

Division de Marseille

Référence courrier : CODEP-MRS-2026-000234

Département du Var – LDAI83

LDAI83
390 avenue des Lices
83076 TOULON

Marseille, le 5 janvier 2026

Objet : Contrôle d'un organisme agréé pour les mesures de l'activité du radon de niveaux 1

Lettre de suite de l'inspection du 16 décembre 2025 sur le thème des organismes agréés pour la mesure du radon

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° **INSNP-MRS-2025-1143**

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 13 août 2025 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection du 13 août 2025 portant agrément d'organismes habilités à procéder aux mesures d'activité volumique du radon (agréments de niveau 1)

[4] Courrier de notification n° CODEP-DIS-2025-030687 du 13 août 2025 concernant le renouvellement de l'agrément de niveau 1 pour les mesures d'activité volumique de radon

[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] 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

[11] Foire aux questions de l'ASN relative aux mesurages du radon dans les établissements recevant du public (ERP) de février 2024

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 du Laboratoire Départemental d'Analyses et d'Ingénierie du Var (LDAI83) a eu lieu le **16 décembre 2025** par visioconférence.

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 du 16 décembre 2025 portait sur le respect des dispositions fixées par le code de la santé publique ainsi que ses arrêtés d'application en matière de dépistage du radon dans certains types d'établissements recevant du public (ERP).

Les inspecteurs ont examiné, par sondage, des rapports d'intervention établis durant les campagnes 2023/2024 et 2024/2025 ainsi que l'organisation mise en place par l'organisme agréé pour cette activité.

A l'issue de l'inspection, les inspecteurs estiment que le Laboratoire Départemental d'Analyses et d'Ingénierie du Var a globalement une bonne maîtrise du processus de mesurage du radon. Le système d'assurance qualité mis en œuvre au sein de l'organisme agréé contribue à une bonne gestion de la compétence des opérateurs et de la documentation nécessaire aux interventions. Ces derniers ont notamment accès aux procédures et modèles de rapports actualisés ainsi qu'aux textes réglementaires et normatifs applicables, leur permettant ainsi de disposer de toutes les ressources utiles à la bonne réalisation de leurs prestations.

De bonnes pratiques méritent d'être soulignées :

- la participation aux réunions d'information organisées par l'ASNR ;
- une démarche proactive pour améliorer la qualité des rapports de mesurage et des pratiques ;
- le respect des délais de transmission des rapports sur la plateforme démarches.simplifiées.fr ;
- le respect des délais d'envoi des détecteurs au laboratoire accrédité et des rapports d'intervention au commanditaire,
- des rapports d'intervention précisément documentés.

De plus, l'inspection montre que les demandes qui ont été formulées par l'ASNR dans le courrier de notification concernant le renouvellement de votre agrément de niveau 1 [4] ont été bien prises en compte.

Néanmoins, les inspecteurs ont constaté que le caractère réglementaire ou volontaire des prestations réalisées par votre laboratoire devait être mieux cadre et que la méthodologie permettant de définir les zones homogènes nécessitait certains ajustements, notamment concernant les étapes de définition et de sélection des zones homogènes.

Au vu de cet examen par sondage, je considère que les missions de votre organisme agréé sont réalisées de façon satisfaisante. Les écarts et axes d'amélioration relevés par les inspecteurs sont détaillés ci-dessous.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Cette inspection n'a pas donné lieu à des demandes à traiter prioritairement.

II. AUTRES DEMANDES

Surveillance volontaire d'établissement recevant du public

« Article D. 1333-32 du code de la santé publique - Les établissements recevant du public auxquels s'appliquent les dispositions du présent paragraphe sont :

- 1° Les établissements d'enseignement, y compris les bâtiments d'internat ;
- 2° Les établissements d'accueil collectif d'enfants de moins de six ans ;
- 3° Les établissements sanitaires, sociaux et médico-sociaux avec capacité d'hébergement parmi :
 - a) les établissements de santé mentionnés à l'article L. 6111-1 et les hôpitaux des armées mentionnés à l'article L. 6147-7 ;
 - b) les établissements mentionnés aux 1°, 2°, 4°, 6°, 7° et 12° du I de l'article L. 312-1 du code de l'action sociale et des familles ;
- 4° les établissements thermaux ;
- 5° les établissements pénitentiaires ».

« Article R. 1333-33 du code de la santé publique - I.- 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 :

- 1° Dans les zones 3 mentionnées à l'article R. 1333-29 ;
- 2° Dans les zones 1 et 2, lorsque les résultats de mesurages existants dans ces établissements dépassent le niveau de référence fixé à l'article R. 1333-28.

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.

III.- Dès lors que les résultats du mesurage de l'activité volumique en radon réalisé lors de deux campagnes de mesurage successives sont tous inférieurs à 100 Bq/m³, le propriétaire ou, le cas échéant, l'exploitant n'est plus soumis à l'obligation de faire procéder à un mesurage décennal jusqu'à la réalisation de travaux mentionnés au II. »

En complément de la réglementation en vigueur, l'instruction de la direction générale de la santé (DGS) du 15 janvier 2021 [10] et la Foire Aux Questions de l'ASN [11] apportent des précisions sur les établissements à surveiller de façon obligatoire et les dispositions en vigueur pour la réalisation de mesurages volontaires.

Les dépistages réalisés dans des ERP n'entrant pas dans les critères définis aux articles D. 1333-32 et R. 1333-33 ne sont pas soumis aux prescriptions du code de la santé publique. Ces ERP peuvent néanmoins faire l'objet d'une surveillance volontaire, qui est alors réalisée hors du champ de l'agrément délivré par l'ASNR [3].

A ce titre, les inspecteurs vous ont rappelé que dans le cadre d'une surveillance volontaire dans un ERP appartenant à une des catégories listées à l'article D. 1333-32 du code de la santé publique :

- si le niveau de référence de 300 Bq.m³ n'est pas dépassé, la surveillance du radon dans cet ERP continuera à se faire sur la base du volontariat. Aussi, dans ce cas, les conclusions du rapport ne doivent pas être prescriptives et l'information des personnes qui fréquentent l'établissement au travers de l'affichage des résultats à son entrée ainsi que le renouvellement décennal du dépistage ne sont pas obligatoires ;
- en revanche, en cas de dépassement du niveau de référence, le critère du paragraphe I. 2° de l'article R. 1333-33 du code de la santé publique devient applicable et l'ERP bascule donc dans le champ de la surveillance obligatoire. Les suites à donner sont alors celles d'un mesurage obligatoire (affichage réglementaire, contrôle d'efficacité...).

Les inspecteurs vous ont également précisé que dans le cadre d'une surveillance volontaire dans un ERP n'appartenant pas à une des catégories listées à l'article D. 1333-32 du code de la santé publique, la surveillance du radon dans cet ERP continuera à se faire sur la base du volontariat, même si le résultat du mesurage est supérieur au niveau de référence.

Les inspecteurs ont examiné un échantillon de rapports de mesurages réalisés dans des ERP non soumis aux dispositions du code la santé publique (surveillance volontaire) lors des campagnes de dépistage 2023/2024 et 2024/2025 et ont constaté que :

- bien que le caractère volontaire du mesurage soit précisé en page de garde de ces rapports, le contexte du dépistage, notamment sa réalisation hors du champ du code de la santé publique, n'était pas clairement décrit dans ces rapports ;
- les conclusions et suites à donner des rapports de dépistage réalisés de manière volontaire dans ces ERP et dont les résultats de mesurage sont inférieurs au niveau de référence étaient prescriptives alors qu'elles auraient dû être consignées sous forme de recommandations.

Demande II.1 : Informer les propriétaires d'ERP non soumis aux dispositions du code la santé publique et dont le résultat de leur surveillance volontaire est inférieur au niveau de référence que les conclusions et suites à donner consignées dans le rapport que vous leur avez transmis sont des recommandations et non des obligations réglementaires.

Demande II.2 : Mettre à jour et transmettre à l'ASNR votre modèle de rapport à destination des établissements qui réalisent une surveillance volontaire afin que le contexte et le cadre non réglementaire de la mesure soient clairement définis et que les conclusions et suites à donner soient consignées sous forme de recommandations lorsque le résultat du dépistage est inférieur au niveau de référence.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que certains rapports transmis à des ERP soumis à la réglementation du code de la santé publique indiquaient un caractère volontaire du mesurage car le dépistage n'avait pas été réalisé selon la périodicité décennale prévue à l'article R. 1333-33 du code de la santé publique. Or, ces établissements étant situés en zone 3, un dépistage réalisé même en dehors de la périodicité décennale prévue par le code de la santé publique reste soumis aux dispositions de ce même code et ne peut donc être considéré comme une surveillance volontaire.

Demande II.3 : Vérifier systématiquement, en amont d'une prestation, le caractère réglementaire ou volontaire du mesurage demandé au regard du code de la santé publique.

Détermination et sélection des zones homogènes

« *Point 5.4 de la norme NF ISO 11665-8¹ - 5.4.2 Détermination et sélection des zones homogènes*

Les zones homogènes sont déterminées en partant du niveau le plus bas afin de progressivement sélectionner une surface totale de zone homogène occupée au moins égale à la surface au sol du bâtiment.

Cette approche vise à sélectionner les zones homogènes qui présentent les activités volumiques de radon les plus élevées.

Cette approche se découpe en deux phases :

- *la détermination des zones homogènes est basée sur :*
 - *les principaux critères suivants :*

¹ NF ISO 11665-8 – Mesure de la radioactivité dans l'environnement – Air : radon 222 – Partie 8 : méthodologies appliquées aux investigations initiales et complémentaires dans le bâtiment. Janvier 2013

- même type d'interface sol-bâtiment ;
- mêmes conditions de ventilation (pas de système de ventilation, ventilation naturelle, ventilation mécanique, etc.) ;
- 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) ;
- la sélection des zones homogènes doit comprendre au minimum une pièce occupée. »

« Point 5.4 de la norme NF ISO 11665-8 - 5.4.4 Implantation des dispositifs de mesure

Les dispositifs de mesure doivent être implantés dans un volume occupé du bâtiment pour chaque zone homogène sélectionnée. Il faut éviter les lieux non représentatifs des conditions d'exposition et en particulier les entrées, caves, garages, voies de passage et greniers. [...] »

Conformément au point 5.4 de la norme NF ISO 11665-8, le critère d'occupation des locaux intervient d'une part après avoir déterminé les zones homogènes au niveau le plus bas de l'établissement afin d'écartier les zones homogènes ne comprenant pas au minimum un volume occupé et, d'autre part, lors de la phase d'implantation des dispositifs de mesure pour le choix du lieu d'implantation des détecteurs afin d'éviter des lieux non représentatifs et tenir compte de l'utilisation des locaux par le public.

Le respect du phasage prévu par la norme permet d'assurer un traitement homogène dans la sélection des zones homogènes notamment lorsqu'un bâtiment comporte plusieurs étages.

Les inspecteurs ont constaté au travers des rapports de dépistage consultés que :

- certaines zones homogènes définies dans des rapports de mesurage ne respectaient pas les critères définis au point 5.4.2 de la norme NF ISO 11665-8 (mêmes conditions de ventilation ou de chauffage) ce qui a conduit à déterminer des zones homogènes non représentatives des caractéristiques des bâtiments ;
- des zones n'ont pas été prises en compte, du fait de leur inoccupation par du public, sans que l'on sache si ces zones constituent des zones homogènes ni à quelle étape l'exclusion de la zone est réalisée.

Toutefois, les inspecteurs considèrent que ces écarts dans l'application des étapes de la norme n'ont pas eu de conséquences sur le résultat des mesures réalisées dans les établissements concernés et donc sur les conclusions et suites à donner consignées dans les rapports.

Demande II.4 : Respecter la méthodologie définie par la norme NF ISO 11665-8 pour l'identification des zones homogènes, en s'assurant que chacune d'elles respecte les critères énoncés au paragraphe 5.4.2.

Demande II.5 : Faire apparaître dans vos rapports et votre procédure interne, l'ordre des phases prévu dans la norme NF ISO 11665-8 pour le choix de l'implantation des points de mesure :

- détermination des zones homogènes et sélection des zones homogènes occupées ;
- définition du nombre de détecteurs à planter ;
- localisation de l'implantation des détecteurs dans les volumes occupés des zones homogènes.

Transmettre à l'ASNR la procédure de dépistage modifiée.

Utilisation des détecteurs arrivant à péremption

« Annexe A de la 5.4 de la norme NF ISO 11665-4² - A.5.2 Grandeurs d'influence

Outre les grandeurs d'influence citées dans l'IEC 61577-1 et l'ISO 11665-1, il faut tenir compte des suivantes :

[...]

c) les effets du vieillissement du DSTN : pour éviter les effets du vieillissement, le capteur doit être utilisé avant la date de péremption indiquée par le fabricant. »

Les inspecteurs ont constaté que des détecteurs de type DSTN avaient été mis en place alors que leur date de péremption allait être dépassée au cours d'un mesurage. Vous avez précisé aux inspecteurs que la décision d'utiliser ces détecteurs avait été prise en concertation avec le laboratoire accrédité fabricant ces détecteurs.

Demande II.6 : Transmettre à l'ASNR l'avis du fabricant sur l'utilisation des DSTN arrivant à péremption au cours d'un mesurage.

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

Modalités de validation des rapports de mesurage

« Extrait de la Foire Aux Questions de l'ASN [11] - Validation des rapports et délai de remise des rapports aux commanditaires (page 43)

27. La réalisation d'un mesurage, la rédaction et la validation du rapport associé, peuvent-elles être effectuées par un même opérateur qualifié N1 et/ou N2 ?

Oui, la personne qui valide le rapport peut être l'opérateur qualifié qui a réalisé le mesurage (pose et dépose des détecteurs sur le terrain) et rédigé le rapport.

Selon les organisations, au sein d'un même organisme, ces tâches peuvent être confiées à des opérateurs différents. Il importe que ces activités soient réalisées par des personnes disposant d'une attestation de contrôle de capacité N1 ou N2 en fonction du type de rapport concerné.

Ces attestations de compétence doivent être transmises dans le dossier de demande ou de renouvellement d'agrément et peuvent, par ailleurs, être demandées lors d'une inspection »

Observation III.1 : Les inspecteurs ont constaté que les rapports de mesurage réalisés au titre de votre agrément délivré par l'ASNR faisaient l'objet d'un processus de validation par le responsable du service « Ingénierie, formations, expertises, audits » alors que celui-ci ne dispose pas d'une attestation de contrôle de capacité N1. Par ailleurs, le processus de validation n'était pas consigné dans votre instruction « INS-QAI-001 » relative à la mise en œuvre des mesurages radon.

*
* * *

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

² NF ISO 11665-4 – Mesure de la radioactivité dans l'environnement – Air : radon 222 – Partie 4 : Méthode de mesure intégrée pour la détermination de l'activité volumique moyenne du radon avec un prélèvement passif et une analyse en différé

susmentionnées. 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.

L'adjoint au chef de la division de Marseille de l'ASNR

Signé par
Jean FÉRIÈS

Modalités d'envoi à l'ASNR

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents, regroupés si possible dans une archive (zip, rar...), sont à déposer sur la plateforme de l'ASNR à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr>. Le lien de téléchargement qui en résultera, accompagné du mot de passe si vous avez choisi d'en fixer un, doit être envoyé à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Vos droits et leur modalité d'exercice

Un traitement automatisé de données à caractère personnel est mis en œuvre par l'ASNR en application de l'[article L. 592-1](#) et de l'[article L. 592-22](#) du code de l'environnement. Conformément aux articles 30 à 40 de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, toute personne concernée bénéficie d'un droit d'accès et de rectification (le cas échéant) à ses informations à caractère personnel. Ce droit s'exerce auprès de l'entité dont l'adresse figure en tête du courrier ou DPO@asnr.fr.