

Montrouge, le 19 novembre 2021

Référence courrier :
CODEP-DIS-2021-053587

ADX Expertise
Parc Saint Fiacre
53200 Château-Gontier

Objet :

Inspection de la conformité des pratiques au référentiel applicable aux organismes habilités pour procéder aux mesures de l'activité volumique du radon réalisée le 12 octobre 2021 (référence INSNP-NAN-2021-0608)

Agrément n°CODEP-DIS-2020-035646 du 07 août 2020 de niveau 1 option A

Référence :

[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 et R. 1333-166

[3] 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

[4] 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

[5] Décision n°CODEP-DIS-2020-035646 du 07 août 2020 portant agrément d'un organisme habilité à procéder aux mesures d'activité volumique du radon (N1A)

[6] Norme NF ISO 11665-8 du 26 janvier 2013

[7] L'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 de ses attributions citées en références [1-2], l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé à un contrôle des pratiques de votre organisme, le 12 octobre 2021, dans le cadre de ses agréments de niveau 1 option A (N1A) pour la mesure de radon [5].

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

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 12 octobre 2021 avait pour objet le contrôle des activités de mesure de radon de niveau N1A mises en œuvre par votre organisme dans le cadre des agréments délivrés par l'ASN pour le diagnostic de certains établissements recevant du public.

Les inspecteurs ont échangé avec le directeur qualité, le directeur technique adjoint et le référent radon.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place par l'organisme agréé. Préalablement à l'inspection, divers documents ont été transmis et analysés, dont notamment les documents formalisant les mesurages de niveau N1A et six exemples de rapport d'intervention à titre d'échantillonnage des mesurages effectués durant la campagne 2020/2021.

Au vu de cet examen, les inspecteurs ont pu noter la rigueur de la mise en œuvre de la méthodologie du mesurage, la mise en place de procédures internes intégrées dans le système de management de la qualité de l'organisme, la bonne connaissance des nouvelles dispositions réglementaires relatives au mesurage du radon, la qualité de la formalisation de l'activité de mesure du radon dans un système clair et concis.

L'inspection a également été l'occasion d'informer l'organisme des évolutions réglementaires récentes et à venir concernant l'activité de mesurage dans les ERP et dans les lieux de travail.

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

A. Demandes d'actions correctives

Conclusions du rapport :

L'article R. 1333-33 du code de la santé publique prévoit que le mesurage d'activité volumique en radon soit renouvelé tous les dix ans et après que soient réalisés des travaux modifiant significativement la ventilation ou l'étanchéité du bâtiment, le délai courant à partir de la date de réception par le propriétaire des derniers mesurages. Les conclusions des rapports mentionnent une « date de prochain contrôle » prenant comme point de départ la date de pose des détecteurs.

L'article R. 1333-34 du code de la santé publique prévoit que les mesurages destinés à vérifier l'efficacité d'actions correctives doivent être réalisés par le propriétaire au plus tard 36 mois suivant la réception des résultats du mesurage initial. Les conclusions des rapports, lorsqu'au moins une activité volumique moyenne du radon mesurée dans l'une des zones homogène du bâtiment est supérieure à 1000 Bq.m⁻³, mentionnent que « *le propriétaire doit effectuer une expertise (...) et proposer des travaux (...) dans les 36 mois après réception du mesurage initial.* »

A.1 Je vous demande de mettre en conformité la rédaction des rapports avec les dispositions prévues par les articles R. 1333-33 et R. 1333-34 du code de la santé publique.

Justification du choix des zones homogènes :

La décision de l'ASN du 7 avril 2009 [4] définit le contenu des rapports. En particulier ces derniers doivent comporter une justification écrite du choix des zones homogènes.

Les rapports mentionnent dans un tableau récapitulatif la liste des zones homogènes et leurs principales caractéristiques (présence d'entrées d'air, ventilation/extraction, ventilation soufflage, interface avec le sol). Or ces critères ne sont pas toujours suffisants pour justifier le choix opéré pour la définition des zones homogènes. Ainsi, dans le rapport référencé RAP-1289238 du 30 avril 2021, les zones homogènes n° 2 et 3, apparaissent comme des zones contiguës ayant les mêmes caractéristiques.

A.2 Je vous demande de compléter dans vos rapports, lorsque cela est nécessaire, la justification du choix des zones homogènes.

Pièces à surveiller :

Sans préjudice des dispositions s'appliquant aux lieux de travail, l'obligation de mesurage du radon mentionnée à l'article R. 1333-33 du code de la santé publique s'applique aux lieux susceptibles de recevoir du public. L'instruction du 15 janvier 2021 mentionne à cet égard à titre indicatif, que : *« 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 ».*

La procédure interne référencée RN-02 « réaliser un dépistage radon », mentionne (commentaire n°1) que *« pour être instrumentées, les zones homogènes doivent être occupées, il en va de même des pièces au sein des zones »*, mais elle ne précise pas la notion d'occupation. En particulier, elle ne précise pas que les pièces à surveiller sont uniquement celles recevant du public. Les rapports ne précisent pas non plus les critères retenus pour choisir les emplacements des détecteurs. Le rapport RAP-1270513 du 8 février 2021, mentionne ainsi un bâtiment comprenant une cantine, mais qui n'a pas fait l'objet d'une surveillance, sans que l'exclusion de la surveillance ne soit justifiée.

A.3 Je vous demande de préciser dans vos procédures et, le cas échéant, dans vos rapports, les critères retenus pour exclure une zone homogène ou une pièce du dépistage. Les zones homogènes non retenues pour la surveillance doivent faire l'objet d'une justification dans les rapports.

Durée d'inoccupation des bâtiments :

Le paragraphe 5.5 de la norme NF ISO 11665-8 du 26 janvier 2013 [6] stipule que *« les mesurages doivent être réalisés pendant une période où le nombre de jours consécutifs d'inoccupation du bâtiment n'excède pas 20 % de la période retenue. »*

La procédure interne RN-02 « réaliser un dépistage radon », indique que les « fins de semaines sont donc exclues des jours d'occupation », alors que la norme ne considère que le nombre de jours consécutifs d'inoccupation. Ainsi, dans une école, deux semaines de vacances devraient conduire à retenir 16 jours d'inoccupation. Par ailleurs, les règles de prises en compte de plusieurs périodes

d'inoccupation n'apparaissent pas clairement établies par l'organisme, seule la plus grande période devant être prise en compte conformément aux exigences de la norme.

A.4 Je vous demande de revoir dans vos procédures les règles applicables pour le calcul du taux d'inoccupation afin d'être conforme aux exigences de la norme NF ISO 11665-8 du 26 janvier 2013 [6].

Modèle d'affichage :

Les rapports proposent en annexe un modèle d'affichage. Lorsque l'établissement comporte plusieurs bâtiments, une valeur est attribuée à chacun des bâtiments sans que l'activité volumique initiale retenue pour l'établissement soit mentionnée. Le modèle de bilan devant être affiché par le propriétaire et figurant à l'annexe 2 de l'arrêté du 26 février 2019 [3], comprend la mention de l'activité volumique retenue pour l'établissement. L'instruction du 15 janvier 2021 [7] précise par ailleurs que : « *dans une optique de transparence, il est préférable de préciser dans le tableau de résultats, dans quelle pièce et, le cas échéant, dans quel bâtiment cette valeur maximale a été mesurée* ».

A.5 Je vous demande de mettre en conformité les modèles d'affichage figurant en annexe de vos rapports avec les dispositions de l'arrêté du 26 février 2019.

Calcul de la zone homogène :

Le point 5.7 de la norme NF ISO 11665-8 de janvier 2013 [6] impose d'attribuer la moyenne des résultats de mesure à une zone homogène lorsque les résultats de mesure montrent une disparité inférieure aux incertitudes ; lorsqu'une disparité supérieure aux incertitudes de mesure est observée, c'est la valeur mesurée la plus élevée qui doit être retenue. La norme prévoit par ailleurs, que : « *pour une même zone homogène, si parmi l'ensemble des mesures, des résultats sont inférieurs à la limite de détection, la valeur attribuée à cette zone homogène est déterminée à partir des résultats significatifs.* »

Dans le rapport référencé n° RAP-1275824 du 2 mars 2021, la valeur attribuée à la zone homogène n°1 est définie à partir de trois résultats de mesurages ($49 \text{ Bq.m}^{-3} \pm 19 \text{ Bq.m}^{-3}$, $27 \text{ Bq.m}^{-3} \pm 16 \text{ Bq.m}^{-3}$; $<15 \text{ Bq.m}^{-3}$). Les deux valeurs significatives ne montrant pas une disparité inférieure aux incertitudes, la valeur à retenir pour la zone homogène est la moyenne de deux valeurs significatives et non la valeur la plus élevée.

A.6 Je vous demande lorsque des résultats sont inférieurs à la limite de détection, de déterminer la valeur attribuée à une zone homogène à partir des résultats significatifs, conformément aux exigences de la norme NF ISO 11665-8 de janvier 2013.

B. Demandes d'informations complémentaires

Sans objet.

C. Observations

Conclusions des rapports :

Les conclusions des rapports figurent en début des rapports, d'une part, et sont reproduites, d'autre part, en page 4 au point « *Conclusion du rapport* ». Les informations figurant dans ces deux paragraphes, ne sont pas strictement identiques (l'obligation d'affichage figure dans l'un). Par ailleurs, si les conclusions renvoient à la note d'information de l'arrêté du 26 février 2019 [3], elles ne mentionnent pas explicitement, la réalisation des mesurages supplémentaires prévus par l'article R. 1333-34 du code de la santé publique. Les différents cas de figure ne sont pas traités de manière homogène : la nécessité de procéder à un nouveau mesurage après actions correctives est mentionnée lorsqu'un résultat d'une zone homogène est supérieur à 300 Bq.m⁻³, et n'est pas mentionnée lorsqu'un résultat d'une zone homogène est supérieur à 100 Bq.m⁻³.

Le référentiel réglementaire et normatif mentionné dans le rapport comporte l'arrêté du 20 février 2019 relatif aux informations et aux recommandations sanitaires à diffuser à la population en vue de prévenir les effets d'une exposition au radon dans les immeubles bâtis, alors que cet arrêté n'est pas applicable aux établissements recevant du public.

C.1 : Il conviendrait de revoir la rédaction des conclusions afin de d'homogénéiser et d'harmoniser les rédactions selon les cas de figure rencontrés.

C.2 : Il conviendrait de supprimer du référentiel réglementaire l'arrêté du 20 février 2019 ci-dessus mentionné.

Contenu des rapports :

Les rapports ne mentionnent pas :

- le cadre de la mission (dépistage initial, contrôle après actions correctives...);
- la catégorie d'établissement concernée par le dépistage (article D. 1333-32 du code de la santé publique, instruction du 15 janvier 2021 [7] ;
- la zone à potentiel radon où se situe l'établissement recevant du public.

C.3 : Il conviendrait de mentionner dans vos rapports ces informations

Lieu de stockage des détecteurs :

Le lieu de stockage des détecteurs radon a fait l'objet d'une surveillance de la concentration d'activité volumique en radon ambiante par l'organisme. Le résultat de cette vérification n'est pas enregistré.

C.4 : Afin de permettre une démonstration de la maîtrise des conditions d'ambiance du local où sont stockés les détecteurs radon, je vous invite à procéder à un enregistrement des mesurages effectués.

* * *

Vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, 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.

Dans le cas où il ne vous serait pas possible de respecter les délais de réponse précités, je vous demande de prendre l'attache du chargé d'affaire indiqué dans l'en-tête pour convenir d'un délai de réponse partagé.

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 et conformément à l'article R. 596-5 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, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

La directrice des rayonnements ionisants et de la santé

Signé par

Carole ROUSSE