

Référence courrier :
CODEP-BDX-2022-053438

Agence Jean-Michel LEYRAT
18, avenue Alsace Lorraine
19000 TULLE

Bordeaux, le 22 novembre 2022

Objet : Lettre de suite concernant l'inspection à distance du vendredi 28 octobre 2022
Organisme agréé pour la mesure du radon dans certains types d'ERP

N° dossier : Inspection n° INSNP-BDX-2022-0111
(à rappeler dans toute correspondance)

Références : **[1]** Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants
[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166
[3] Décision de l'ASN n° 2009-DC-0134 modifiée 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
[4] Décision d'agrément n° CODEP-DIS-2022-032361 du 17 août 2022 du Président de l'ASN portant agrément d'un organisme habilité à procéder aux mesures d'activité volumique du radon (N1A)

Monsieur,

Dans le cadre de ses attributions citées en références [1] à [3], l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé le 28 octobre 2022 à un contrôle de la conformité des pratiques de votre organisme dans le cadre de son agrément de niveau 1 option A (N1A) pour la mesure de radon [4].

Cette inspection a été réalisée à distance et a consisté en une analyse de documents par sondage, suivi d'un échange en visioconférence avec le responsable de l'agence, également opérateur formé au mesurage du radon.

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 28 octobre 2022 portait sur le respect des dispositions fixées par le code de la santé publique ainsi que ses arrêtés d'application en matière de dépistage du radon dans les établissements recevant du public (ERP).

Les inspecteurs ont examiné, par sondage, des rapports d'intervention établis durant les campagnes 2020/2021 et 2021/2022, ainsi que l'organisation mise en place par l'organisme pour cette activité.

L'inspection conduite fait ressortir que la société Jean-Michel LEYRAT a globalement une bonne maîtrise du processus de mesurage du radon. L'opérateur dispose d'un certificat de formation valide et



les rapports de dépistage incluant les annexes requises par la réglementation sont envoyés aux donneurs d'ordre dans les délais impartis.

Cependant, les inspecteurs ont constaté que la méthodologie permettant de définir les zones homogènes nécessitait certains ajustements et que les conclusions des rapports de contrôle d'efficacité en cas de persistance d'un dépassement du niveau de référence n'étaient pas conformes aux exigences réglementaires. Des modifications de la trame de rapport de contrôle sont également nécessaires afin d'intégrer une conclusion unique pour les établissements comportant plusieurs bâtiments et une mise à jour de certaines références réglementaires.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que les missions de votre organisme agréé sont réalisées de façon satisfaisante. Les écarts et axes d'amélioration relevés par les inspecteurs sont détaillés ci-dessous.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

*

II. AUTRES DEMANDES

Définition des zones homogènes

« Point 5.4. de la norme NF ISO 11665-8¹ - 5.4.1 Généralités – L'implantation des dispositifs de mesure suit un protocole en trois phases qui détermine :

- Les zones homogènes du bâtiment étudié ;
- Le nombre de dispositifs nécessaires par zone homogène afin de réaliser des mesurages représentatifs ;
- Les lieux d'implantations des dispositifs de mesure dans les zones homogènes. »

Le point 5.4 de la norme NF ISO 11665-8 prévoit de suivre, pour l'implantation des détecteurs, un protocole comprenant trois phases successives : la détermination et la sélection des zones homogènes, la définition du nombre de détecteurs à poser par zone homogène et la localisation des lieux d'implantation des détecteurs.

Le critère d'occupation des locaux intervient d'une part lors de la première phase pour écarter les zones homogènes ne comprenant pas au minimum un volume occupé et, d'autre part, lors de la troisième phase pour le choix du lieu d'implantation des détecteurs afin d'éviter des lieux non représentatifs et tenir compte de l'utilisation des locaux, dans le cas présent, par le public.

Les rapports de dépistage consultés montrent des zones non considérées, du fait de leur inoccupation, sans que l'on sache si ces zones constituent des zones homogènes ni à quelle étape l'exclusion de la zone est définie. Le respect du phasage prévu par la norme permet d'assurer un traitement homogène dans la sélection des zones homogènes notamment lorsqu'un bâtiment comporte plusieurs étages.

¹ NF ISO 11665-8 – Mesure de la radioactivité dans l'environnement – Air : radon 222 – Partie 8 : méthodologies appliquées aux investigations initiales et complémentaires dans le bâtiment. Janvier 2013

Demande II.1 : Faire apparaître clairement dans vos rapports et votre procédure interne, l'ordre des phases prévu dans la norme NF ISO 11665-8 pour le choix de l'implantation des points de mesure : détermination des zones homogènes et sélection des zones homogènes occupées, définition du nombre de détecteurs à implanter et enfin localisation de l'implantation des détecteurs dans les volumes occupés des zones homogènes.

Transmettre à l'ASN la procédure de dépistage modifiée.

*

Conclusion des rapports lors d'une persistance de dépassement du niveau de référence

« Article R. 1333-34 du code de la santé publique - II.- Lorsque l'activité volumique en radon reste supérieure ou égale au niveau de référence à l'issue des actions correctives ainsi que dans les situations le justifiant, définies par l'arrêté² prévu au III, le propriétaire ou, le cas échéant, l'exploitant fait réaliser toute expertise nécessaire pour identifier les causes de la présence de radon, en s'appuyant au besoin sur des mesurages supplémentaires, et met en œuvre des travaux visant à maintenir l'exposition des personnes au radon en dessous du niveau de référence. Il fait vérifier l'efficacité de ces travaux par un mesurage de l'activité volumique en radon. »

« Article R. 1333-35 du code de la santé publique - III.- En cas de réalisation d'une expertise mentionnée au II de l'article R. 1333-34, le propriétaire ou, le cas échéant, l'exploitant informe le représentant de l'Etat dans le département des résultats dans un délai d'un mois suivant leur réception. »

« Annexe 1 de l'arrêté du 26 février 2019¹ - II. 2.- Lorsque la concentration en radon persiste au-dessus de 300 Bq.m⁻³ après la mise en œuvre des actions correctives mentionnées au II.1, [...], le propriétaire ou l'exploitant fait réaliser une expertise du bâtiment. Cette expertise vise à identifier les causes de la présence de radon et à proposer des travaux à mettre en œuvre. [...]

En application du III de l'article R. 1333-35, le propriétaire ou exploitant est tenu d'informer le représentant de l'Etat dans le département (préfet) des résultats de l'expertise dans un délai d'un mois suivant leur réception.»

Le rapport d'intervention référencé N°19-258-029/19-11-2021-JML correspond à un contrôle d'efficacité après actions correctives. Son résultat montre une persistance du dépassement du niveau de référence de 300 Bq.m⁻³. La conclusion devrait être la réalisation d'une expertise et l'information du préfet des résultats de cette expertise. Or, le rapport conclut sur la nécessité de mettre en œuvre des actions correctives et correspond à la situation d'un dépassement du niveau de référence dans le cadre d'un dépistage initial.

Les inspecteurs ont également constaté que certains rapports de dépistage identifiés comme initiaux ont été réalisés pour des établissements ayant déjà été dépistés au cours des 10 dernières années et pouvant présenter des résultats supérieurs au niveau de référence. Ces dépistages devraient donc être considérés comme des contrôles d'efficacité dans la mesure où des travaux ont dû être mis en œuvre dans ces établissements. Le cas échéant, l'absence d'information sur l'antériorité de résultats ou la réalisation de travaux devrait faire l'objet d'une observation dans vos rapports de dépistage.

² 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



Demande II.2 : Corriger la conclusion du rapport d'intervention N° 19-272-033/16-12-2020-JML en mentionnant la nécessité de faire réaliser une expertise dont le résultat devra être transmis au préfet de département. Transmettre le rapport corrigé à l'établissement ainsi qu'à l'ASN, en indiquant que cette version annule et remplace la précédente, afin que le propriétaire apporte les suites appropriées au résultat du mesurage.

Demande II.3 : Vérifier l'ensemble de vos rapports de dépistage afin de vous assurer que leurs conclusions sont conformes aux exigences réglementaires lors des situations de persistance de dépassement du niveau de référence. Transmettre un bilan de cette vérification à l'ASN et le cas échéant, les actions correctives mises en place.

*

Résultats de mesurages relatifs au code du travail

« Article 1^{er} de la décision n° CODEP-DIS-2022-032361³ - Les organismes figurant en annexe sont agréés dans les conditions définies à l'article 2 pour effectuer les mesures de l'activité volumique du radon mentionnées à l'article R. 1333-36 du code de la santé publique. ».

Les mesurages réalisés au titre du code de la santé publique et ceux réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques professionnels relèvent respectivement du code de la santé publique et du code du travail. Les résultats doivent donc être présentés dans des rapports d'intervention disjoints (principe préexistant à la réglementation de 2018).

Les inspecteurs ont constaté qu'avant 2021, votre organisme ne pratiquait pas cette séparation des résultats et que certaines conclusions concernant des mesurages réalisés au titre du code de la santé publique pouvaient être établies sur des résultats obtenus dans des zones homogènes fréquentées exclusivement par des travailleurs.

Demande II.4 : Vérifier l'ensemble de vos rapports de dépistage antérieurs à 2021 afin de vous assurer que leur conclusion générale ne concerne pas une zone homogène exclusivement occupée par des travailleurs. Transmettre un bilan de cette vérification à l'ASN et le cas échéant, les actions correctives mises en place.

*

Contenu des modèles de rapports

Concernant le contexte du mesurage :

« Article D1333-32 du code de la santé publique - Les établissements recevant du public auxquels s'appliquent les dispositions du présent paragraphe sont :

1° Les établissements d'enseignement, y compris les bâtiments d'internat ;

2° Les établissements d'accueil collectif d'enfants de moins de six ans ;

3° Les établissements sanitaires, sociaux et médico-sociaux avec capacité d'hébergement parmi :

a) Les établissements de santé mentionnés à l'article L. 6111-1 et les hôpitaux des armées mentionnés à l'article L. 6147-7 ;

³ Décision n° CODEP-DIS-2022-032361 du 17 août 2022 du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire portant agrément d'organismes habilités à procéder aux mesures d'activité volumique du radon

b) Les établissements mentionnés aux 1°, 2°, 4°, 6°, 7° et 12° du I de l'article L. 312-1 du code de l'action sociale et des familles ;

4° Les établissements thermaux ;

5° Les établissements pénitentiaires. »

« Article R. 1333-33 du code de la santé publique - I.- Le propriétaire ou, si une convention le prévoit, l'exploitant d'établissements recevant du public appartenant à l'une des catégories mentionnées à l'article D. 1333-32 fait procéder au mesurage de l'activité volumique en radon :

1° Dans les zones 3 mentionnées à l'article R. 1333-29 ;

2° Dans les zones 1 et 2, lorsque les résultats de mesurages existants dans ces établissements dépassent le niveau de référence fixé à l'article R. 1333-28.

II.- Le mesurage de l'activité volumique en radon est réalisé par les organismes désignés en application de l'article R. 1333-36. Il est renouvelé tous les dix ans et après que sont réalisés des travaux modifiant significativement la ventilation ou l'étanchéité du bâtiment.

Le délai de dix ans court à partir de la date de réception par le propriétaire ou, le cas échéant, par l'exploitant des résultats des derniers mesurages de l'activité volumique en radon effectués dans l'établissement.

III.- Dès lors que les résultats du mesurage de l'activité volumique en radon réalisé lors de deux campagnes de mesurage successives sont tous inférieurs à 100 Bq/ m³, le propriétaire ou, le cas échéant, l'exploitant n'est plus soumis à l'obligation de faire procéder à un mesurage décennal jusqu'à la réalisation de travaux mentionnés au II.»

Concernant la conclusion et l'affichage des résultats des établissements composés de plusieurs bâtiments :

« Instruction DGS du 15 janvier 2021⁴ - II. 3. b) Conservation et communication des résultats – L'affichage des résultats du mesurage est réalisé par le propriétaire ou l'exploitant (si une convention le prévoit) sous un mois suivant la réception du dernier rapport d'intervention, de façon lisible, à l'entrée principale de l'établissement, au moyen du formulaire annexé à l'arrêté du 26 février 2019. C'est la valeur la plus élevée relevée dans l'établissement (dans les locaux recevant du public) qui doit être retenue, même si l'établissement possède plusieurs bâtiments, et ce, afin de pouvoir alerter sur une situation de dépassement du niveau de référence.

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. L'affichage est mis à jour à chaque renouvellement des mesurages passifs du radon. [...]

D'une façon générale, en application de l'article R.1333-35 du CSP, les résultats des mesurages doivent être communiqués aux personnes qui fréquentent l'établissement. Il y aura avantage à compléter l'affichage par un tableau récapitulatif des concentrations maximales obtenues dans les différents bâtiments de l'établissement. »

Lors de l'examen de vos trames de rapport de mesurage pour les établissements composés d'un ou de plusieurs bâtiments transmis par votre organisme, les inspecteurs ont constaté que :

- les informations mentionnées au chapitre « CAMPAGNE DE DÉPISTAGE DU RADON 222 » ne permettaient pas d'apprécier dans quelle mesure l'établissement était soumis aux dispositions des articles D. 1333-32 et R1333-33 du code de la santé publique (potentiel radon de la commune

⁴ 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



- concernée, code APE de l'ERP, dépistage initial, renouvellement ou contrôle d'efficacité, et le cas échéant, existence de mesurages antérieurs et nature des travaux réalisés) ;
- les différentes suites à donner en fonction du résultat ne comportaient pas le cas de la persistance du dépassement du niveau de référence de 300 Bq.m⁻³ ;
 - les établissements composés de plusieurs bâtiments ne faisait pas l'objet d'une conclusion générale basée sur la valeur la plus élevée relevée dans l'établissement ;
 - certaines références réglementaires mentionnées étaient obsolètes.

Demande II.5 : Modifier votre trame de rapport de mesurage afin de :

- **mentionner des informations supplémentaires concernant le contexte de la prestation ;**
- **compléter les conclusions prévues dans vos modèles de rapport afin qu'elles permettent de répondre à toutes les situations ;**
- **prévoir une conclusion générale pour l'établissement (qui pourra être complétée par un tableau annexe présentant les résultats par bâtiments) ;**
- **d'actualiser le cadre réglementaire.**

Transmettre le ou les modèles de rapport mis à jour.

*

Conditions de stockage des détecteurs

« *Paragraphe 8.2 de la norme NF ISO 11665-1⁵, prévue par la décision du 9 avril 2015⁶ - [...] il faut tenir compte des conditions de stockage du détecteur avant prélèvement* ».

À la suite du déménagement de votre société en 2021, vous avez signalé aux inspecteurs qu'un mesurage de l'activité volumique en radon dans le local de stockage des détecteurs était en cours.

Demande II.6 : Transmettre à l'ASN les résultats de mesurage du local de stockage des dosimètres.

*

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

Mise en œuvre d'un système d'assurance de la qualité

Les inspecteurs ont constaté que votre organisation interne pour la réalisation des missions de dépistage du radon ne reposait pas sur l'application d'un système de management de la qualité (référencement des procédures, suivi du matériel, des prestations en cours et des délais réglementaires, gestion des non-conformités, double sauvegarde des rapports...). La mise en place d'un système qualité dans votre organisme permettrait de renforcer la maîtrise de votre organisation et d'optimiser vos pratiques, notamment au vu de l'arrivée prochaine d'un nouvel opérateur.

⁵ Norme NF ISO 11665-1 d'octobre 2012 relative au mesurage de la radioactivité dans l'environnement-Air: radon 222- Partie 1 : Origine du radon et de ses descendants à vie courte et méthodes de mesure associée

⁶ Décision n° 2015-DC-0506 de l'ASN du 9 avril 2015 relative aux conditions suivant lesquelles il est procédé à la mesure de l'activité du radon



Observation III.1 : L'ASN vous recommande de mettre en place un système de management de la qualité au sein de votre organisme, notamment dans le but de faciliter l'arrivée de nouveaux opérateurs.

*

* * *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. L'ASN instruira ces réponses et vous précisera sa position.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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, 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.

Le chef du pôle nucléaire de proximité

SIGNE PAR

Jean-François VALLADEAU



* * *

Modalités d'envoi à l'ASN

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents, regroupés si possible dans une archive (zip, rar...), sont à déposer sur la plateforme de l'ASN à l'adresse <https://postage.asn.fr/>. Le lien de téléchargement qui en résultera, accompagné du mot de passe si vous avez choisi d'en fixer un, doit être envoyé à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.