

Référence courrier :
CODEP-NAN-2022-062704

INOVALYS
Route de Gachet
BP 52703
44327 Nantes Cedex 3
Nantes, le 20 décembre 2022

Objet : Inspection de la radioprotection - Agrément n° CODEP-DIS-2020-035646 du 7 août 2020 de niveau 1 option A

Lettre de suite de l'inspection du 23 novembre réalisée à distance sur le thème des organismes agréés pour la mesure du radon

N° dossier : Inspection n° INSNP-NAN-2022-773

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-2020-035646 du 7 août 2020 du président de l'ASN portant agrément d'organismes habilités à procéder aux mesures d'activité volumique du radon
[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°2009-DC-0134 de l'ASN du 7 avril 2009 fixant les critères d'agrément des organismes habilités à procéder aux mesures de l'activité volumique du radon, la liste détaillée des informations à joindre à la demande d'agrément et les modalités de délivrance, de contrôle et de retrait de l'agrément
[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] 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
[8] 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
[9] Décision n° 2015-DC-0507 de l'ASN du 9 avril 2015 relative aux règles techniques de transmission des résultats de mesure du radon réalisées par les organismes agréés et aux modalités d'accès à ces résultats

M,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection des pratiques de votre organisme dans le cadre de son agrément de niveau 1 option A pour le mesurage du radon a eu lieu le 23 novembre 2022.

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

SYNTHÈSE DE L'INSPECTION



Les inspecteurs ont rencontré le responsable et un technicien du bureau d'études environnement en charge des mesurages du radon, la responsable qualité et la responsable qualité du site de Nantes.

Les inspecteurs ont examiné, par sondage, six rapports d'intervention établis durant les campagnes 2020/2021 et 2021/2022 ainsi que l'organisation mise en place par l'organisme pour cette activité, dont la procédure N-LBEE/P/002 - B relative à la réalisation du dépistage réglementaire du radon.

Au vu de cet examen, les inspecteurs ont pu noter la très bonne connaissance par l'organisme des dispositions réglementaires et normatives relatives au mesurage du radon, l'intégration dans le système de management de la qualité de l'organisme de l'activité de mesurage du radon (analyse de risque, élaboration de procédures techniques et organisationnelles, détection et suivi des écarts, qualification des opérateurs et maintien des compétences...) et la bonne maîtrise technique et organisationnelle pour la mise en œuvre de la méthodologie du mesurage du radon pour le niveau N1A. Les rapports émis sont bien construits, clairs et bien documentés. Les inspecteurs ont formulé quelques demandes d'action corrective. Enfin, les inspecteurs ont suggéré lors de l'inspection quelques reformulations ou compléments à apporter à la procédure technique référencée N-LBEE/P/002 - B relative à la réalisation du dépistage réglementaire du radon et aux rapports d'intervention.

Les constats réalisés lors de l'inspection et les demandes associées sont détaillés ci-dessous.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

- **Définition des zones homogènes**

L'organisme suit, pour la réalisation des mesurages du radon, la méthode proposée par la norme NF ISO 11665-8 [7] mentionnée dans la décision de l'ASN du 9 avril 2015 [6]. Le point 5.4 de cette norme prévoit de suivre pour l'implantation des détecteurs un protocole comprenant plusieurs phases successives : la détermination puis la sélection de zones homogènes, la définition du nombre de détecteurs à poser par zone homogène et enfin le choix des lieux d'implantation de ces détecteurs. Les zones homogènes sont définies comme étant un ou des volumes contigus ayant des caractéristiques identiques (interface sol-bâtiment, conditions de ventilation et niveau de température...). Le critère d'occupation des locaux intervient, d'une part, lors de la sélection des zones homogènes pour écarter celles ne comprenant pas au minimum un volume occupé, et, d'autre part, lors du choix d'implantation des détecteurs, pour éviter des lieux non représentatifs et tenir compte de l'utilisation des locaux, dans le cas présent, par le public. 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.

Enfin, l'instruction de la direction générale de la santé du 15 janvier 2021 [8] indique que : « *les pièces à surveiller sont celles qui sont fréquentées ou occupées de manière significative. A titre indicatif, l'ouverture et la fréquentation d'une pièce par le public plus d'une heure par jour en moyenne annuelle, même si le public peut changer (salle occupée par différentes classes par exemple), est jugée représentative pour caractériser une exposition chronique et justifier la prise en compte de ladite pièce dans l'analyse des zones homogènes selon la norme numéro NF ISO 11665-8* ».

Les rapports examinés par les inspecteurs montrent que les circulations et les sanitaires sont écartées en préalable à la définition des zones homogènes alors que ces zones devraient être soit identifiées comme des zones homogènes à part entière, soit intégrées dans des zones homogènes adjacentes ayant



les mêmes caractéristiques. De plus, et compte tenu de la définition retenue par l'organisme qui reprend celle de l'instruction du 15 janvier 2021 [8], les zones homogènes composés uniquement de couloirs et/ou de sanitaires ne doivent pas être écartées d'emblée du diagnostic mais faire l'objet d'un examen de la fréquentation par le public au cas par cas. Les rapports de l'organisme considèrent par ailleurs une zone homogène comme occupée si « elle comporte un ou plusieurs volumes occupés au moins une heure par jour par au moins une personne » sans préciser « du public ».

Demande I.1 : revoir les règles de définition des zones homogènes afin que l'ensemble des volumes soient intégrés dans des zones homogènes (détermination puis sélection des zones homogènes et enfin définition de l'implantation des détecteurs) et préciser la notion d'occupation dans les rapports et les documents qualité.

II. AUTRES DEMANDES

- **Contenu des rapports**

Les rapports examinés par les inspecteurs ne mentionnent pas explicitement la situation de l'établissement au regard de la réglementation : zone radon où se trouve l'établissement, type d'ERP, existence de résultats antérieurs lorsque l'établissement se trouve en zone 1 ou 2, type de dépistage (initial, décennal, après actions correctives ...). Les actions correctives depuis le précédant mesurage peuvent être, le cas échéant, précisées dans le rapport.

Demande II.1 : intégrer dans les rapports tous les renseignements nécessaires à la justification de la situation de l'établissement dépisté au regard des dispositions des articles R. 1333-32 à R. 1333-36 du code de la santé publique et de l'instruction [8].

Les conclusions des rapports renvoient à la note d'information de l'arrêté du 26 février 2019 [4]. Elles ne mentionnent pas :

- que, le délai de 10 ans pour effectuer de prochains mesurages court à partir de la date de réception des résultats des derniers mesurages par le propriétaire ou le cas échéant par l'exploitant ;
- que, lorsqu'un résultat est resté supérieur à 300 Bq/m³ après actions correctives ou que, lorsqu'un résultat est supérieur à 1 000 Bq/m³ et lorsque des investigations complémentaires se fondant sur des mesurages supplémentaires sont mises en œuvre, ces dernières doivent être réalisées par un organisme agréé de niveau N2.

Par ailleurs le point 4.2 « *Cas des mesures supérieures au niveau de référence* », de la procédure technique référencée N-LBEE/P/002 - B relative à la réalisation du dépistage réglementaire du radon ne mentionne pas le cas où un résultat est resté supérieur à 300 Bq/m³ après actions correctives.

Demande II.2 : modifier les conclusions des rapports et modèles de rapport afin que ces dernières soient autoportantes et modifier la note technique pour tenir compte de l'ensemble des cas lorsque des résultats sont supérieurs au niveau de référence.



Les conclusions des rapports mentionnent des conclusions pour chaque bâtiment. Il n'y a pas de conclusion spécifique pour l'établissement. Or, c'est la valeur attribuée à l'établissement qui doit faire l'objet d'une information des personnes qui fréquentent l'établissement (article R. 1333-35 du code de la santé publique).

Demande II.3 : faire figurer dans chaque rapport une conclusion pour l'établissement.

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

- **Droit d'accès aux informations figurant dans la base de données SISE-ERP**

Les organismes agréés pour la mesure du radon communiquent à l'ASN les résultats des mesures de l'activité volumique du radon qui sont réalisées dans les ERP, en les renseignant dans le système d'information en santé environnement des ERP (SISE-ERP), conformément à la décision de l'ASN du 9 avril 2015 [9]. Dans le cadre de l'application de la loi du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, les propriétaires et gestionnaires d'ERP doivent être informés de la transmission des résultats du mesurage dans leur établissement, dans cette base de données, et de la possibilité d'exercer leur droit d'accès aux informations qui les concernent en s'adressant à l'ARS de leur région ou à l'ASN. Les rapports consultés ne mentionnent pas l'exercice du droit d'accès.

- **Envoi des détecteurs au laboratoire d'analyse**

Dans le cadre d'une dérogation temporaire interne (février à juin 2022) aux exigences du référentiel qualité qui stipule que les dispositifs sont transmis dans un délai de quelques jours au laboratoire d'analyse, l'organisme a, afin d'être en conformité sur les délais de transmission des rapports, validé la possibilité de stocker pendant 30 jours les détecteurs avant envoi au laboratoire d'analyse. Si une analyse technique a bien été effectuée permettant de conclure que le stockage n'entraîne pas de conséquences significatives sur la mesure, les inspecteurs considèrent que les délais d'obtention des résultats doivent dans tous les cas être privilégiés afin d'éviter tout retard d'information du client, en particulier en cas de dépassement du niveau de référence.

*
* *

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. 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).

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

*Pour le président de l'ASN et par délégation,
L'adjointe à la cheffe de pôle de la division de
Nantes*

Signé par :

Marine COLIN

Modalités d'envoi à l'ASN

Les envois électroniques sont à privilégier.

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents, regroupés si possible dans une archive (zip, rar...), sont à déposer sur le site internet [France transfert](#).

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.

Envoi postal : à adresser à l'adresse indiquée au pied de la première page de ce courrier, à l'attention de votre interlocuteur (figurant en en-tête de la première page).