

**ASNR**Autorité de
sûreté nucléaire
et de radioprotection

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Division de Paris**Référence courrier : CODEP-PRS-2025-079034****Les catacombes de Paris**A l'attention de Mme X
1 place Denfert Rochereau
75014 PARIS

Montrouge, le 9 janvier 2026

Objet :	Contrôle de la radioprotection Lettre de suite de l'inspection du 12 décembre 2025 sur le thème de la gestion du risque d'exposition au radon.
N° dossier :	Inspection n° INSNP-PRS-2025-0937 (à rappeler dans toute correspondance)
Références :	<ul style="list-style-type: none">[1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 à 31 et R. 1333-166.[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.[4] Arrêté ministériel du 30 juin 2021 relatif aux lieux de travail spécifiques pouvant exposer des travailleurs au radon.[5] Arrêté du 15 mai 2024 relatif à la démarche de prévention du risque radon et à la mise en place d'une zone radon et des vérifications associées dans le cadre du dispositif renforcé pour la protection des travailleurs.[6] Guide pratique pour la prévention du risque radon, version de décembre 2025 édité par le ministère du travail, de l'emploi et de l'insertion.

Madame,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références [1-3] concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 12 décembre 2025 dans votre établissement.
Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les constats et observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 12 décembre 2025 a permis de prendre connaissance des dispositions prise par votre établissement pour gérer le risque d'exposition au radon des travailleurs conformément à la réglementation [3-5].
Cette inspection s'est déroulée pendant les travaux de modernisation des installations techniques des Catacombes de Paris, qui s'étalent sur plusieurs mois et impliquent plusieurs établissements privés. Ces travaux visent notamment à améliorer la ventilation des locaux souterrains par l'installation de centrales de traitement d'air (CTA) plus performantes.
En dehors de la période de chantier et des jours de fermeture (lundis et certains jours fériés), les inspecteurs ont relevé que les agents du site effectuent des rotations entre quatre types de postes au cours de leur journée dont un se situe en sous-sol et consiste, par cycle de 2h30, en la surveillance d'une partie des carrières souterraines ouvertes au public (ossuaire). Plus occasionnellement, des rondes sont organisées dans la zone fermée au public appelée « le secteur carrière ».

Conformément à l'arrêté du 30 juin 2021 [4], une partie de vos locaux est classée comme lieu de travail spécifique (LTS) nécessitant une évaluation du risque radon, selon les dispositions de cet arrêté et les principes généraux de prévention définis à l'article L.4121-2 du code du travail, en tenant compte des particularités de ces lieux. Si cette évaluation montre que l'exposition d'un ou de plusieurs travailleurs dépassent le niveau de référence de 300 Bq.m⁻³ et que vous ne parvenez pas à

réduire l'exposition en-dessous de ce niveau, un dispositif renforcé pour la protection des travailleurs contre les rayonnements ionisants devra être mis en œuvre, tel que prévu aux articles R. 4451-1 à R. 4451-135 du code du travail.

Les inspecteurs rappellent que le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle, issu de la chaîne de désintégration de l'uranium présent dans les sols. Sa concentration peut être accentuée par la proximité de rivières ou de nappes souterraines, qui transportent et libèrent ce gaz dans l'environnement. Il représente en France la 2^{ème} cause de cancer du poumon après le tabac et devant l'amiante. Dans les LTS, l'évaluation du risque radon ne tient pas compte des zones à potentiel radon. Elle repose principalement sur l'analyse de l'efficacité de l'aération naturelle ou du système de ventilation. Les espaces souterrains tels que les caves, grottes, ou carrières constituent des LTS particuliers parce que la réalisation des mesures de réduction y est difficile (étanchéification des surfaces, ventilation) ce qui favorise l'accumulation du radon.

Lors de leur visite, les inspecteurs ont examiné les zones habituellement ouvertes aux visiteurs et occupées par les travailleurs, ainsi que les locaux techniques des galeries souterraines et du sous-sol du bâtiment Ledoux.

Il ressort de cette inspection qu'une démarche de gestion du risque radon a été engagée durant l'été 2025, avec la réalisation d'une campagne de mesure de la concentration en radon dans l'air par un organisme externe, entre le 7 juillet et le 9 septembre 2025, avant le début du chantier. Cette étude a couvert la partie du site ouverte au public et les locaux techniques en sous-sol des deux bâtiments des Catacombes (pavillons d'entrée et de sortie), mais n'a pas inclus la zone non ouverte au public où le personnel des Catacombes de Paris et des travailleurs externes peuvent intervenir régulièrement mais sur de courtes durées. En outre, aucune mesure en continu n'a été menée pour le suivi du risque radon pendant le chantier.

Les inspecteurs ont rappelé que l'évaluation du risque doit être représentative de tous les postes de travail occupés et qu'il est recommandé, dans les milieux souterrains accessibles toutes l'année aux travailleurs, de procéder à un double mesurage du radon, l'un pendant la période hivernale et l'autre pendant la période estivale, afin d'obtenir des données représentatives de l'exposition annuelle des travailleurs (les variations d'activité volumique du radon pouvant être significatives dans ces milieux). Ainsi, l'étude actuelle n'est pas suffisante pour évaluer le risque radon des travailleurs des Catacombes. Des mesures devront être reprogrammées en été et en hiver à l'issue des travaux. De plus, cette évaluation faite à partir de mesures intégrées ne peut pas servir de référence pour l'exposition des travailleurs du chantier en cours mené dans des conditions de ventilations provisoires. L'utilisation d'appareils de mesure en continu devrait être privilégiée pendant cette période.

Les inspecteurs ont par ailleurs relevé que le risque radon n'est pas mentionné dans le document unique d'évaluation des risques (DUER), ni dans les plans de prévention des acteurs du chantier ou des intervenants extérieurs (maintenance, inspections des carrières, etc.). Ces documents devront être mis à jour pour intégrer les résultats des mesurages et les mesures de protection mises en place par les employeurs concernés, notamment en cas de dépassement du niveau de référence de 300 Bq.m⁻³. Le service de médecine du travail et le comité social et économique (CSE) devront être informés des résultats.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Pas de demande à traiter prioritairement.

II. AUTRES DEMANDES

Pas de demande à traiter.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE

- Évaluation du risque radon

Constat d'écart III.1 : Document unique d'évaluation des risques (DUER)

Lors de leur visite, les inspecteurs ont relevé que le Document Unique d'Évaluation des Risques (DUER) de votre établissement ne mentionne pas le risque lié à la présence de radon dans les locaux occupés par le personnel ou les prestataires extérieurs. Pourtant, votre site est soumis aux dispositions de l'arrêté ministériel du 30 juin 2021 [4], qui identifie les lieux de travail spécifiques pouvant exposer les travailleurs au radon, ainsi qu'à l'arrêté du 15 mai 2024 [5], qui encadre la démarche de prévention de ce risque.

Les inspecteurs vous invitent donc à compléter votre DUER lors de sa prochaine actualisation, en y intégrant explicitement le risque radon, conformément à l'article R. 4451-16 du code du travail. Par ailleurs, il est rappelé que, selon l'article R. 4451-17 de ce même code, les résultats de l'évaluation des risques et des mesurages doivent être communiqués aux professionnels de santé (médecine du travail) et au comité social et économique (CSE), notamment lors des mises à jour prévues par l'article R. 4121-2 du code du travail.

Observation III.2 : Suivi des activités volumiques en radon pendant le chantier

La campagne de mesure de la concentration en radon, réalisée par un organisme externe en période estivale, n'a pas révélé d'activité volumique supérieure au niveau de référence de 300 Bq.m⁻³ [5]. Cependant, les travaux en cours s'étendant sur toute la période hivernale et portant notamment sur la CTA, les inspecteurs soulignent que les mesures estivales peuvent ne pas être représentatives des conditions réelles d'exposition pendant le chantier. **Ils vous recommandent donc de** mettre en place, sans délai, un système de mesure en continu du radon. Des organismes compétents peuvent être sollicités pour installer rapidement des appareils adaptés, afin de garantir qu'aucun dépassement du niveau de référence ne survienne dans les locaux occupés par les prestataires du chantier.

Observation III.3 : Modification des conditions de ventilation des locaux de travail

Les inspecteurs ont attiré votre attention sur la nécessité de prendre en compte le risque radon lors de la réalisation de travaux dans vos installations existantes. En effet, toute modification du système de ventilation peut influencer la concentration en radon. Les retours d'expérience montrent que les variations d'activité volumique du radon dans les lieux souterrains peuvent être significatives selon les saisons, il est donc impératif d'actualiser l'évaluation du risque radon en effectuant un mesurage de radon en période estivale et période hivernale à l'issue de vos travaux. La réglementation autorise l'employeur à effectuer lui-même ces mesurages, bien qu'il soit recommandé, en milieu souterrain, de faire intervenir un professionnel qualifié en mesurage du radon [6]. Les inspecteurs vous encouragent à consulter le guide pratique pour la prévention du risque radon [6] pour vous accompagner dans cette démarche.

Constat d'écart III.4 : Plan de prévention prestataires

Les inspecteurs ont constaté que le plan de prévention établi avec les prestataires du chantier actuel ne mentionne pas le risque radon. Il est essentiel d'intégrer ce risque dans le plan de prévention et de communiquer systématiquement les résultats de votre évaluation du risque d'exposition au radon aux prestataires externes, conformément à l'arrêté du 19 mars 1993 fixant la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention. Cela leur permettra d'évaluer les risques encourus par leurs propres travailleurs et de mettre en place les mesures de protection adaptées.

Observation III.5 : Prévention des travailleurs accédant dans les zones interdites au public

Les inspecteurs relèvent que le personnel des Catacombes de Paris, ainsi que des prestataires externes, sont amenés à intervenir régulièrement mais pour de courtes durées dans les zones non ouvertes au public (anciennes carrières). Or, aucune mesure de radon n'a été réalisée pour ces espaces qui ne bénéficient pas de centrale de traitement d'air (CTA). Les inspecteurs vous invitent à réfléchir aux mesures de prévention adaptées à mettre en œuvre dans ces zones et à procéder à quelques mesurages le cas échéant.

* * *

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs.

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'ASNR (<https://www.asnr.fr/>).

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

Le chef de la division de Paris

Louis-Vincent BOUTHIER