

Dijon, le 5 décembre 2018

Référence : CODEP-DJN-2018-057528

**EURL BOLMONT**  
**BP7**  
**70400 - HERICOURT**

**Objet :** Visite de contrôle de la conformité des pratiques au référentiel applicable aux organismes habilités pour procéder aux mesures de l'activité volumique du radon, réalisée le 6 novembre 2018  
Nature de l'inspection : organisme agréé pour la mesure du radon  
Organisme : EURL BOLMONT EDM  
Numéro d'agrément : CODEP-DIS-n°2014-031929  
Identifiant de l'inspection : INSNP-DJN-2018-0282

**Références :**

- Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
- Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-22, R. 1333-28 à R. 1333-36
- Décision n°2009-DC-0134 de l'ASN du 5 juin 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.
- Décision n° 2009-DC-0136 du 7 avril 2009 de l'Autorité de sûreté nucléaire relative aux objectifs, à la durée et au contenu des programmes de formation des personnes qui réalisent les mesures d'activité volumique du radon
- 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.
- Décision n° 2015-DC-0507 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 9 avril 2015 relative aux règles techniques de transmission des résultats de mesure du radon réalisées par les organismes agréés et aux modalités d'accès à ces résultats
- Décision CODEP-DIS-n°2014-031929 du 24 juillet 2014

Monsieur,

Dans le cadre de ses attributions en références, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé à un contrôle des pratiques de votre organisme, le 6 novembre 2018, dans le cadre de son agrément de niveau 1 option A pour la mesure de radon, à LOMONT (70).

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

**SYNTHESE DE L'INSPECTION**

Les inspectrices ont rencontré le gérant et la technicienne chargée du mesurage du radon de l'EURL BOLMONT EDM dans le local travail de la technicienne à LOMONT (70). Les inspectrices ont examiné les fiches « ASN » du rapport annuel 2017/2018, des rapports d'interventions dans les lieux ouverts au public et la liste des interventions planifiées pour l'hiver 2018 /2019.

.../...

Les inspectrices ont noté que l'organisme dispose d'une bonne connaissance des spécificités locales en matière de construction du fait de ses activités de diagnostic immobilier et qu'il les emploie utilement dans le cadre des mesurages du radon. Ceux-ci sont par ailleurs réalisés dans une zone géographique peu étendue autour de son siège. La technicienne chargée des mesurages et le gérant partagent leurs informations numérisées et travaillent en équipe, bien que de manière non systématique. Par ailleurs, l'organisme renseigne la base de données SISE-ERP conformément à la décision de l'ASN n° 2015-DC-0507 de du 9 avril 2015 visée en référence.

Cependant, les inspectrices ont constaté que le corpus réglementaire et normatif pour la réalisation du mesurage du radon n'était pas entièrement connu de l'organisme, la méconnaissance de certains documents ayant pour conséquence des écarts aux dispositions règlementaires et normatives en vigueur, notamment pour ce qui concerne la prise en compte de l'affectation et de l'occupation des zones homogènes faisant l'objet des dépistages. Ceci est à l'origine des insuffisances dans la mise en œuvre des mesurages, leur exploitation et la rédaction des rapports d'intervention qui ont été signalées par des courriers de l'ASN en 2009, 2013 puis 2014. Par ailleurs, les modalités de sauvegarde des rapports numérisés sont perfectibles.

## A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

### Cadre réglementaire : mesurage de l'exposition du public dans un ERP

Les obligations des propriétaires ou exploitants des lieux ouverts au public en matière de mesurage de l'exposition du public sont fixées dans le code de la santé publique. Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2017, conformément à l'article L1333-22 de ce code de la santé publique : « *Les propriétaires ou exploitants de certaines catégories d'immeubles bâtis situés dans les zones à potentiel radon où l'exposition au radon est susceptible de porter atteinte à la santé mettent en œuvre une surveillance de cette exposition.* ». Antérieurement, l'article R.1333-15 du code de la santé publique indiquait : « *Dans les zones géographiques où le radon d'origine naturelle est susceptible d'être mesuré en concentration élevée dans les lieux ouverts au public, les propriétaires ou, à défaut, les exploitants de ces lieux sont tenus, conformément aux dispositions de l'article L. 1333-10, de faire procéder à des mesures de l'activité du radon et de ses descendants dans les locaux où le public est susceptible de séjourner pendant des durées significatives. Ces mesures sont réalisées soit par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire soit par des organismes agréés par l'Autorité de sûreté nucléaire.*».

Les obligations des employeurs concernant la gestion du risque lié à l'exposition des travailleurs au radon sont fixées par le code du travail. Selon ce même code et jusqu'au 1<sup>er</sup> juillet 2018, conformément à l'article R. 4451-136, les employeurs dont les établissements étaient situés sur certains départements étaient soumis à une obligation de mesure de l'activité volumique du radon par un organisme agréé dans certains lieux souterrains où s'exerçaient au moins une heure par jour une des activités fixées par l'article 23 de l'arrêté du 7 août 2008. Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2018, les lieux de travail concernés par la réglementation relative au radon sont les rez-de-chaussée et les sous-sols.

Les inspectrices ont constatés que des mesures du radon ont été réalisées, avant le 1<sup>er</sup> juillet 2018, dans des lieux de travail non ouverts au public, dans le cadre de la surveillance réglementaire de l'exposition au radon du public fixés par le code de la santé publique. Ces constatations concernent notamment le bâtiment « village » de l'EHPAD de Blamont, dont les niveaux de sous-sol et de rez-de-chaussée destinés au personnel ont été dépistés mais dont le niveau le plus bas occupé par les personnes résidant dans l'EHPAD, situé à l'étage, n'a pas fait l'objet du dépistage exigé par la réglementation. Le rapport de dépistage adressé par l'organisme au gestionnaire de l'EHPAD précité est donc incomplet au regard des exigences réglementaires relatives au dépistage du radon fixées par le code de la santé publique. Les inspectrices ont donc noté que le résultat des mesures supérieures à 1000 Bq/m<sup>3</sup> n'est pas représentatif du niveau d'activité volumique du radon exposant le public dans ce bâtiment.

**A1: Je vous demande de distinguer clairement lors de la préparation de votre intervention, les lieux ouverts au public des lieux de travail qui relèvent de deux réglementations distinctes pour la gestion du risque lié à l'exposition au radon. Les rapports concernant les lieux de travail et les rapports concernant les lieux publics d'un même établissement doivent être séparés.**

**A2 :** Je vous demande de rectifier le rapport concernant l'EHPAD de Blamont en requalifiant les mesures réalisées comme concernant les lieux de travail ou, le cas échéant, comme des mesures complémentaires réalisées à la demande du client. Je vous demande par ailleurs d'informer, sans délais, le propriétaire ou le gestionnaire de cet établissement qu'il s'avère impératif que le niveau le plus bas occupé par le public dans ce bâtiment fasse l'objet d'une campagne de mesure par un organisme agréé durant la période de chauffe actuelle.

### **Choix du matériel de détection de mesure du radon**

Conformément à la décision de l'ASN n°2015-DC-0506 du 9 avril 2015 homologuée par l'arrêté du 22 juillet 2015<sup>1</sup>, les mesures de radon effectuées en application du code de la santé publique doivent être réalisées conformément aux normes fixées en annexe de la décision précitée, dont notamment les normes NF ISO 11665-4 et NF ISO 11665-8. Pour des environnements à forte teneur en aérosols et les lieux à fort taux d'humidité, l'utilisation de détecteurs fermés est imposée par la norme NF ISO 11665-4 Annexe A .5.2 §a) et par la norme NF ISO 11665-8 § 5.2.

Les inspectrices ont constaté que des mesures de l'activité volumique du radon avaient été réalisées dans la piscine d'un EHPAD durant la campagne 2017/2018 par prélèvement passif, utilisant un détecteur ouvert solide de traces nucléaires. Cependant la qualité de l'air d'une piscine peut entraîner une pollution de surface du capteur et donner lieu à des résultats invalides.

**A3 :** Je vous demande de respecter l'ensemble du référentiel réglementaire et normatif appelé par la décision de l'ASN n° 2015-DC-0506 du 9 avril 2015 et homologuée par l'arrêté du 22 juillet 2015. Vous veillerez notamment aux recommandations de la norme NF ISO 11665-4 pour ce qui concerne le choix du matériel de mesure du radon dans les environnements à forte teneur d'aérosols comme les cuisines, les salles-de-bains, les caves, et les piscines.

### **Exploitation des résultats de mesure dans une zone homogène**

La norme ISO 11665-8 du 26 janvier 2013 § 5.7 indique qu'un bilan des résultats de mesurages est effectué pour chaque zone homogène d'un bâtiment. Lorsque les résultats d'une même zone montrent une disparité inférieure aux incertitudes de mesures, la moyenne des résultats de mesure de l'activité volumique du radon est calculée et attribuée à la zone homogène.

Les inspectrices ont constaté que la valeur la plus élevée avait été attribuée à des zones homogènes sans tenir compte des incertitudes, notamment pour le contrôle d'efficacité du collège de Châteaudun à Belfort, l'école maternelle de Saint-Germain et le dépistage de l'EHPAD de Blamont (bâtiment le village) alors que la moyenne aurait dû être retenue. Les inspectrices ont noté que ces erreurs n'engendraient pas, pour les dossiers examinés précités, de conclusion erronée quant au dépassement des niveaux réglementaires. Cet écart a déjà été signalé par courrier CODEP-DIS-37077 du 17 juillet 2013 de l'ASN.

**A4 :** Je vous demande de respecter les prescriptions de la norme NF ISO 11665-8 pour ce qui concerne l'exploitation des résultats des mesures du radon dans les zones homogènes, en tenant compte des incertitudes de chaque résultat obtenus dans cette zone pour lui attribuer une valeur d'activité volumique du radon.

---

<sup>1</sup> Arrêté du 22 juillet 2015 portant homologation de 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 prise en application de l'article R. 1333-15 du code de la santé publique.

## B. COMPLEMENTS D'INFORMATION

### Rapport de dépistage

Depuis août 2015, la liste des normes en vigueur pour le mesurage de l'activité volumique du radon est fixée par la décision n° 2015-DC-0506 du 9 avril 2015. Cependant, les rapports d'intervention examinés par les inspectrices pour la campagne de mesurage 2017/2018 comportent des références normatives antérieures et comportent des incohérences de références entre les annexes et le corps du rapport. De plus, les inspectrices ont noté que l'organisme ne disposait pas, le jour de l'inspection, des normes NF ISO 11665-4 d'octobre 2012 et NF ISO 11665-8 de janvier 2013.

Pour ce qui concerne la gestion du risque lié à l'exposition au radon dans certains établissements recevant du public, la partie législative du code de la santé publique a évolué depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2017 et la partie réglementaire a évolué depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2018. Les inspectrices ont pris connaissance du calendrier des interventions en cours de la campagne 2018/2019 concernant les lieux ouverts au public visés par la réglementation relative à la gestion du risque lié au radon. Les rapports de la campagne en cours devront intégrer les modifications réglementaires successives depuis 2015. Les inspectrices ont noté que l'organisme ne disposait pas, le jour de l'inspection, de modèles de rapport d'intervention conformes à la réglementation.

De nouveaux modèles de rapports d'intervention devront donc être élaborés afin de respecter la méthodologie appliquée au dépistage du radon fixée par la norme ISO 11665-8 du 26 janvier 2013 et de tenir compte des demandes et observations successives de l'ASN formulées par le courrier CODEP-DIS-N° 0411-2009 du 31 juillet 2009, CODEP-DIS-037875 du 25 juillet 2012, CODEP-DIS-2013-37077 du 17 juillet 2013 et CODEP-DIS-2014-31929 du 24 juillet 2014.

**B1:** Je vous demande de m'apporter la preuve que vous disposez d'un accès aux normes appelées par la décision n° 2015-DC-0506 du 9 avril 2015 nécessaires dans le cadre de votre agrément, et notamment des normes NF ISO 11665-4 et NF ISO 11665-8.

**B2:** Vous me transmettez les rapports d'interventions qui seront édités à l'issue des dépistages initiaux en cours pour les le collège Saint-Joseph d'Héricourt, les crèches de Montbéliard (« les Pioulis » de Espace Thourot, « St Georges », « les Virelitous »), le CHRS de Montbéliard, le foyer Domon de Montbéliard.

**B3:** Vous me transmettre les rapports qui seront édités à l'issue des contrôles d'efficacité pour l'école primaire de Plancher-les-Mines et celle de Notre-Dame d'Audincourt.

## C. OBSERVATIONS

### Mise à jour des connaissances

La réglementation concernant la gestion du radon dans les lieux de travail et dans les établissements recevant du public a évolué depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2018, notamment par application des décrets du 4 juin 2018 n° 2018-434<sup>2</sup>, n° 2018-437<sup>3</sup>, n° 2018-438<sup>4</sup> et de l'arrêté du 27 juin 2018<sup>5</sup>. Les références normatives relatives aux conditions de de mesurage de l'activité volumique de radon ont été modifiées en par arrêté du 22 juillet 2015<sup>1</sup>.

Les inspectrices ont noté la difficulté de l'organisme à tenir à jour la documentation normative et réglementaire et à se l'approprier.

C1. Je vous invite donc à actualiser vos connaissances par le suivi d'une formation de niveau N1A pour la personne réalisant les mesurages du radon et pour le gérant de l'organisme agréé.

---

<sup>2</sup> Décret no 2018-434 du 4 juin 2018 portant diverses dispositions en matière nucléaire.

<sup>3</sup> Décret no 2018-437 du 4 juin 2018 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants.

<sup>4</sup> Décret no 2018-438 du 4 juin 2018 relatif à la protection contre les risques dus aux rayonnements ionisants auxquels sont soumis certains travailleurs.

<sup>5</sup> Arrêté du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon du territoire français.

## Archivage des rapports

Les inspectrices ont constaté que certains rapports numérisés et figurant dans la base de données SISE- ERP comportent des « fiches ASN » illisibles, notamment le rapport de contrôle d'efficacité du collège de Maimboeuf à Montbéliard réalisé durant la campagne 2014/2015.

C2. Je vous invite à vous assurer de la lisibilité de vos documents avant archivage numériques.

## Délais d'envoi des rapports d'intervention

L'organisation de l'organisme prévoit l'envoi des rapports d'intervention de 30 jours. Les inspectrices ont toutefois constaté que certains rapports d'intervention 2017/2018, notamment ceux concernant l'EHPAD de Blamont, les « Amis des vieillards » de Desandans, les collèges Proudhon et Guynemer de Besançon, « la source » de Mouthe et « Faure » de Valdahon ont été adressés au propriétaire plus de 5 mois après la dépose des dosimètres.

C3. Je vous invite à analyser les causes de ces délais excessifs et à réactualiser si nécessaire votre engagement concernant le délai de transmission des rapports d'intervention au commanditaire du dépistage.

\*

\* \* \*

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points **dans un délai de deux mois sauf pour ce qui concerne la demande A2**. 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](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

**Le chef de la division de Dijon**

**Signé par**

**Marc CHAMPION**