

**Décision n° CODEP-DIS-2024-037554 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 saisine par voie électronique d'une demande d'agrément pour le niveau 2 présentée par l'organisme DOSIMETRIE EXPERT, enregistrée le 02/05/2024, 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 modèle de rapport ;
- 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 mesures ponctuelles suit les prescriptions 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 ;
- Les points 9.2 et 9.3 de la norme NF EN ISO 11665-6 indiquent comment calculer l'incertitude-type, le seuil de décision et la limite de détection. Les valeurs d'activité volumique et les incertitudes 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 ;
- Le point 10.1 de cette même norme fixe le contenu du rapport d'essai qui doit être conforme aux exigences de la norme ISO/IEC 17025 et contenir notamment les caractéristiques du prélèvement (passif ou actif) ; le point A.2 de l'annexe A de la norme NF EN ISO 11665-6 décrit de plus le principe de la méthode de mesure par fioles scintillantes en indiquant qu'il s'agit d'un prélèvement actif d'air. Le tableau de restitution des résultats de la cartographie du bâtiment figurant dans le modèle de rapport transmis mentionne qu'il s'agit de prélèvements passifs ce qui est erroné ; la durée du prélèvement doit également figurer dans le rapport d'essai, cette information ne figure pas dans la partie décrivant les résultats obtenus ;

- Le point A.4.2 de cette même norme recommande, pour améliorer la précision du mesurage, d'utiliser deux fioles scintillantes par point de prélèvement. Le modèle de rapport transmis indique, pour l'identification des sources, voies d'entrée et de transfert que deux fioles sont utilisées par point de prélèvement mais, les résultats des tableaux correspondants ne portent que sur une seule fiole par point de prélèvement ;
- Le point A.5 de cette même norme précise qu'un temps d'attente optimal de 3h après le prélèvement doit être respecté avant le comptage pour obtenir l'équilibre dans la fiole entre le radon 222 et ses descendants à vie courte. Dans le modèle de rapport transmis, la fiole n° 45 est utilisée à huit reprises pour identifier les voies de transfert du radon ce qui est inexécutable compte-tenu du temps d'attente nécessaire entre chaque prélèvement ;
- La méthodologie utilisée par l'organisme pour l'estimation du flux surfacique d'exhalation suit les prescriptions de la norme NF EN ISO 11665-7 relative à la l'estimation du flux surfacique d'exhalation par la méthode d'accumulation, prévue par la décision du 9 avril 2015 susvisée ;
- Cette norme, dans son introduction, indique qu'en France, les valeurs du flux surfacique d'exhalation du radon 222 observées varient de 1 à 100 mBq/m²/s. En outre, l'annexe 1 de la décision n° 2022-DC-0744 du 13 octobre 2022 susvisée fixe les objectifs et le contenu du programme de formation pour réaliser les mesurages de niveau 2. L'analyse et l'interprétation des résultats de mesurage font partie du savoir-faire à acquérir. L'agent qui participe à la mise en œuvre de l'agrément dispose d'une attestation de compétences de niveau 2. Dans le modèle de rapport transmis, les deux résultats de mesures du flux surfacique d'exhalation du radon, respectivement de 98 et 104 Bq/m²/s, sont environ deux fois supérieurs à ce qui pourrait être observé dans un sol contenant de l'uranium d'après la norme ; ce constat révèle une méconnaissance des ordres de grandeur associés à ce type de mesurage susceptible de fausser l'analyse et l'interprétation des résultats de mesurage ;
- Le point 11 de cette même norme fixe le contenu du rapport d'essai qui doit être conforme aux exigences de la norme ISO/IEC 17025 et contenir notamment les caractéristiques du conteneur d'accumulation, le moment de la pose et du

prélèvement et la durée du prélèvement. Ces informations ne figurent pas dans la partie décrivant les résultats obtenus ;

- 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 mentionner le référentiel réglementaire ;
- Les décisions n° 2015-DC-0506 du 9 avril 2015 relative aux conditions suivant lesquelles il est procédé à la mesure de l'activité du radon et n° 2022-DC-0745 du 13 octobre 2022 relative à la transmission des résultats des mesurages de l'activité volumique en radon dans les établissements recevant du public mentionnés à l'article D. 1333-32 du code de la santé publique n'y sont pas référencées ;
- Le modèle de rapport transmis ne comporte pas la période de réalisation des mesurages : date et heure de début et date et heure de fin (seule l'heure de comptage ou de prélèvement est parfois mentionnée dans les tableaux) ;
- 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 DOSIMETRIE EXPERT,

Décide :

Article 1^{er}

La demande de renouvellement d'agrément par l'organisme DOSIMETRIE EXPERT, dont l'adresse est 15 place Michelet à TOURS (37 000), reçue le 02/05/2024, 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 DOSIMETRIE EXPERT 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