



DIVISION DE LYON

Lyon, le 29 juillet 2019

Réf. : CODEP-LYO-2019-034087**M. le Président****Conseil Départemental du Puy-de-Dôme
Hôtel du Département
24 rue St Esprit
63033 Clermont Ferrand Cedex 1****Objet :** Inspection n° INSNP-LYO-2019-0587 du 26 juin 2019 – gestion des risques liés au radon**Références :**

- Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
- Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166.
- Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie et ses articles R. 4451-1 et suivants.
- Arrêté ministériel 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

Monsieur le Président,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 26 juin 2019 dans votre établissement.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Les demandes et observations relatives au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du propriétaire des établissements recevant du public tandis que celles relatives au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

La division de Lyon de l'ASN, représentée par deux inspecteurs de la radioprotection, accompagnés d'un représentant de l'Agence Régionale de Santé Auvergne-Rhône-Alpes, a rencontré le 26 juin 2019 le service en charge de l'éducation et des collèges du Conseil Départemental du Puy-de-Dôme.

Cette inspection visait la manière dont sont gérés les risques liés au radon dans les collèges publics du département. Cette inspection, qui fait suite à une première inspection sur le sujet réalisée en novembre 2013, a également permis de répondre à différentes questions des services relatives aux évolutions récentes du code de la santé publique et du code du travail, d'examiner les mesures déjà mises en place ou celles qui ont été programmées pour répondre aux nouvelles exigences réglementaires et d'identifier les axes de progrès.

En matière de gestion des risques d'exposition au radon dans les établissements recevant du public (ERP), les inspecteurs ont constaté que le Conseil Départemental a mis en place une organisation pour répondre à ses obligations réglementaires au titre du code de la santé publique dans ces établissements (collèges publics).

Ils ont notamment noté :

- la réalisation d'une deuxième campagne de mesurage du radon sur tous les collèges du département en 2017, soit environ dix ans après la campagne initiale menée en 2005-2006 ;
- la mise en œuvre d'actions de remédiation en 2018-2019 dans les 9 collèges concernés par un dépassement de la valeur de référence en radon ;
- que de nouvelles mesures de radon sont prévues lors du prochain hiver 2019-2020 pour contrôler l'efficacité des travaux réalisés sur ces 9 collèges. L'efficacité des travaux réalisés sera à apprécier selon la nouvelle valeur de référence en radon fixée à 300 Bq/m³.

Les inspecteurs ont toutefois souligné que la situation de certains établissements (dépassement de la valeur de 1000 Bq/m³ en radon ou persistance de la présence de radon après travaux) pourrait nécessiter la réalisation d'une expertise du bâtiment pour dimensionner les travaux à réaliser. Les inspecteurs ont également souligné des dérives par rapport au délai réglementaire de 36 mois pour gérer le risque lié au radon.

En matière de gestion du risque d'exposition au radon vis-à-vis des salariés du Conseil Départemental travaillant dans les collèges, il ressort que la collectivité doit mettre à jour l'évaluation des risques en intégrant le risque d'exposition au radon pour ses agents. Il conviendra également d'évaluer le risque d'exposition au radon pour tous les salariés de la collectivité travaillant au sous-sol ou au rez-de-chaussée.

La rencontre a également permis d'apporter des précisions sur le dispositif réglementaire en matière de gestion du risque radon pour les travailleurs. En particulier, certaines exigences réglementaires (mise en place du zonage radon et des dispositions de protection renforcée des travailleurs) ne sont pas encore applicables. Des arrêtés d'application doivent en effet être publiés afin de préciser les obligations des employeurs vis-à-vis de l'exposition au radon des travailleurs.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES AU TITRE DU CODE DE LA SANTE PUBLIQUE

Gestion du radon

L'article R. 1333-34 du code de la santé publique prévoit :

« I.- Pour l'application de l'article L. 1333-22, lorsqu'au moins un résultat des mesurages de l'activité volumique en radon dépasse le niveau de référence fixé à l'article R. 1333-28 le propriétaire ou, le cas échéant, l'exploitant met en œuvre des actions correctives visant à améliorer l'étanchéité du bâtiment vis-à-vis des points d'entrée du radon ou le renouvellement d'air des locaux. Il fait vérifier l'efficacité de ces actions par un mesurage de l'activité volumique en radon.

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'arrêté 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.

III.- Les mesurages mentionnés au I et II sont réalisés au plus tard dans les 36 mois suivant la réception des résultats du mesurage initial réalisé en application des dispositions de l'article R. 1333-33.

Un arrêté des ministres chargés de la radioprotection et de la construction précise la nature des actions mentionnées au I et au II à mettre en œuvre en cas de dépassement du niveau de référence. »

En application de cet article et de l'arrêté du 26 février 2019 visé en référence, lorsque la concentration en radon persiste au-dessus de 300 Bq/m³ après la mise en œuvre des actions correctives ou que les résultats du mesurage initial sont supérieurs ou égaux à 1 000 Bq/m³, le propriétaire ou l'exploitant fait réaliser une expertise du bâtiment afin d'identifier les causes de la présence de radon et de proposer des travaux à mettre en œuvre. Cette expertise correspond à une inspection méthodique du bâtiment et de son environnement immédiat.

Selon l'annexe I à l'arrêté précité, « le propriétaire ou l'exploitant privilégie l'intervention d'un professionnel compétent pour mener cette expertise. L'expertise du bâtiment comprend :

- des informations générales sur le bâtiment et son environnement : année de construction, type de bâtiment et constitution, surface au sol, nombre de niveaux, réhabilitations éventuelles, type d'ouvrants extérieurs, etc. ;
- une description du soubassement : type et constitution du soubassement, surface au sol et état d'étanchement de chaque type de soubassement (dallage sur terre-plein, vide sanitaire, cave), identification des voies potentielles d'entrée du radon par l'interface sol-bâtiment (porte de cave, trappes, passage des réseaux...);
- une description du système de ventilation lorsqu'il existe et une évaluation qualitative du niveau d'aération des espaces de vie du bâtiment ;
- une description des systèmes du bâtiment (chauffage, chauffe-eau, climatisation...).

En fonction du type de bâtiment rencontré et, notamment, pour des bâtiments de grande surface au sol avec des soubassements complexes, des investigations complémentaires se fondant sur des mesurages supplémentaires peuvent être réalisées. Elles visent à mieux identifier les sources ainsi que les voies d'entrée et de transfert du radon dans le bâtiment, lorsque ces caractéristiques ne sont pas identifiables de manière simple, sans mesurage. »

Les travaux sont ensuite à définir sur la base des résultats de l'expertise du bâtiment et des éventuelles investigations complémentaires réalisées.

Les inspecteurs ont constaté dans certains collèges la persistance de la présence de radon à des niveaux supérieurs à la valeur de référence après la réalisation de travaux. Ils ont également constaté des dépassements du niveau en radon de 1000 Bq/m³ dans certains établissements.

Ils ont été informés que des actions correctives ont été menées dans les 9 collèges concernés par un dépassement de la valeur de référence en radon mis en évidence lors de la campagne de dépistage menée dans tous les collèges en 2017. Ils ont noté qu'une campagne de mesures de radon est prévue pour le prochain hiver 2019-2020 pour s'assurer de l'efficacité des travaux réalisés.

Les inspecteurs ont également constaté des dérives des délais de gestion du risque radon dans certains établissements scolaires où des dépassements de la valeur de référence ont été constatés. Certains des établissements concernés par un dépassement de la valeur de référence en radon lors de la campagne de 2017 présentaient déjà des dépassements en radon lors de la campagne de 2014-2015 voire lors de la campagne initiale menée en 2005-2006.

A1. Je vous demande de vous assurer du respect de la réalisation des nouveaux mesurages de radon pour s'assurer de l'efficacité des travaux réalisés.

A2. En cas de persistance de la présence de radon après mise en œuvre d'action corrective ou en cas de dépassement de la valeur de 1000 Bq/m³ en radon, je vous demande de veiller à la réalisation de l'expertise du bâtiment, conformément à l'arrêté du 26 février 2019 visé en référence. Le cas échéant, cette expertise sera à compléter par des mesurages supplémentaires pour identifier la cause de la présence de radon.

A3. Je vous demande de veiller au respect du délai de 36 mois pour gérer le risque radon, de la connaissance du dépassement de la valeur de référence en radon à la vérification de l'efficacité des travaux.

B. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES AU TITRE DU CODE DU TRAVAIL

L'article R. 4451-13 du code du travail impose désormais aux employeurs d'intégrer le risque radon dans la démarche d'évaluation des risques. Lorsque l'employeur a connaissance d'un risque d'atteindre ou de dépasser la valeur de référence de 300 Bq/m³ en radon, il doit procéder à des mesurages de la concentration de l'activité du radon dans l'air des lieux de travail (cf. R. 4451-15 du même code).

Lorsque l'employeur a connaissance de niveaux de concentration en radon supérieurs à la valeur de référence de 300 Bq/m³, il doit prendre des mesures de réduction des risques et de protection collective portant notamment sur l'amélioration de l'étanchéité des bâtiments et/ou le renouvellement d'air des locaux (cf. article R. 4451-18 du même code).

Par ailleurs, l'article R. 4451-16 du même code prévoit que les résultats de l'évaluation des risques sont consignés dans le document unique d'évaluation des risques prévu à l'article R. 4121-1. Les résultats de l'évaluation des risques et des mesurages doivent être communiqués au comité social et économique, en particulier lorsqu'ils sont mis à jour au titre de l'article R. 4121-2.

Les inspecteurs ont constaté que le Conseil Départemental n'avait pas encore pris connaissance de toutes les nouvelles dispositions imposées à l'employeur en matière de prévention du risque radon.

L'évaluation des risques doit notamment être mise à jour pour intégrer le risque radon.

Par ailleurs, la démarche d'évaluation des risques liés à l'exposition des travailleurs au radon doit être systématique et concerner tous les locaux de travail situés en rez-de-chaussée et sous-sol sur l'ensemble du territoire, quel que soit le potentiel radon de la commune et quel que soit le type d'établissement (collèges mais aussi bureaux administratifs du personnel du Conseil Départemental, etc). Lorsque les résultats de cette évaluation des risques mettent en évidence le fait que l'exposition est susceptible d'atteindre ou de dépasser le niveau de référence pour le radon, l'employeur procède à des mesurages sur le lieu de travail.

En pratique, pour les zones à potentiel radon 3 (cf. point D5), l'employeur procède ou fait procéder, sous sa responsabilité, au mesurage de l'activité volumique moyenne annuelle du radon. Pour les zones à potentiel radon 1 et 2, l'employeur procède au préalable à une analyse documentaire, tenant notamment en compte le potentiel de la zone. Si l'employeur n'a pas connaissance d'éléments laissant supposer une activité volumique moyenne annuelle supérieure à 300 Bq/m³, le risque associé peut être négligé du point de vue de la radioprotection et l'employeur peut ne pas réaliser les mesures précitées. Il justifie sa démarche dans le document unique d'évaluation des risques.

B1. Je vous rappelle qu'il convient de mettre à jour le document d'évaluation des risques en intégrant le risque d'exposition au radon pour les travailleurs.

B2. Vous veillerez également à procéder à une évaluation des risques d'exposition au radon pour l'ensemble des activités professionnelles relevant de la responsabilité du Conseil Départemental et exercées au sous-sol ou au rez-de-chaussée. Cette évaluation des risques devra répondre aux dispositions des articles R. 4451-13 à 17 du code du travail et des mesures de réduction des risques devront être prises le cas échéant conformément à l'article R. 4451-18 du même code. Les résultats de l'évaluation des risques seront communiqués au comité social et économique et intégrés dans le document d'évaluation des risques.

C. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Néant

D. OBSERVATIONS

D1. Registre de suivi du radon

Je vous invite à mettre en place un registre de suivi de la gestion du risque radon de tous les collèges. Un tel outil (de type tableur) serait en effet pratique compte-tenu du parc important de collèges gérés par la collectivité. Il pourrait renseigner les résultats de chaque campagne de mesurage du radon, les travaux réalisés et les résultats des contre-mesures pour vérifier l'efficacité de ces travaux.

Par ailleurs, selon l'article R. 1333-35 du code de la santé publique, « *lorsque des mesurages d'activité volumique en radon ont été réalisés, le propriétaire ou, le cas échéant, l'exploitant tient à jour le registre mentionné à l'article R*. 123-51 du code de la construction et de l'habitation et y annexe les deux derniers rapports d'intervention mentionnés au IV de l'article R. 1333-36* ». La mise en place d'un registre radon doit ainsi permettre de vous assurer de la traçabilité des travaux réalisés et ceux qui seront engagés afin de réduire la concentration en radon.

D2. Information des personnes qui fréquentent les établissements visés au D. 1333-32 du code de la santé publique

Je vous rappelle que l'arrêté ministériel du 26 février 2019 visé en référence prévoit que le propriétaire ou, le cas échéant, l'exploitant de l'établissement mette à disposition, par voie d'affichage permanent, visible et lisible, près de l'entrée principale de l'établissement, un bilan relatif aux résultats de mesurage du radon en application de l'article R. 1333-35 du code de la santé publique. Ce bilan, à afficher sous un mois suivant la réception du rapport de mesurage du radon, est à établir selon le modèle figurant en annexe 2 de l'arrêté susvisé.

D3. Collaboration avec l'Education Nationale

Nous avons pris note que les problèmes d'entretiens voire d'obstruction des dispositifs de ventilation et d'aération par le personnel de l'Etat (Education Nationale) présent dans les collèges pouvaient compromettre la bonne gestion du risque radon dans les établissements concernés.

Je vous rappelle que l'annexe I chapitre II.1 de l'arrêté ministériel visé en référence prévoit que « *le propriétaire ou l'exploitant de l'ERP communique les informations qu'il détient à l'employeur, afin que celui-ci, en application de l'article R. 4451-58 du code du travail, informe son personnel intervenant dans le bâtiment (services techniques, prestataire extérieur, etc.) sur les risques liés au radon et, d'une manière générale, sur l'amélioration de la qualité de l'air intérieur (recommandations sur l'ouverture des fenêtres, entretien et non-obstruction des systèmes de ventilation).* »

Je vous invite donc à maintenir une collaboration active avec les chefs d'établissement, le personnel enseignant et le personnel en charge de la maintenance des collèges afin de s'assurer de la maîtrise du risque radon dans la durée.

D4. Prise en compte du risque radon dans les nouveaux projets et lors de travaux de rénovation de bâtiments

Je vous invite à vous assurer de la prise en compte effective du risque radon lors d'un projet de construction d'un nouveau collège ou d'opérations de rénovation ou de restructuration des collèges. Par ailleurs, les inspecteurs ont confirmé qu'un dépistage de radon doit être effectué au cours du 1^{er} hiver qui suit l'ouverture de tout nouvel établissement recevant du public mentionné à l'article D. 1333-32 du code de la santé publique.

Par ailleurs, il convient de renouveler le mesurage du radon après la réalisation de travaux modifiant significativement la ventilation ou l'étanchéité d'un bâtiment et, en tout état de cause, tous les dix ans (cf. R. 1333-33 du code de la santé publique).

D5. Veille réglementaire

Au titre du code de la santé publique :

Les inspecteurs ont rappelé les évolutions réglementaires intervenues en 2018 sur le sujet du radon.

En particulier, les communes du territoire français sont désormais réparties en 3 types de zones à potentiel radon sur la base de critères géologiques :

- zone à potentiel radon faible (zone 1),
- zone à potentiel radon faible mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent favoriser le transfert du radon vers les bâtiments (zone 2) et
- zone à potentiel radon significatif (zone 3).

La liste des communes est définie dans l'arrêté du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon du territoire français.

Le dépistage du radon dans les établissements de type ERP visés à l'article D. 1333-32 du code de la santé publique (dont les lycées) est désormais obligatoire :

- dans tous les ERP susvisés situés dans les communes situées en zone 3 ;
- dans les ERP susvisés situés dans les communes des zones 1 et 2, lorsque les résultats de mesurage de radon existants dépassent 300 Bq/m³.

Au titre du code du travail :

Les inspecteurs ont indiqué que certaines exigences en matière de gestion du risque d'exposition au radon vis-à-vis des travailleurs seront précisées par des arrêtés d'application :

- les modalités et conditions de mise en œuvre des dispositions relatives à la délimitation, à la signalisation et à l'accès aux zones où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des niveaux de rayonnements ionisants définis à l'article R. 4451-22 (cf. article R. 4451-34 du code du travail) ;
- la liste des lieux de travail spécifiques où l'exposition au radon est susceptible de porter atteinte à la santé des travailleurs selon l'article R. 4451-4 du code du travail (cf. R. 4451-1 du code du travail).

oOo

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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.

La chef de la division de Lyon

SIGNÉ

Caroline COUTOUT

