

Division de Paris Référence courrier : CODEP-PRS-2025-061797 Socotec Environnement
A l'attention de M. X
5 place des Frères Montgolfier
78 280 GUYANCOURT

Montrouge, le 8 octobre 2025

**Objet :** Contrôle d'un organisme agréé pour les mesures de l'activité du radon de niveaux 1 et 2 Lettre de suite de l'inspection du 23 septembre 2025 sur le thème des organismes agréés pour la mesure du radon

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n°INSNP-PRS-2025-1096

#### 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-2021-031618 du 26 juillet 2021 du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire portant agrément d'organismes habilités à procéder aux mesures d'activité volumique du radon (agréments de niveau 1 et 2)
- [4] Lettre de suite n° CODEP-PRS-2024-057075 de l'inspection du 26 septembre 2024
- [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 11665-1 d'octobre 2012 relative à la mesure de la radioactivité dans l'environnement Air : radon 222 Partie 1 : origine du radon et de ses descendants à vie courte et méthodes de mesure associés.
- [11] 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
- [12] Norme NF ISO 11665-4 d'octobre 2012 relative au mesurage 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



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 23 septembre 2025** à distance, limitée au champ de l'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.

# SYNTHÈSE 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 du radon. Les inspecteurs ont échangé avec la directrice technique, l'expert technique national Hygiène Industrielle et Air Intérieur et l'expert technique national Radon. Les deux derniers disposent de l'attestation du contrôle de capacité des personnes qui réalisent des mesurages de radon N1.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place par l'organisme Socotec Environnement. Des exemples de rapports de mesurage du radon N1 réalisés pendant la campagne 2024/2025 et le modèle de rapport N1 ont été consultés, ainsi que plusieurs documents qualité portant sur la gestion d'une intervention relative au mesurage de l'activité volumique du radon dans certains établissements recevant du public. La prise en compte des demandes formulées lors de l'inspection précédente conduite le 26 septembre 2024 [4] a été vérifiée.

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 claire et bien construite. L'organisme participe aux réunions d'information organisées par l'ASNR. Le système de gestion de la qualité englobe le radon et comporte des documents qualité tels que des procédures décrivant la méthodologie appliquée au dépistage, le mesurage intégré, le plan qualité mission et les références réglementaires et normatives.

De bonnes pratiques méritent d'être soulignées :

- une démarche proactive pour améliorer la qualité des rapports de mesurage et des pratiques,
- l'utilisation d'un logiciel générant les rapports, qui comportent des sécurisations comme le calcul des valeurs à attribuer aux zones homogènes dans lesquelles plusieurs détecteurs ont été posés,
- la transmission de tous les rapports sur la plateforme démarches.simplifiées.fr et la bonne cohérence dans les chiffres d'activité de l'organisme transmis à l'ASNR (rapport annuel, liste détaillée des établissements et enregistrements dans démarches.simplifiées.fr),
- l'organisation de formations des opérateurs de mesurage plusieurs fois par an,
- la montée en compétence de l'expert technique national Radon, avec sa formation à l'expertise radon des bâtiments (diplôme interuniversitaire qualité de l'air intérieur et radon),
- des rapports d'intervention précisément documentés.



De plus, l'inspection montre que les demandes qui ont été formulées par l'ASNR dans la lettre de suite de l'inspection précédente ont été bien prises en compte.

Néanmoins, des points figurant dans le paragraphe « III- Constats ou observations n'appelant pas de réponse à L'ASNR » ont été constatés à nouveau :

- dans certains rapports examinés, les pièces inoccupées par du public continuent à être exclues de la délimitation des zones homogènes alors que l'analyse de l'occupation par le public devrait intervenir ensuite, à l'étape de sélection des zones homogènes,
- dans 3 rapports sur les 13 étudiés, un délai de 19 jours a été relevé pour envoyer les détecteurs au laboratoire accrédité,
- les locaux de stockage des détecteurs des nouveaux sites n'ont pas fait l'objet d'un mesurage.

Enfin, des axes d'amélioration ont été identifiés, entraînant les demandes d'actions correctives et les observations présentées ci-dessous. La conclusion erronée d'un rapport va nécessiter d'élaborer une nouvelle version et de la transmettre à son commanditaire. D'autres non-conformités dans le même rapport sont à prendre en compte en même temps. Des constats de moindre importance portent sur les points suivants :

- l'utilisation imparfaite du logiciel générant les rapports d'intervention a pour conséquence l'absence de certains éléments obligatoires dans plusieurs rapports d'intervention examinés, alors que le modèle est complet (traçabilité de la validation, tableau de description des bâtiments et la description des détecteurs utilisés),
- deux cas de léger dépassement du délai d'envoi des rapports d'intervention au commanditaire,
- plusieurs cas de dépassements du délai de transmission des rapports à l'administration par l'outil démarches.simplifiées.fr ont été constatés.

#### I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Pas de demande à traiter prioritairement.

### II. AUTRES DEMANDES

 Erreur dans les suites à donner au mesurage et diverses autres non-conformités dans un rapport examiné

Le rapport d'intervention, référencé EK2L0/25/934 et daté du 6 juin 2025, présente plusieurs non conformités, qui n'ont pas été constatées dans les autres exemples de rapports examinés, c'est pourquoi, les points qui le concernent sont regroupés ci-dessous.

1. Conformément à l'article R. 1333-34 du code de la santé publique, les suites à donner sont distinctes selon le niveau du dépassement du niveau de référence de 300 Bg.m<sup>-3</sup> :



- Résultat le plus élevé compris entre 301 et 999 Bq.m<sup>-3</sup>: actions correctives visant à améliorer l'étanchéité du bâtiment vis-à-vis des points d'entrée du radon ou le renouvellement d'air des locaux
- o Résultat le plus élevé supérieur ou égal à 1000 Bq.m<sup>-3</sup> : expertise pour identifier les causes de la présence de radon, puis travaux.

Dans ce rapport, une zone homogène présente la valeur de 1306 Bq.m<sup>-3</sup>. Toutefois, les suites à donner pour ce bâtiment correspondent à la situation d'un résultat compris entre 301 et 999 Bq.m<sup>-3</sup>. Cette erreur semble liée au modèle de rapport qui prévoit différentes conclusions en fonction des situations et qui a omis la situation d'un résultat supérieur à 1000 Bq.m<sup>-3</sup> dans le cas des mesurages décennaux.

2. Les mesurages réalisés dans les établissements recevant du public et ceux qui sont réalisés dans les locaux utilisés par les travailleurs relèvent de cadres distincts : respectivement du code de la santé publique et du code du travail. C'est pourquoi, les résultats doivent être présentés dans des rapports d'intervention disjoints (principe préexistant à la réglementation de 2018).

Ce rapport montre que deux détecteurs ont été positionnés dans des locaux qui semblent fréquentés exclusivement par des travailleurs au vu de leur dénomination : dans le bâtiment Internat A et B, le bureau du veilleur et la chambre de l'éducateur.

- 3. Conformément à la décision n° 2022-DC-0743 [7], le rapport d'intervention doit contenir les écarts aux méthodes de mesurage et les conséquences sur le résultat pour l'établissement, le cas échant.
  - Au cours du mesurage, un détecteur a été perdu dans le bâtiment Internat A et B. Cette anomalie est bien enregistrée dans le paragraphe « 1.4 Ecarts aux normes ». Il y est précisé que « Aucun autre dosimètre disposé dans la même zone homogène ne permet de statuer sur l'absence de problématique sans avoir recours à un nouveau mesurage au niveau de cette zone homogène ». Cependant, les suites à donner pour ce bâtiment figurant au paragraphe 1.1 concluent à un résultat, sans formulation d'une réserve.
- 4. Conformément à la décision n° 2022-DC-0743 [7], le rapport d'intervention doit indiquer la zone à potentiel radon de la commune dans laquelle se trouve l'établissement recevant du public et la valeur qui lui est attribuée, qui est diffusée par voie d'affichage.

Dans ce rapport, il manque l'indication de la zone à potentiel radon de la commune ainsi que l'affiche avec la valeur attribuée à l'établissement. Or, l'organisme Socotec Environnement a choisi de faire figurer cette valeur uniquement dans l'affiche qui figure en annexe du rapport.

<u>Demande II.1</u>: corriger les suites à donner du rapport d'intervention référencé EK2L0/25/934 pour qu'elles correspondent à la situation du résultat supérieur à 1000 Bq.m<sup>-3</sup> et apporter les autres corrections suivantes : supprimer les résultats obtenus dans les locaux qui ne sont pas fréquentés par le public, mettre la conclusion et les suites à donner en cohérence avec les conséquences de la perte du détecteur sur le résultat figurant dans le corps du rapport et compléter le rapport avec la zone à potentiel radon et la valeur attribuée à l'établissement.



Transmettre la version modifiée au commanditaire dans les 2 semaines après réception de cette lettre de suite et me fournir la preuve de cet envoi.

Compléter le modèle de rapport pour qu'il inclut toutes les situations de résultats de mesurage possibles.

#### Méthodologie des mesurages

Conformément à la norme NF ISO 11665-8 [11] :

- l'identification des zones homogènes à mesurer comporte deux phases : la détermination des zones homogènes, puis la sélection des zones homogènes occupées.
- 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.

Les inspecteurs ont constaté que :

- dans plusieurs rapports examinés (E14Q3/25/1028, E14Q3/25/1610, E14Q3/25/794, E14Q3/25/212, ELP7025269, E14Q3/25/1552, E14Q3/25/622 et EK2L0/25/934), les zones non occupées sont écartées avant la détermination des zones homogènes (ex : couloirs de circulation),
- dans d'autres rapports examinés (E14Q3/25/1028, E14Q3/25/349 et E14Q3/25/1477 et potentiellement EL7PO251163, E14Q3/25/1610, parce qu'il manque l'indication du nombre de niveaux dans les bâtiments dans ces deux derniers rapports), la surface au sol de certains bâtiments n'est pas couverte par le mesurage dans les zones homogènes occupées par le public au niveau le plus bas et il n'y a pas eu de pose de détecteurs dans les niveaux supérieurs.

Ce point avait déjà fait l'objet d'une observation dans la lettre de suite de la précédente inspection.

<u>Demande II.2</u>: respecter la méthodologie de la norme NF ISO 11665-8 en prenant en compte les locaux inoccupés dans la 1<sup>ère</sup> partie de l'identification des zones homogènes et en progressant dans les niveaux supérieurs si la surface au sol des locaux occupés par le public n'est pas couverte au niveau le plus bas.

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

#### • Informations manguantes dans plusieurs rapports

Conformément à la décision [7], le rapport d'intervention doit indiquer le nom de la personne qui a validé le rapport, les caractéristiques des bâtiments (période(s) de construction, superficie au sol, nombre de niveaux, niveau le plus bas occupé par le public, matériau de construction principal et interface avec le sol) et la marque des détecteurs utilisés.

**Constat d'écart III.1 :** Le modèle de rapport est complet. Cependant, certains rapports examinés sont incomplets. Il a été déclaré que les éléments manquants résultent de l'utilisation imparfaite du logiciel générant les rapports par les opérateurs :

Les six rapports référencés E14Q3/25/1028, E14Q3/25/1477, E14Q3/25/1610, E14Q3/25/212, E14Q3/25/1552 et E14Q3/25/622 ne comportent pas le nom de la personne qui a validé. Il a été déclaré



qu'un système de relecture systématique des rapports pour validation a été mis en place récemment (les inspecteurs relèvent cette bonne pratique) et les opérateurs ne sont pas encore familier du fait qu'ils doivent désormais indiquer le nom du relecteur avant d'enregistrer le rapport.

- Les quatre rapports référencés EL7PO251163, E14Q3/25/1610, EL7PO251028 et ELP7025269 ne comportent pas les caractéristiques des bâtiments et la marque des détecteurs utilisés. Cette absence est également liée à l'oubli d'une étape dans l'élaboration des rapports par les opérateurs.

### Délai d'envoi des rapports d'intervention à l'établissement recevant du public

Conformément à l'article R. 1333-36 du code de la santé publique, l'organisme agréé a deux mois pour transmettre le rapport dans un délai maximum de deux mois suivant la réception du rapport d'analyse de l'organisme accrédité.

**Constat d'écart III.2 :** Le délai de transmission au commanditaire de deux mois a été légèrement dépassé pour les mesurages correspondant aux rapports E14Q3/25/1477 (64 jours) et E14Q3/25/622 (70 jours).

# • Délai d'envoi des détecteurs au laboratoire d'analyse accrédité

La norme NF ISO 11665-4 [12] prévoit que les détecteurs soient transmis au laboratoire d'analyse accrédité chargé de leur analyse dans un délai de quelques jours après leur dépose.

Constat d'écart III.3 : Dans trois rapports examinés, des détecteurs ont été transmis au laboratoire dans un délai de 19 jours (les trois mesurages ont été réalisés en même temps : E14Q3/25/1477, E14Q3/25/1610 et E14Q3/25/1552). Ce point avait déjà fait l'objet d'une observation dans la lettre de suite de la précédente inspection. Toutefois, il a été déclaré que les opérateurs sont sensibilisés au fait qu'ils doivent conditionner les détecteurs dès leur dépose, pour les mettre en position « off ».

# • Délai de transmission des résultats à l'administration (enregistrement dans démarchessimplifiées.fr)

Tous les rapports de la campagne 2024-2025 ont bien été enregistrés dans la plateforme démarches-simplifiées.fr. La décision n° 2022-DC-0745 [9] prévoit un délai d'un mois pour réaliser cette transmission.

Constat d'écart III.4: Le délai d'un mois a été légèrement dépassé pour plusieurs rapports (E14Q3/25/1028, EL7PO251163, E14Q3/25/1610, EL7PO251028, E14Q3/25/794, ELP7025269 et E14Q3/25/1552), sauf pour le rapport E14Q3/25/212 pour lequel un délai plus important a été constaté (204 jours).

## • Information sur le traitement de données personnelles

Vos rapports comportent bien un paragraphe qui informe les établissements recevant du public de la transmission de données à l'administration. Toutefois, il n'indique pas comment les personnes concernées par ce traitement de données personnelles peuvent accéder aux données les concernant et les rectifier.

**Observation III.5**: je vous invite à compléter l'information des établissements avec les modalités d'accès et de rectification des données. Pour cela, vous pouvez utiliser le texte proposé par l'ASNR dans le mode d'emploi de démarches-simplifiées (cf. p2).

• Maîtrise des conditions de stockage des détecteurs



La norme NF ISO 11665-1 [10], § 8.2, indique que les conditions de stockage du détecteur avant le prélèvement sont susceptibles d'influencer le mesurage au point de donner des résultats non représentatifs.

Constat d'écart III.6 : L'organisme Socotec Environnement a réalisé des mesurages en 2021-2022 dans les locaux de stockage des détecteurs utilisés à l'époque. Les nouveaux sites de stockage n'ont pas encore fait l'objet de mesurage. Ce point avait fait l'objet d'une observation dans la lettre de suite de la précédente inspection.

Le fournisseur des détecteurs demande que ceux-ci soient utilisés dans un délai d'un an après leur réception. Les opérateurs n'ont pas reçu de consigne particulière pour le rangement des commandes qui sont réalisées plusieurs fois chaque année.

\* \*

us voudrez bien me faire part. **sous deux mois**, à l'exception de la

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, <u>à l'exception de la demande II.1 pour laquelle un délai plus court a été fixé</u>, 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 de la division de Paris

**Louis-Vincent BOUTHIER**