

**Référence courrier :**

**SARL CREA-SYNERGIE**  
14 rue de la Savonnerie  
03 170 DOYET

Paris, le 14 octobre 2024

**Objet :** Contrôle d'un organisme agréé pour les mesures de l'activité du radon de niveau 1  
Lettre de suite de l'inspection du jeudi 10 octobre 2024

**N° dossier :** Inspection à distance n° INSNP-LYO-2024-1017

**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] Décision n° CODEP-DIS-2022-032361 du 17 août 2022 du Président de l'ASN portant agrément d'un organisme habilité à procéder aux mesures d'activité volumique du radon de niveau 1  
[4] 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  
[5] 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  
[6] Décision de l'ASN n° 2022-DC-0743 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  
[7] Décision n° 2022-DC-0745 de l'Autorité de sûreté nucléaire 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  
[8] Instruction N° DGS/EA2/2021/17 de la DGS du 15 janvier 2021 précisant les missions des agences régionales de santé en matière de gestion et d'information sur le risque radon  
[9] Norme NF ISO 11665-4 d'octobre 2012  
[10] Norme NF ISO 11665-8 du 26 janvier 2013  
[11] Courrier n° CODEP-DIS-2022-032741 du 29 août 2022 portant notification de la décision d'agrément de niveau 1  
[12] 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 (ASN) en référence concernant le contrôle des organismes agréés pour les mesures de l'activité du radon, une inspection de votre établissement a eu lieu à distance le jeudi 10 octobre 2024.

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



## SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'ASN a conduit le jeudi 10 octobre 2024 une inspection à distance de l'organisme SARL Créa-Synergie, dont le siège est situé à Doyet (03), et qui détient un agrément de niveau 1 (N1) pour le mesurage du radon depuis 2020. Cette première inspection a permis de contrôler le respect des exigences réglementaires et normatives applicables à l'organisme.

Préalablement à l'inspection, divers documents ont été étudiés, dont notamment les saisies des résultats de mesurage effectuées par l'organisme via la plateforme *Démarches-simplifiées.fr*, la procédure interne de mesurage du radon, les rapports annuels transmis à l'ASN ainsi que cinq exemples de rapport d'intervention<sup>1</sup> N1 effectués durant les deux dernières campagnes de mesurage, choisis par échantillonnage.

Tous ces documents ont permis d'examiner l'organisation mise en place et la qualité des rapports établis dans le cadre de l'agrément notifié par courrier [11].

A l'issue de leur inspection, les inspectrices considèrent que les pratiques mises en œuvre par SARL Créa-Synergie dans le cadre de son agrément N1 sont très satisfaisantes :

- les textes réglementaires et les normes applicables sont correctement référencés et accessibles<sup>2</sup> ;
- les intervenants sont compétents et des dispositions sont mises en œuvre pour éviter la survenue d'erreurs méthodologiques (binôme en début de saison) ;
- les détecteurs utilisés sont conformes et correctement stockés sur le site de Lapalisse ;
- la méthodologie de mesurage est dans l'ensemble bien appliquée même si certains points de vigilance ont été relevés ;
- et enfin, tous les résultats de mesurage des deux dernières campagnes ont été déposés sur *Démarches-simplifiées.fr*.

Les inspectrices ont toutefois relevé, à l'appui des documents étudiés, quatre écarts mineurs qui conduisent à des demandes particulières concernant la vérification du caractère réglementaire ou non des mesurages, les modalités de détermination des zones homogènes, le contenu du modèle de rapport d'intervention et les règles d'implantation des détecteurs.

Enfin, des points de vigilance font l'objet de quelques observations.

---

<sup>1</sup> Les références des 5 rapports N1 étudiés sont : 2022/MairieLapeyrouse\_Ecole\_Radon/1408, 2022/EHPADLaMaisondesAures-Radon/1532, 2023/MairieMonteilauVicomte-Ecole-Radon/1541, 2024/MairieMonteilauVicomte-Radon/1957 et 2024/MairieStHilaire-Ecole-Radon/1940.

<sup>2</sup> La norme NF ISO 11665-4 qui n'était pas détenue dans son intégralité le jour de l'inspection, a été acquise auprès de l'AFNOR depuis.



## I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

## II. AUTRES DEMANDES

### Champ d'application de la réglementation

La surveillance du radon est obligatoire seulement dans cinq catégories d'établissements recevant du public (ERP) sous réserve qu'ils se situent dans certaines zones à potentiel radon du territoire. Le caractère réglementaire ou volontaire du mesurage peut aisément se vérifier à l'aide des codes « Activité Principale Exercée (APE) » figurant dans l'instruction de la Direction générale de la santé [8] et de la zone radon de la commune concernée.

A l'appui des dossiers saisis dans *Démarches-simplifiées.fr*, les inspectrices ont relevé que sur l'ensemble des mesurages effectués lors des deux dernières campagnes, trois concernent des établissements situés en zone à potentiel radon de niveau 1 :

- le rapport référence 2022/EHPADLaMaisondesAures-Radon/1532 transmis en amont de l'inspection,
- et deux rapports concernant des établissements situés sur la commune de Magnet disponibles sur *Démarches-simplifiées.fr*.

Après vérification, il apparaît que le contrôle d'efficacité effectué dans l'EHPAD s'inscrit bien dans le cadre de la surveillance réglementaire puisqu'il a été mené après la réalisation de travaux de réduction du radon en raison d'un dépistage effectué en 2016 au titre de l'ancienne réglementation (le département de l'Allier figurait parmi les anciens départements prioritaires). En revanche, le résultat du contrôle d'efficacité se situant en dessous du niveau de référence, le rapport aurait dû indiquer au commanditaire dans les suites à donner que son établissement, puisqu'il se situe en zone 1 avec des résultats de mesurages désormais inférieurs au niveau de référence, sortait du champ de la surveillance réglementaire mais que la poursuite de contrôles décennaux restait néanmoins une bonne pratique au regard de l'historique de l'établissement et des changements susceptibles d'intervenir avec le vieillissement du bâtiment.

Concernant les dépistages effectués sur la commune de Magnet située dans l'Allier également, ils s'inscrivent eux aussi dans le champ de la surveillance réglementaire. En effet, les établissements qui étaient concernés par la surveillance avant le 1<sup>er</sup> juillet 2018 (ce qui était le cas des établissements d'enseignement situés dans des départements prioritaires) doivent pouvoir établir que leur activité volumique est inférieure à  $400 \text{ Bq.m}^{-3}$  (niveau de référence applicable avant 2018). Ainsi, pour justifier l'arrêt ou la poursuite de la surveillance du radon dans ces derniers, il convient de procéder à des mesurages, ce qu'a fait la commune de Magnet. Cependant, comme pour l'EHPAD, ces deux rapports auraient dû indiquer au commanditaire dans les suites à donner que ses établissements sortaient du champ de la surveillance réglementaire.

**Demande II.1 : contacter les deux commanditaires concernés par les rapports susmentionnés pour leur indiquer qu'ils ont répondu à leurs obligations (puisque leurs établissements se situent en zone à potentiel radon de niveau 1 avec des résultats de mesurages désormais inférieurs au niveau de**



référence, ils sortent du champ de la surveillance réglementaire et les suites à donner mentionnées dans les rapports sont à considérer comme des recommandations).

**Demande II.2 : vérifier rigoureusement, en amont de chaque prestation, le caractère réglementaire ou volontaire du mesurage demandé au regard du code de la santé publique et adapter en conséquence les suites à donner (obligations ou recommandations) de vos rapports.**

### **Détermination des zones homogènes**

Le rapport d'intervention N1 doit comporter la justification du choix des zones homogènes.

Dans les exemples de rapport référencés 2022/MairieLapeyrouse\_Ecole\_Radon/1408 et 2024/MairieStHilaire-Ecole-Radon/1940, les inspectrices ont constaté que le niveau de température n'avait pas été relevé pour certaines zones homogènes (zone homogène n°8 du rapport de 2022 et zones homogènes n°5 et 7 du rapport de 2024). Comme indiqué dans la norme NF ISO 11 665-8 [10], ce paramètre physique à l'origine du phénomène d'aspiration du radon dans les bâtiments doit systématiquement être pris en compte pour déterminer les zones homogènes et cela avant de s'interroger sur l'occupation de la zone en question par le public.

**Demande II.3 : veiller à relever systématiquement le niveau de température des zones homogènes. Des précisions sur la façon de procéder pour évaluer le niveau de température d'une pièce sont disponibles dans la foire aux questions de l'ASN relative aux mesurages du radon dans les établissements recevant du public (ERP) de février 2024 [12].**

### **Contenu du modèle de rapport**

Les rapports d'intervention N1 doivent comporter tous les éléments listés dans l'annexe de la décision de l'ASN n° 2022-DC-0743 [6].

Les inspectrices ont vérifié la complétude du modèle de rapport N1 transmis en amont de l'inspection et ont relevé que les éléments suivants ne sont pas reportés :

- le nom de la personne qui a rédigé le rapport,
- le nom et les coordonnées de l'interlocuteur de l'établissement,
- le contexte de mesurage correspondant à un mesurage après travaux modifiant significativement la ventilation ou l'étanchéité du bâtiment,
- le nombre de bâtiment dans l'établissement,
- dans le tableau de conclusion qui présente les résultats de l'ensemble des zones homogènes : la comparaison avec les niveaux d'action de  $300 \text{ Bq.m}^{-3}$  et  $1000 \text{ Bq.m}^{-3}$ ,
- la valeur attribuée à l'établissement qui doit être affichée et qui correspond à la zone homogène présentant la valeur la plus élevée de tous les bâtiments de l'établissement.

**Demande II.4 : compléter votre modèle de rapport en y faisant figurer tous les éléments listés au point 8 de l'annexe de la décision n° 2022-DC-0743 du 13 octobre 2022 [6] et veiller dans le temps à ce que les mises à jour ultérieures du logiciel d'édition des rapports utilisés ne suppriment pas des informations exigées par la réglementation.**



### **Implantation des détecteurs**

Les normes NF ISO 11665-4 [9] et 11665-8 [10] précisent que les détecteurs doivent être placés sur une surface dégagée, à une hauteur comprise entre 1 mètre et 2 mètres au-dessus du sol et à distance :

- « des sources de chaleur (radiateur, cheminée, appareil électrique, télévision, lumière solaire directe, etc.) ;
- des zones de passage, des portes et fenêtres, des murs et des sources de ventilation naturelles ;
- d'un point d'alimentation en eau (risque d'aspersion) ou d'un point de condensation ;
- d'une source de projection de graisse. »

Dans les exemples de rapports référencés 2022/MairieLapeyrouse\_Ecole\_Radon/1408 et 2022/EHPADLaMaisondesAures-Radon/1532, trois détecteurs ont été implantés à proximité de portes et d'un téléviseur.

**Demande II.5 : respecter les règles d'implantation des détecteurs fixés par les deux normes susmentionnées et justifier, le cas échéant, tous les écarts.**

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

#### **Conditions de stockage et de transport des détecteurs (N1)**

La norme NF ISO 11665-1 d'octobre 2012, prévue par la décision du 9 avril 2015 [5], indique partie 8.2, que pour obtenir des résultats de mesurage significatifs, il est nécessaire de tenir compte de différentes grandeurs d'influence parmi lesquelles les conditions de stockage du détecteur avant le prélèvement.

**Observations III.1 :** les inspectrices ont noté la présence d'un appareil de mesure en continu au rez-de-chaussée du bâtiment où sont stockés les détecteurs. Rien n'interdit de contrôler en continu l'ambiance du local de stockage, toutefois il conviendrait de préciser le mode d'utilisation de cet appareil ainsi que la fréquence des vérifications internes et des étalonnages à effectuer. En outre, les résultats devraient être consignés dans un fichier.

#### **Qualité des interventions**

**Observation III.2 :** la procédure interne portant sur le mesurage du radon pourrait être complétée pour y faire apparaître certains points de vigilance comme la vérification du contexte réglementaire ou volontaire, la période d'inoccupation à considérer dans un établissement scolaire lors des vacances, les délais d'envoi des détecteurs aux laboratoires à respecter, la conduite à tenir en cas de détecteur manquant, etc. En outre, la grille d'auto-évaluation établie par l'ASN pourrait être utilisée par les intervenants pour vérifier la qualité de leurs prestations futures.

#### **Contenu du modèle de rapport**

**Observation III.3 :** la mise à jour de votre modèle de rapport N1 pourrait prévoir :

- une précision concernant le cadre du mesurage : réglementaire ou volontaire,
- l'ajout d'une partie dédiée à la mention des écarts aux méthodes de mesurage et leurs conséquences sur le résultat pour l'établissement,



- la suppression de la référence au décret n°2018-434 du 4 juin 2018 portant diverses dispositions en matière nucléaire puisque celui-ci a été codifié dans le code de la santé publique ;
- la suppression des informations en doublon concernant les références réglementaires, les caractéristiques des zones homogènes et des mesurages.

### **Saisies dans *Démarches-simplifiées.fr***

**Observation III.4 :** veiller à respecter le délai réglementaire de transmission des résultats de mesurage sur la plateforme *Démarches-simplifiées.fr* et indiquer systématiquement le code APE correspondant à l'activité de l'établissement mesuré ainsi que les numéros UAI et FINESS requis pour, respectivement, les établissements d'enseignement et les établissements sanitaires, sociaux et médico-sociaux.

### **Autres**

**Observation III.5 :** le nombre total de zones homogènes contrôlées indiqué dans vos rapports (qui n'est pas une information réglementaire) est souvent erroné (le nombre total de zones homogènes est indiqué au lieu du décompte de celles ayant fait l'objet de mesurages seulement).

\*

\* \*

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, monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

**L'adjoint à la chef de la division de Lyon**

**Signé par**

**Laurent ALBERT**