

**Décision n° CODEP-DIS-2024-037556 du 9 août 2024
du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire portant refus d'agrément
d'un organisme pour les mesures d'activité volumique du radon**

Le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire,

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 décision d'agrément n° CODEP-DIS-2023-039951 du 18 août 2023 du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire portant agrément d'organismes habilités à procéder aux mesures d'activité volumique ;

Vu la saisine par voie électronique d'une demande de renouvellement d'agrément pour le niveau 2 présentée par l'organisme LE RP'ISTE, enregistrée le 29/04/2024, et le dossier joint à cette demande ;

Vu l'avis de la Commission nationale d'agrément en date du 26 juin 2024 ;

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 dans l'article 3 de la décision n° 2022-DC-0743 du 13 octobre 2022 susvisée ;
- L'organisme a joint à l'appui de sa demande un exemple de rapport et un modèle avec simulation de résultats ;
- 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. La méthodologie utilisée par l'organisme pour les investigations complémentaires suit les prescriptions de la norme NF EN ISO 11665-8 ;
- Le point 6.2.2 de cette norme 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. La cartographie permet d'identifier la ou les parties du bâtiment dans lesquelles les opérations destinées à identifier les sources, les voies d'entrée et de transfert du radon doivent être effectuées en priorité. Dans l'exemple de rapport référencé RAP-RAD-2024-01, la cartographie a été établie avec quatre mesures effectuées seulement dans les volumes qui communiquent verticalement et horizontalement avec la salle de sport, concernée par un dépassement de la valeur d'intérêt de 1000 Bq.m⁻³ lors du dépistage initial. Les quatre résultats disponibles qui sont soit faibles soit non significatifs et l'absence de mesurage dans la salle de sport ne permettent pas de savoir où rechercher prioritairement les sources, voies d'entrée et de transfert du radon dans ce bâtiment. Pourtant, le rapport indique en partie 7.2 que la pièce la plus concernée par la problématique radon est la salle de sport ;

- Le point 6.2.3 de cette même norme indique que le mesurage radiométrique peut être utilisé pour l'identification des sources et des voies d'entrée afin d' « identifier les zones à début 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 l'exemple de rapport référencé RAP-RAD-2024-01 transmis, les mesures radiométriques sont utilisées pour synthétiser les résultats de la cartographie alors qu'il n'y a pas forcément de corrélation entre les résultats des mesures de radon et celles des rayonnements gamma. En outre, l'interprétation des résultats obtenus est erronée ; les résultats des pièces investiguées, rendus en c/s, sont comparés au bruit de fond exprimé dans une autre unité (nS/h) et concernant un site situé à plus de 40 km au nord de l'établissement (le CNPE de St-Alban) ;
- Le point 6.2.3.3 de cette même norme prévoit que le mesurage du radon dans l'air du sol, dans les fissures et dans les passages de canalisation se fasse à l'aide de méthode de mesure ponctuelle ou continue. Dans l'exemple de rapport référencé RAP-RAD-2024-01 transmis, la partie 7.4.1 présente deux résultats de mesures faites au niveau de deux grilles de ventilation à l'aide un appareil de mesure en continu utilisé en mode « sniffeur ». Ces résultats sont jugés significatifs alors qu'ils n'ont pas été comparés aux résultats des autres voies d'entrée potentielles identifiées dans le rapport (pourtours de gaines et seuils de portes) ;
- L'organisme suit les prescriptions de la norme NF EN ISO 11665-1 qui définit le mesurage ponctuel comme un « mesurage fondé sur un prélèvement ponctuel effectué sur une durée inférieure à 1 h, en un point donné dans l'espace, conjointement avec une analyse (par exemple comptage) effectuée simultanément ou après un délai donné ». Cette méthode est représentative uniquement de l'activité volumique à un instant donné et en un point donné. Cette même norme définit le mesurage intégré comme « un mesurage effectué par prélèvement continu d'un volume d'air, une accumulation au cours du temps de grandeurs physiques (nombre de traces nucléaires, nombre de charges électriques, etc.) liées à la désintégration du radon et/ou de ses descendants, puis une analyse à l'issue de la période d'accumulation. » Cette méthode permet une estimation de la valeur moyenne annuelle de l'activité volumique en un point donné. La méthodologie utilisée par l'organisme pour les mesures ponctuelles suit les prescriptions de la norme NF EN ISO 11665-6. Le point 1 de cette norme indique que le « résultat [d'une mesure ponctuelle], ne peut pas être extrapolé à une estimation annuelle de l'activité volumique du radon ».

Outre le fait qu'il s'agit de deux méthodes de prélèvement distinctes, l'importante variabilité de l'activité volumique du radon dans le temps ne permet pas de rapprocher, même avec précaution, les résultats de mesure obtenus à l'aide de ces deux méthodes. Dans l'exemple de rapport référencé RAP-RAD-2024-01 transmis, l'interprétation des résultats de la cartographie de la partie 7.2 comprend une comparaison avec les résultats du dépistage fait avec des mesures intégrées au moyen de détecteurs solides de traces nucléaires (DSTN) ;

- Le point 8 de l'annexe de la décision n° 2022-DC-0743 du 13 octobre 2022 susvisée fixe le contenu du rapport d'intervention de niveau 2 qui doit comprendre les résultats et l'interprétation des mesurages réalisés pour identifier les voies de transfert ; dans l'exemple de rapport référencé RAP-RAD-2024-01 transmis, les graphiques de restitution des mesures en continu effectuées montrent qu'il n'y a pas de voie de transfert entre la cave et la salle de sport et les activités volumiques moyennes relevées dans ces deux pièces sur les six jours sont faibles (87 et 123 Bq.m⁻³). Le rapport indique pourtant que les résultats sont cohérents avec ceux des fioles scintillantes effectués sur les grilles murales de ventilation de la salle de sport respectivement de 1300 et 1000 Bq.m⁻³ sans que l'on comprenne le lien entre ces mesures ;
- Le rapport d'intervention doit également exposer une conclusion, présentant une synthèse des interprétations des résultats et l'identification des sources, voies d'entrée et de transfert du radon dans le bâtiment ; dans l'exemple de rapport référencé RAP-RAD-2024-01 transmis, la conclusion indique que le sol est une source confirmée de radon et que les grilles murales de ventilation de la salle de sport constituent des voies d'entrée privilégiées, en outre, le système de ventilation mécanique de la salle de sport est présenté comme étant performant sans qu'il n'y ait eu de comparaison des résultats obtenus avec et sans ventilation ; compte-tenu du faible nombre de mesures effectuées et des résultats non significatifs obtenus, les investigations supplémentaires effectuées ne permettaient pas d'étayer la problématique identifiée lors du dépistage initial ;
- Le rapport d'intervention de niveau 2 doit préciser la zone à potentiel radon de la commune dans laquelle se trouve l'établissement ainsi que la description des conditions de mesurage (conditions environnementales, etc.). Dans l'exemple de rapport référencé RAP-RAD-2024-01 transmis à l'appui du dossier de demande d'agrément, l'analyse des données environnementales comporte des

incohérences : la partie 6.1.1 indique que « *le sol est une source confirmée de radon* » puis que « *compte-tenu de la géologie locale le risque radon dans les bâtiments de la ville est plutôt faible* » et la partie 6.1.3 que « *le risque radon dans les bâtiments de la ville est plutôt moyen dans cette zone* ». En outre, la description du risque sismique dans la zone concernée ne présente aucun lien avec l'appréciation du potentiel radon ;

- La décision n°2022-DC-0745 du 13 octobre 2022 susvisée prévoit dans son article 1 que les organismes agréés pour le mesurage de l'activité volumique en radon transmettent les résultats des mesurages de l'activité volumique en radon réalisés dans les établissements recevant du public en renseignant, dans un délai maximal d'un mois après l'envoi du rapport d'intervention, la plateforme Démarches-simplifiées.fr. Le mesurage N2 effectué sur la campagne 2023-2024 n'a pas été renseigné sur cette plateforme ;
- Il résulte des constatations précédentes que les critères 2 et 4 mentionnés à l'article 3 de la décision n° 2022-DC-0743 du 13 octobre 2022 susvisée ne sont pas respectés et qu'elles ne permettent pas de donner une suite favorable à la demande d'agrément de niveau 2 présentée par l'organisme LE RP'ISTE,

Décide :

Article 1^{er}

La demande de renouvellement d'agrément par l'organisme LE RP'ISTE, dont l'adresse est 6 rue de la croix rouge à PELUSSIN (42 410), reçue le 29/04/2024, 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 est chargé de l'exécution de la présente décision, qui sera notifiée à l'organisme LE RP'ISTE et publiée au *Bulletin officiel* de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Fait à Montrouge, le 9 août 2024.

Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire
et par délégation,
le directeur général adjoint

Signé par

Pierre BOIS