votre établissement. En fonction de ce résultat, l'exposition liée à ce poste de travail devra être évaluée et intégrée dans le document unique d'évaluation des risques professionnels -cf. **A.3**.
- **C.4** : Guide pratique de 2020 sur la prévention du risque radon - Les inspecteurs vous ont informé de la publication récente de ce guide et vous invite à vous y référer pour mettre en œuvre la prévention du risque radon vis-à-vis des salariés de l'établissement.
Ce guide peut être téléchargé sur cette page : <https://www.asn.fr/Informer/Dossiers-pedagogiques/Le-radon/La-reglementation/Pour-les-lieux-de-travail>.

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, Madame, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de la division de Strasbourg



Pierre BOIS