

**Décision n° CODEP-DIS-2024-037539 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 1 présentée par l'organisme DIAGNOSTIC RADON, enregistrée le 30/04/2024, 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 deux exemples 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, notamment, aux normes NF ISO 11665-4 et NF ISO 11665-8 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 suit les prescriptions de la norme NF ISO 11665-8 de janvier 2013 ;
- Le point 5.4.2 de cette norme prévoit que la détermination des zones homogènes se fasse en tenant compte des trois critères principaux suivants : l'interface sol-bâtiment, les conditions de ventilation et le niveau de température. 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 1 qui doit mentionner les éléments justifiant le choix des zones homogènes avec précision du type d'interface avec le sol, des conditions de ventilation, du niveau de température et, lorsque l'eau peut être une source potentielle de radon, du mode d'alimentation en eau et du type d'utilisation de l'eau. Dans le modèle de rapport de contrôle d'efficacité C6 avec résultat supérieur ou égal à 1000 Bq.m⁻³ transmis à l'appui de la demande d'agrément, les fiches descriptives des zones homogènes n° 2 et 3 indiquent une interface avec le sol incohérente avec celle mentionnée sur le plan du sous-sol ; les éléments justifiant le choix des zones homogènes ne sont pas rigoureusement reportés dans les rapports transmis ; de plus le niveau de température n'est pas relevé dans les fiches de l'annexe 5 décrivant les caractéristiques des zones homogènes ce qui ne permet pas de découper les

différents volumes en zones présentant réellement des caractéristiques homogènes ;

- L'annexe de la décision n° 2009-DC-0134 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 7 avril 2009 modifiée, abrogée et remplacée par la décision n° 2022-DC-0743 mais applicable en 2022 à la date où ont été effectués les exemples de rapport C4 et C5 transmis à l'appui de la demande, fixait le contenu du rapport d'intervention qui devait mentionner les justifications écrites du choix des zones homogènes. Dans ces deux rapports, le niveau de température n'est pas relevé dans les fiches de l'annexe 5 décrivant les caractéristiques des zones homogènes ce qui ne permet pas de découper les différents volumes en zones présentant réellement des caractéristiques homogènes ; dans l'exemple de rapport de contrôle d'efficacité C5 avec résultat supérieur à 300 Bq.m⁻³ mais inférieur à 1000 Bq.m⁻³, les zones homogènes n° 27 et 28 du rez-de-chaussée du bâtiment d'enseignement ont été séparées alors qu'elles sont contigües et que les caractéristiques relevées les concernant sont identiques ;
- Le point 5.5 de cette même norme prévoit 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.* ». Dans l'exemple de rapport de contrôle d'efficacité C4 avec résultat inférieur ou égal à 300 Bq.m⁻³ transmis, le taux d'inoccupation est calculé à partir de la somme du nombre de jours consécutifs d'inoccupation alors que ce taux doit être calculé uniquement avec le plus grand nombre de jours consécutifs d'inoccupation ; dans le modèle de rapport de contrôle d'efficacité C6 avec résultat supérieur ou égal à 1000 Bq.m⁻³ transmis, un taux d'inoccupation de 0 % est indiqué alors que la fermeture d'un établissement le week-end doit conduire au décompte de deux jours d'inoccupation ;
- Le point 5.4.2 de cette norme prévoit que la sélection des zones homogènes comprenne au minimum un volume occupé. Le point 5.4.3 prévoit qu'au minimum un dispositif de mesure soit installé pour chaque zone homogène sélectionnée ; d'après les plans de l'exemple de rapport de contrôle d'efficacité C5 transmis, les zones homogènes n° 29, 30, et 35 du rez-de-chaussée du bâtiment d'enseignement dont l'affectation correspond à des salles de cours et la zone homogène n° 4 du bâtiment des sciences correspondant à une salle de technologie n'ont pas été sélectionnées alors qu'elles sont occupées par du public ; un détecteur aurait dû être installé dans chacune d'entre elles ;

- Dans les trois rapports transmis à l'appui de la demande d'agrément, la partie V.2 invite les propriétaires ou exploitants à transmettre par mail (sans préciser le destinataire) les actions qu'ils mettront en place suite aux résultats, ce que ne prévoit pas ni les articles R. 1333-33, R. 1333-34 et R. 1333-35 du code de la santé publique ni l'arrêté du 26 février 2019 susvisé ;
- Dans l'exemple de rapport de contrôle d'efficacité C5 transmis, la conclusion en partie XI.2 indique que le propriétaire doit réaliser des actions correctives alors que l'arrêté du 26 février 2019 susvisé impose, dans le cas d'une persistance de dépassement du niveau de référence, la réalisation d'une expertise pour identifier les causes de la présence de radon et proposer les travaux à mettre en œuvre par le commanditaire que ce dernier doit réaliser ;
- Dans le modèle de rapport de contrôle d'efficacité C6 avec résultat supérieur ou égal à 1000 Bq.m⁻³, la conclusion indique que le prochain contrôle d'efficacité est à réaliser avant le 5 mai 2025 soit environ 36 mois après la date de réception du contrôle d'efficacité or le III de l'article R. 1333-34 susvisé précise que les contrôles d'efficacité sont à effectuer au plus tard dans les 36 mois suivant la réception des résultats du mesurage initial et non à compter du dernier contrôle d'efficacité ; cette échéance aurait dû être calculée à partir de la date de réception du mesurage initial puisque qu'il est indiqué en partie V.2 qu'il s'agit d'un contrôle d'efficacité ;
- Le point 8 de l'annexe de la décision n° 2022-DC-0743 du 13 octobre 2022 susvisée précise que le rapport doit comprendre le référentiel réglementaire. L'arrêté du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon sur le territoire national, celui 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 et les quatre décisions de l'ASN susvisées ne sont pas référencés dans le modèle de rapport C6 transmis à l'appui de la demande d'agrément. En outre, l'annexe 5 de ce modèle renvoie à la décision de l'ASN n° 2015-DC-0507 du 9 avril 2015 qui a été abrogée et remplacée par la décision n° 2022-DC-0745 susvisée ;
- L'annexe de la décision n° 2009-DC-0134 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 7 avril 2009 modifiée, abrogée et remplacée par la décision n° 2022-DC-0743 mais applicable à la date où ont été effectués les exemples de rapport C4 et C5 transmis à l'appui de la demande, précisait que le rapport d'intervention devait mentionner les caractéristiques du mesurage : les données sur les conditions de mesurage, notamment la date du début et de fin des mesures, le numéro

d'identification des dosimètres, le type de dosimètre employé, les résultats des mesures et le nombre de jours d'inoccupation des locaux pendant la durée des mesures ; dans l'exemple de rapport de contrôle d'efficacité C4 daté de 2022, les caractéristiques du mesurage réalisé à l'aide du détecteur n° 119780 ne sont pas décrites alors que le sont celles correspondant au mesurage fait avec le détecteur n° 119752 implantés dans la zone homogène n° 11 (stockage sport) non sélectionnée d'après les plans et le tableau de résultats ; dans l'exemple de rapport de contrôle d'efficacité C5 daté de 2022, les caractéristiques du mesurage réalisé à l'aide du détecteur n° 119900 ne sont pas décrites, ni celle du détecteur n° 119843 alors que celles correspondant au mesurage fait avec le détecteur n° 1198884 implanté dans la zone homogène n° 2 (salle des professeurs) inoccupée par du public sont disponibles ;

- L'annexe de la décision n° 2009-DC-0134 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 7 avril 2009 modifiée, abrogée et remplacée par la décision n° 2022-DC-0743 mais applicable en 2022 à la date où ont été effectués les exemples de rapport C4 et C5 transmis à l'appui de la demande, fixait le contenu du rapport d'intervention qui devait comprendre une justification écrite du choix des zones homogènes et les plans nécessaires à cette justification ; dans l'exemple de rapport de contrôle d'efficacité C4 avec résultat inférieur ou égal à 300 Bq.m^{-3} , la délimitation des zones homogènes ne correspond pas à la délimitation des pièces du plan, en outre, certaines zones homogènes se chevauchent (zones homogènes n° 26 et 28 et zones homogènes n° 20, 21 et 25 du niveau -2 du collège) ; dans le modèle de rapport C6, le code couleur du plan laisse penser que trois zones homogènes ont été établies alors que d'après le tableau de synthèse en partie XI.1, il y en a quatre ;
- Le rapport C4 avec résultat inférieur ou égal à 300 Bq.m^{-3} comprend des informations contradictoires concernant le nombre de détecteurs implantés : douze détecteurs apparaissent sur le plan du gymnase contre dix seulement d'après le tableau de synthèse de la partie XI.1 ; d'après le plan du niveau -2 du bâtiment, il n'y a aucun détecteur positionné dans les zones homogènes n° 30 et 31 alors que d'après le tableau de synthèse de la partie XI.1, un détecteur a été installé dans chacune d'entre elle ; et inversement, d'après le tableau de synthèse de la partie XI.1, aucun détecteur n'a été installé dans les zones homogènes n° 2, 11 et 15 alors que d'après les plans, trois détecteurs y sont installés ; dans le rapport C5 avec résultat supérieur à 300 Bq.m^{-3} mais inférieur à 1000 Bq.m^{-3} ,

deux détecteurs ont été implantés dans le bâtiment CMC contre 29 d'après le plan correspondant ;

- 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 1. La connaissance des risques sanitaires associés au radon fait partie des savoirs à acquérir. Les deux agents qui participent à la mise en œuvre de l'agrément disposent d'une attestation de compétences de niveau 1. La partie III des rapports indique qu'en France, 5000 décès par cancers du poumon sont attribuables au radon sans préciser la source de ce chiffre alors que les estimations officielles du ministère de la santé sont de 3000 décès annuels¹ ; cet ordre de grandeur est erroné et traduit une méconnaissance des risques sanitaires associés au radon ;
- L'annexe de la décision n° 2022-DC-0743 du 13 octobre 2022 susvisée prévoit que le dossier à joindre à la demande d'agrément se compose d'une description succincte du système de gestion de la qualité mis en place, des documents de ce système relatifs aux prestations de mesurages ou de contrôle (manuel qualité s'il existe, procédures...). La procédure qualité relative aux ERP a été jointe au dossier de demande d'agrément. Cette procédure mentionne, « *qu'avant la transmission des rapports, une lecture de vérification est réalisée par un technicien n'ayant pas réalisé le rapport* » ; cette disposition n'a pas été mise en œuvre dans les trois rapports transmis à l'appui du dossier de demande d'agrément qui sont établis et validés par le même opérateur ;
- En méconnaissance des dispositions du point 8 de l'annexe de la décision n° 2022-DC-0743 du 13 octobre 2022 susvisée, le tableau de conclusion de la partie XI.1 dans le modèle de rapport C6 ne comporte pas de comparaison de la valeur attribuée à chaque zone homogène avec le niveau de référence mentionné à l'article R. 1333-28 du code de la santé publique et le niveau mentionné à l'article 2 de l'arrêté du 26 février 2019 susvisé ;
- 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 1 présentée par l'organisme DIAGNOSTIC RADON,

¹ Annexe de 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.

Décide :

Article 1^{er}

La demande de renouvellement d'agrément par l'organisme DIAGNOSTIC RADON, dont l'adresse est 59 rue de Stalingrad à GRENOBLE (38 100), reçue le 30/04/2024, est rejetée pour le niveau 1 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 DIAGNOSTIC RADON 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