

Division de Bordeaux

Laboratoires des Pyrénées et des Landes

Référence courrier : CODEP-BDX-2026-033687

88 rue des Ecoles
64150 LAGOR

Bordeaux, le 5 juin 2026

Objet : Contrôle d'un organisme agréé pour les mesures de l'activité du radon de niveau 1
Lettre de suite de l'inspection du 6 mai 2026 sur le thème des organismes agréés pour la mesure du radon

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° **INSNP-BDX-2026-0114**

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants ;
- [2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 à 31 et R. 1333-166 ;
- [3] Décision n° CODEP-DIS-2025-030208 du président de l'ASNR du 13 août 2025 portant agrément d'organismes habilités à procéder aux mesurages de l'activité volumique du radon ;
- [4] Courrier de notification n° CODEP-DIS-2025-030224 de la décision d'agrément n° CODEP-DIS-2025-030208 du président de l'ASNR du 13 août 2025 ;
- [5] 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 ;
- [6] Décision n° 2015-DC-0506 de l'ASN du 9 avril 2015 relative aux conditions suivant lesquelles il est procédé à la mesure de l'activité du radon ;
- [7] Décision n° 2022-DC-0743 de l'ASN du 13 octobre 2022 relative aux conditions d'agrément des organismes chargés des prestations mentionnées aux 1°, 2° et 3° du I de l'article R. 1333-36 du code de la santé publique ;
- [8] Décision n° 2022-DC-0744 de l'ASN du 13 octobre 2022 relative aux objectifs, à la durée et au contenu des programmes de formation des personnes qui réalisent les mesurages de l'activité volumique en radon ;
- [9] Décision n° 2022-DC-0745 de l'ASN du 13 octobre 2022 relative à la transmission des résultats des mesurages de l'activité volumique en radon réalisés dans les établissements recevant du public mentionnés à l'article D.1333-32 du code de la santé publique ;
- [10] Norme NF ISO 11665-8 du 26 janvier 2013 relative au mesurage de la radioactivité dans l'environnement – Air : radon 222 - Partie 8 : méthodologies appliquées aux investigations initiales et complémentaires dans les bâtiments ;
- [11] Instruction N° DGS/EA2/2021/17 du 15 janvier 2021 précisant les missions des agences régionales de santé en matière de gestion et d'information sur le risque radon.

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence concernant le contrôle des organismes agréés pour les mesures de l'activité du radon, une inspection de votre organisme a eu lieu le 6 mai 2026 à distance, dans le cadre de son agrément de niveau 1 (N1).

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection a porté sur l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour garantir le respect des exigences réglementaires relatives au mesurage de l'activité volumique en radon dans les établissements recevant du public soumis à la surveillance de l'exposition au radon. Les inspecteurs ont échangé avec le chef de service Interventions Extérieures Environnement et l'opérateur qui réalise les mesurages de radon au titre du code de la santé publique et du code du travail.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place par l'organisme. Des exemples de rapports de mesurage du radon N1 réalisés pendant les campagnes 2023/2024 à 2025/2026 et le modèle de rapport ont été consultés, ainsi qu'un document qualité portant sur la gestion des détecteurs et la méthodologie des mesurages.

Les inspecteurs considèrent que l'organisation concernant l'activité de mesurage de l'activité du radon est globalement satisfaisante et la méthodologie rigoureusement appliquée. La trame du modèle de rapport est complète et très informative. L'organisme participe aux réunions d'information organisées annuellement par l'ASNR.

De plus, les inspecteurs soulignent les bonnes pratiques qu'ils ont constatées au sein du laboratoire :

- le caractère complet et informatif des rapports (qualité des plans inclus, par exemple les plans de masse qui permettent de bien comprendre la disposition des locaux),
- le découpage des niveaux en zones homogènes qui couvrent toute l'emprise des bâtiments, y compris les couloirs,
- le délai très court de transmission au laboratoire d'analyse des détecteurs après leur dépose,
- la transmission de tous les rapports sur la plateforme démarches.simplifiées.fr (devenue démarches.numériques.fr) et le renseignement rigoureux de la base avec la mention des numéros de SIRET, du code UAI de toutes les écoles ainsi que le N° FINESS des établissements de santé. De plus, le délai réglementaire d'un mois entre l'envoi du rapport au commanditaire et la saisie sur la plateforme est globalement respecté.

Par ailleurs, les remarques qui ont été formulées par l'ASNR dans le courrier de notification d'agrément [4] ont bien été prises en compte.

L'ensemble des constats, demandes et observations figurent ci-après.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Pas de demande à traiter prioritairement.

*

II. AUTRES DEMANDES

Période de mesure

Conformément à la décision n° 2015-DC-0506 de l'ASN [6], 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.

Dans les établissements thermaux, il convient de bien identifier les locaux qui sont utilisés pour les cures thermales avec indication thérapeutique¹, activités qui relèvent réglementairement de l'obligation de surveillance du radon. En effet, la plupart des thermes ont développé des activités annexes de bien-être ou ludiques, qui ne sont pas concernées par cette obligation. De plus, les cures thermales sont souvent interrompues pendant l'hiver alors que les activités annexes peuvent être ouvertes toute l'année.

Les inspecteurs ont constaté que, dans le rapport référencé « LPL / PREL / JSLI-SERE / 2024 – 005 » qui correspond à un mesurage dans un établissement thermal, les détecteurs étaient en place du 29 novembre 2023 au 13 mars 2024, à une période pendant laquelle la partie de l'établissement dédiée aux cures thermales était fermée. Les conditions du mesurage n'étaient donc pas représentatives de l'exposition des curistes : pas d'utilisation d'eau thermale, température faible dans les locaux... Toutefois, le choix inapproprié de la période de pose des détecteurs dans les thermes a été identifié depuis par l'organisme agréé. Ainsi, un mesurage actuellement en cours tient bien compte de la période d'ouverture aux curistes.

Demande II.1 : Refaire le mesurage radon dans la partie de l'établissement concernée par le rapport « LPL / PREL / JSLI-SERE / 2024 – 005 » dédiée aux cures thermales en choisissant une période d'occupation par le public et transmettre le rapport correspondant à l'ASNR.

*

Contexte du mesurage

L'agrément délivré par l'ASNR pour le mesurage du radon couvre l'activité de surveillance obligatoire dans les établissements recevant du public (ERP) qui répondent à deux critères cumulatifs de catégories (article D. 1333-32 du code de la santé publique) et de localisation géographique (article R. 1333-33 du code de la santé publique). La vérification de ces deux critères constitue donc un préalable à la réalisation de la prestation de mesurage. Les rapports de mesurage réalisés dans d'autres ERP par les organismes agréés doivent mentionner explicitement le contexte volontaire du mesurage.

Parmi les exemples de rapports examinés, plusieurs prestations correspondent à des établissements qui ne répondent pas aux deux critères à la fois :

- Etablissements ne rentrant pas dans une des catégories listées à l'article D. 1333.32 du code de la santé publique :
 - o « LPL / PREL / JSLI-SERE / 2024 – 002 » : établissement sanitaire, mais sans hébergement ;
 - o « LPL / PREL / JSLI / 2025 – 011 » : établissement d'enseignement supérieur, or seuls les établissements jusqu'aux lycées sont soumis à la surveillance obligatoire ;
 - o « LPL / PREL / JSLE / 2026 – 001 » : les tribunaux dépendent du code APE qui couvre la « justice », mais ne sont pas des établissements pénitentiaires ;
- Zone à potentiel radon : les mesurages référencés « LPL / PREL / JSLI / 2025 – 003 » et « LPL / PREL / JSLI / 2025 – 004 » ont été menés dans des communes respectivement situées en zone 1 et 2, sans connaissance d'un dépassement préalable du niveau de référence de 300 Bq.m⁻³.

Ces cinq rapports ne précisent pas le caractère volontaire de la mesure.

¹ L'article D. 1333-32 du code de la santé publique indique la catégorie des « établissements thermaux » parmi les établissements soumis à la surveillance de l'exposition du public au radon. La définition des établissements thermaux figure à l'article R. 1322-52 du code de la santé publique : « *Sont considérés comme établissements thermaux, les établissements qui utilisent sur place ou par adduction directe, pour le traitement interne ou externe des malades, l'eau d'une ou plusieurs sources minérales régulièrement autorisées ou ses dérivés : boues ou gaz.* ». La notion de « traitement » fait référence à un cadre médical.

Demande II.2 : Informer les propriétaires ou les exploitants des ERP concernés par les cinq rapports ci-dessus que leurs établissements ne sont pas soumis à l'obligation de surveillance du radon avec des éléments d'explication et que les suites à donner mentionnées dans les rapports sont à considérer comme des recommandations ;

Demande II.3 : Avant mesurage, vérifier systématiquement si l'ERP entre dans l'une des catégories identifiées à l'article D. 1333.32 du code de la santé publique² et s'il est situé dans les zones radon tel que prévu à l'article R. 1333-33 du code de la santé publique.

*

Détermination des zones homogènes

Conformément à la norme NF ISO 11665-8 [10], la détermination des zones homogènes est basée sur les principaux critères suivants :

- même type d'interface sol-bâtiment ;
- mêmes conditions de ventilation ;
- même niveau de température ;

les critères supplémentaires suivants lorsque l'eau peut être une source potentielle de radon :

- même mode d'alimentation en eau (direct, indirect, continu, recyclé) ;
- même type d'utilisation de l'eau (lavage, douche, soins thérapeutiques).

Dans le rapport référencé « LPL / PREL / JSLI-SERE / 2024 – 005 » qui correspond à un mesurage dans un établissement thermal, le mode d'alimentation en eau n'a pas été pris en compte dans la détermination des zones homogènes. Par contre, les différentes utilisations de l'eau ont été prises en compte au travers de l'utilisation des locaux. En conséquence, les inspecteurs considèrent qu'il n'y a pas lieu de remettre en cause les résultats du mesurage et les suites à donner figurant dans le rapport. Cependant, des mesurages dans deux autres établissements thermaux ont débuté la veille de l'inspection sans prise en compte des modes d'alimentation en eau.

Demande II.4 : Demander aux établissements thermaux dans lesquels les mesurages viennent de débiter quel est le mode d'alimentation en eau thermique des différentes zones de soins, analyser le découpage en zones homogènes des bâtiments au regard de ce critère supplémentaire et, au besoin, définir des zones homogènes supplémentaires et y ajouter les détecteurs nécessaires. Informer l'ASNR des conclusions des analyses et des mesures éventuellement prises.

*

Conformément à la définition de la norme NF ISO 11665-8 [10], une zone homogène est une zone qui comporte un ou plusieurs volumes contigus à l'intérieur d'un bâtiment et dont les caractéristiques sont identiques ou très proches (§3.1.4)

Dans le rapport référencé « LPL / PREL / JSLI-SERE / 2024 – 005 », la zone homogène 3 est scindée en deux par un couloir. Cette anomalie portant sur l'établissement thermal à remesurer, elle sera à prendre en compte dans le cadre de la demande II.1.

Demande II.5 : Respecter les exigences de la norme NF ISO 11665-8 [10] en vous assurant que les zones homogènes sont d'un seul tenant.

² L'instruction N° DGS/EA2/2021/17 du 15 janvier 2021 donne la liste des codes APE et la [FAQ de l'ASNR](#) complète l'instruction avec des exemples (p. 7 à 9)

*

Choix de l'implantation des points de mesure

Conformément à la norme NF ISO 11665-8 [10], les dispositifs de mesure doivent être implantés dans un volume du bâtiment occupé par le public pour chaque zone homogène sélectionnée.

Les inspecteurs ont constaté que des détecteurs ont été posés dans des logements de fonction, qui ne sont pas des locaux occupés par le public, dans le rapport référencé « LPL/ PRL / JSLI-SERE / 2024 – 002 ». Les détecteurs mis en place dans des locaux réservés aux travailleurs ne sont pas à prendre en compte pour les mesurages réalisés au titre du code de la santé publique. Il est à noter que ceci peut avoir pour conséquence de devoir poser des détecteurs dans les étages supérieurs dans certaines configurations. De plus, il est rappelé qu'il convient de rédiger un rapport séparé pour les mesurages réalisés dans le cadre du code de la santé publique et dans le cadre du code du travail.

Demande II.6 : Mettre en œuvre la méthodologie de la norme NF ISO 11665-8 [10] en implantant les détecteurs radon uniquement dans les locaux occupés par le public pour les mesurages réalisés au titre du code de la santé publique.

*

Nombre de détecteurs à installer

Conformément à la norme NF ISO 11665-8 [10], un dispositif de mesure doit au minimum être installé pour chaque zone homogène sélectionnée, avec un minimum de deux dispositifs par bâtiment.

Dans les rapports référencés, « LPL / PREL / JSLI / 2025 – 004 », « LPL / PREL / JSLI / 2025 – 003 » et « LPL / PREL / JSLI / 2025 – 002 », un seul détecteur a été posé dans un bâtiment. Toutefois le résultat étant largement inférieur au niveau de référence de 300 Bq.m⁻³ et les bâtiments étant de dimension très réduite, il n'y a pas lieu de remettre en question le résultat et de reconduire le mesurage.

Demande II.7 : Veiller à respecter le nombre minimum de deux détecteurs à poser par bâtiment conformément à la norme NF ISO 11665-8 [10].

*

Analyse des données

Conformément à la norme NF ISO 11665-8 [10], si dans une même zone homogène, les résultats de mesure obtenus présentent une disparité supérieure aux incertitudes, une analyse des causes entraînant cette disparité est menée :

- *si la cause est d'origine instrumentale, des mesurages intégrés sont refaits ;*
- *si la cause est d'origine méthodologique : on peut soit effectuer à nouveau des mesurages intégrés, soit retenir la valeur la plus élevée, sans tenir compte de son incertitude, et l'attribuer à la zone homogène. Cette valeur est comparée aux valeurs d'intérêt.*

Dans le rapport examiné référencé « LPL / PREL / JSLI-SERE / 2024 – 005 », la moyenne a été calculée, alors que la disparité est supérieure aux incertitudes dans la zone homogène 6. Toutefois, cet écart n'a pas de conséquence sur les suites à donner par l'établissement.

Demande II.8 : Veiller à respecter les modalités d'analyse des données figurant dans la norme NF ISO 11665-8 [10] dans les zones homogènes où plusieurs détecteurs ont été posés.

*

Contenu des rapports d'intervention

Conformément à la décision n° 2022-DC-0743 de l'ASN [7], les rapports d'intervention des prestations de mesurages ou de contrôle de niveau 1 comportent notamment les éléments suivants :

- *le plus grand nombre de jours consécutifs d'inoccupation de l'établissement recevant du public pendant la durée des mesures et le résultat du calcul du taux d'inoccupation ;*
- *le cas échéant, les écarts aux méthodes de mesurage et les conséquences sur le résultat pour l'établissement ;*
- *si l'établissement comporte plusieurs bâtiments, la conclusion et les suites à donner sont détaillées par bâtiment.*

Le modèle de rapport et les exemples examinés ne comportent pas le résultat du calcul du taux d'inoccupation (seulement le plus grand nombre de jours consécutifs d'inoccupation), ni de paragraphe sur d'éventuels écarts aux méthodes de mesurage et les conséquences sur le résultat pour l'établissement, ni le détail par bâtiment dans les suites à donner.

Demande II.9 : Compléter le modèle de rapport avec les éléments manquants, prévus par la décision n° 2022-DC-0743 de l'ASN [7], et transmettre la version complétée à l'ASNR.

*

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

Maintien des compétences

Les laboratoires des Pyrénées et des Landes sont accrédités pour diverses activités de mesure. L'habilitation et le maintien des compétences des opérateurs intervenant sur ces activités font l'objet d'un processus formalisé dans le cadre de l'accréditation. Le mesurage du radon n'est pas inclus dans le champ de l'accréditation et un seul opérateur réalise actuellement les mesurages. Toutefois, la partie du processus sur le maintien des compétences pourrait utilement s'appliquer.

Observation III.1 : Le processus de sécurisation du maintien des compétences que vous avez mis en place pour vos activités accréditées, pourrait être étendu au mesurage du radon pour les étapes qui sont adaptées.

*

Contexte de mesurage

Pour les demandes de mesurage dans les ERP situés en zone 1 et 2, il est utile de rechercher si ces ERP sont situés dans un département anciennement prioritaire³ (cartographie en vigueur entre 2004 et 2018, avant le

³ La liste des anciens départements prioritaires figure dans la [FAQ de l'ASNR](#) (p. 6)

zonage basé sur le potentiel radon du sol en vigueur depuis 2018) afin de donner cette indication au commanditaire, dans le cas où la mémoire d'un précédent mesurage a été perdue.

Observation III.2 : Je vous invite à identifier si l'ERP concerné par un mesurage radon et actuellement situé en zone 1 ou 2 était, avant 2018, situé dans un « ancien département prioritaire », ceci afin de vérifier la réalisation ou pas d'un ancien mesurage et la qualification du contexte de l'intervention : mesurage initial, mesurage périodique ou mesurage après actions correctives / travaux visant à réduire des concentrations trop élevées en radon.

*

Maitrise des conditions de stockage

Les laboratoires des Pyrénées et des Landes utilisent des détecteurs du fournisseur « Pearl ». Afin de garantir que les détecteurs dont la durée de stockage en interne dépasse une année sont toujours valides, l'organisme agréé fait développer un détecteur qui est resté dans le local de stockage, en même temps que le lot des détecteurs posés chez le client. Tous les résultats du détecteur qui est resté dans le stockage figurant dans les rapports examinés montrent une exposition minimale. Toutefois, cette organisation ne permet d'avoir l'information des bonnes conditions de stockage qu'à la fin du mesurage.

Observation III.3 : Le laboratoire ne respecte pas la procédure recommandée par le laboratoire « Pearl », à savoir de développer un détecteur du lot stocké depuis plus d'un an, avant le démarrage d'une nouvelle campagne, ce qui permet de valider la qualité des détecteurs avant leur utilisation.

*

Délai pour la transmission des rapports d'intervention

Conformément à l'article R. 1333-36 du code de la santé publique, l'organisme agréé dispose d'un délai de deux mois pour rédiger et envoyer le rapport d'intervention, à partir de la réception du rapport d'analyse des détecteurs. Ce délai a été dépassé pour deux des rapports analysés à titre d'échantillonnage. Toutefois, à cette époque, il y avait deux opérateurs qualifiés et un circuit de validation des rapports avait été appliqué, ce qui n'est plus d'actualité.

Par ailleurs, en cas de fort dépassement du niveau de référence de 300 Bq.m^{-3} , il est recommandé d'informer le commanditaire rapidement afin que celui-ci puisse mettre en œuvre des moyens de réduction de l'exposition sans tarder.

Observation III.4 : Le délai de deux mois pour la transmission du rapport d'intervention, à partir du moment où vous avez reçu le rapport d'analyse des détecteurs n'est pas toujours respecté. Une information rapide du commanditaire est recommandée quand le résultat montre un fort dépassement du niveau de référence de 300 Bq.m^{-3} .

*

* *

*

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'ASNR (www.asnr.fr).

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

Le chef du pôle nucléaire de proximité
de la division de Bordeaux de l'ASNR

SIGNE PAR

Bertrand FREMAUX