



Décision n° CODEP-DIS-2025-044543 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection du 13 août 2025 portant refus d'agrément d'un organisme habilité à procéder aux mesures d'activité volumique du radon

Le président de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection,

Vu le code de l'environnement, notamment son article L. 592-21 ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-23 et R. 1333-33 à R.1333-36 ;

Vu l'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 ;

Vu la décision n° 2015-DC-0506 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 9 avril 2015 relative aux conditions suivant lesquelles il est procédé à la mesure de l'activité du radon ;

Vu la décision n° 2022-DC-0743 de l'Autorité de sûreté nucléaire 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 ;

Vu la décision n° 2022-DC-0744 de l'Autorité de sûreté nucléaire 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 ;

Vu la 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 ;

Vu la saisine par voie électronique d'une demande initiale d'agrément pour le niveau 2 présentée par l'organisme Jean-Michel LEYRAT, enregistrée le 12 mars 2025, et le dossier joint à cette demande ;

Vu l'avis de la Commission nationale d'agrément en date du 27 juin 2025.

Considérant ce qui suit :

- L'agrément d'un organisme habilité à procéder aux mesures de l'activité volumique du radon ou son renouvellement est prononcé après vérification des critères fixés à l'article 3 de la décision n° 2022-DC-0743 du 13 octobre 2022 susvisée ;
- L'organisme demandeur a joint à l'appui de sa demande un modèle de rapport avec simulation de résultats ;
- La décision n° 2022-DC-0744 du 13 octobre 2022 susvisée prévoit que les personnes qui réalisent les mesurages de l'activité volumique en radon de niveau 2 suivent une formation qui porte notamment sur le développement des compétences associées à l'utilisation des appareils associées à chaque phase de la prestation. Dans la partie « *Méthodologie* » du modèle de rapport, il est indiqué que les appareils de mesure en continu peuvent être placés et relevés par le commanditaire de la prestation, qui n'est pas qualifié pour réaliser ces activités ;
- La décision n° 2022-DC-0743 du 13 octobre 2022 susvisée fixe dans son annexe la composition du dossier à joindre à la demande d'agrément qui doit comprendre la liste des matériels de mesurage

employés en précisant notamment pour chaque appareil le fabricant et le modèle (pièce B4 du dossier de demande d'agrément). Cette liste, intégrée au modèle de rapport, indique l'utilisation de l'appareil de mesure en continu Radhome HR3 du fabricant Algade associée à une sonde or cet appareil fonctionne sans sonde ;

- Le point 8 de cette même annexe fixe le contenu du rapport d'intervention de niveau 2 qui doit mentionner les éléments suivants :
 - o le référentiel réglementaire : le référentiel réglementaire décrit dans la partie « *Contexte de l'intervention* » du modèle de rapport n'a pas été mis à jour à la suite de la publication de la décision n° 2022-DC-0743 susvisée. En outre, il comprend des références à des textes qui ne concernent pas les établissements recevant du public (code du travail, décret n° 2018-437 du 4 juin 2018 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants et 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) ou ayant été abrogés (référence en annexe 2 à l'arrêté du 22 juillet 2004 relatif aux modalités de gestion du risque lié au radon dans les lieux ouverts au public, abrogé par l'arrêté du 26 février 2019 susmentionné) ;
 - o la conclusion, présentant une synthèse des interprétations des résultats et l'identification des sources, des voies d'entrée et de transfert du radon dans le bâtiment : la conclusion du modèle de rapport comporte, outre la synthèse des interprétations des résultats, des propositions d'actions de remédiations inspirées de l'arrêté du 26 février 2019 susmentionné qui relève de l'expert du bâtiment et ne rentrent pas dans le périmètre d'une prestation de niveau 2 ;
- La décision n° 2015-DC-0506 du 9 avril 2015 susvisée prévoit que les mesures de radon soient réalisées conformément aux normes listées dans son annexe ou à toute autre norme publiée par un organisme de normalisation d'un État membre de l'Espace économique européen garantissant un niveau équivalent de représentativité et de fiabilité de mesure ;
- Les points 9.2 et 9.3 de la norme NF EN ISO 11665-6 relative aux méthodes de mesure ponctuelle de l'activité volumique, prévue par la décision du 9 avril 2015 susvisée, précisent la méthodologie de calcul de l'incertitude-type, du seuil de décision et de la limite de détection. Certaines valeurs d'activité volumique indiquées dans le modèle de rapport, transmis sans le détail des calculs effectués, apparaissent incompatibles avec les performances de la méthode de mesurage ponctuelle à l'aide de fioles scintillantes (les résultats 0 Bq.m⁻³ et 40 Bq.m⁻³ sont inférieurs à la limite de détection de la méthode) ; en outre les incertitudes ne sont pas indiquées alors que le point 10.1 de la norme, qui fixe le contenu du rapport d'essai, précise que le résultat doit être rendu avec son incertitude ;
- L'annexe C de la norme NF EN ISO 11665-7 relative à l'estimation du flux surfacique d'exhalation par la méthode d'accumulation, prévue par la décision du 9 avril 2015 susvisée précise que, pour l'estimation du flux surfacique d'exhalation du radon à l'aide d'une méthode de mesure ponctuelle, la durée de l'accumulation doit être suffisamment courte pour pouvoir considérer la rétrodiffusion comme négligeable. La partie 2.2 du modèle de rapport donne des indications concernant le mode opératoire suivi pour la réalisation des mesures ponctuelles après accumulation en indiquant une durée d'accumulation de 45 heures. Cette durée, très nettement supérieure à la durée de trois heures couramment pratiquée et proposée dans l'exemple C.5 de la norme ci-dessus référencée, ne permet pas de s'affranchir du phénomène de rétrodiffusion qui conduit à majorer les résultats ; ce constat révèle une méconnaissance du mode opératoire associé à ce type de mesurage susceptible de fausser les résultats et leur interprétation ;
- Le point 6.2.2 de la norme NF EN ISO 11665-8, prévue par la décision du 9 avril 2015 susvisée prévoit que la cartographie du bâtiment soit établie à partir des résultats de mesure d'activité volumique dans tous les volumes du bâtiment ou des parties de bâtiment concernées pour identifier la ou les parties dans lesquelles les opérations destinées à identifier les sources, les voies d'entrée et de transfert du radon doivent être effectuées en priorité. Pour réaliser la cartographie, cette norme recommande l'utilisation des

méthodes de mesure ponctuelle ou en continu. La partie « *Méthodologie* » du modèle de rapport précise en page 9 que « *le technicien réalise une cartographie du bâtiment au moyen de mesures ponctuelles d'ambiance du radon* » ; or, dans le rapport, la cartographie du bâtiment n'a pas été effectuée. Les points de prélèvement pour l'identification des sources et des voies d'entrée ont été choisis à l'appui des résultats de mesures intégrées issus du dernier contrôle d'efficacité, en méconnaissance des cadres normatif et méthodologique décrits ci-dessus ;

- Le point 6.2.3 de cette norme précise que pour l'identification des sources et des voies d'entrée, le choix des techniques de mesure et du nombre de mesures à réaliser dépend de la situation rencontrée. Dans le modèle de rapport, l'organisme se limite à la réalisation d'une mesure ponctuelle orpheline de radon dans le sol à l'aide d'une fiole scintillante à l'extérieur du bâtiment. Le résultat est jugé élevé sans être comparé à une mesure témoin ou à une gamme de résultats de référence ;
- Le point 6.2.3.2 indique que le mesurage radiométrique peut être utilisé pour l'identification des sources et des voies d'entrée afin d'« *identifier les zones à débit de dose ou débit de photons plus élevés, caractéristiques de la présence plus importante de radionucléides émetteurs gamma, en particulier le radium et ses descendants* ». Dans le modèle de rapport, l'interprétation des résultats des mesures radiométriques conduit à affirmer que du radon a été détecté or ces résultats, pris seuls, ne suffisent pas pour conclure sur la présence ou non de radon dans le bâtiment ;
- L'agrément est accordé si le dossier du demandeur respecte l'ensemble des conditions prévues à l'article 3 de la décision n° 2022-DC-0743 du 13 octobre 2022 susvisée. Au cas présent, le dossier du demandeur ne respecte pas les 2° et 4° de l'article 3 de la décision n° 2022-DC-0743 du 13 octobre 2022 susvisée, à savoir la connaissance de la réglementation relative à la gestion du radon dans les établissements recevant du public mentionnés à l'article D. 1333-32 du code de la santé publique et des méthodes relatives aux prestations de mesurages ou de contrôle ; il en résulte donc qu'il n'est pas possible de donner une suite favorable à la demande d'agrément de niveau 2 présentée par l'organisme Jean-Michel LEYRAT,

Décide :

Article 1^{er}

La demande d'agrément déposée par l'organisme Jean-Michel LEYRAT, dont l'adresse est 18 avenue Alsace Lorraine à TULLE (19 000), reçue le 12 mars 2025, est rejetée pour le niveau 2 tel que défini à l'article 2 de la décision n° 2022-DC-0743 du 13 octobre 2022 susvisée.

Article 2

La présente décision peut être déférée devant le Conseil d'État dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

Article 3

Le directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection est chargé de l'exécution de la présente décision, qui sera notifiée aux organismes agréés et publiée au *Bulletin officiel* de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection.

Fait à Montrouge, le 13/08/2025.

Pour le président de l'ASNR et par délégation,
le directeur général adjoint

Pierre BOIS