

Référence courrier :

CODEP-STR-2022-051368

**APRR - Direction Régionale Rhin – District
de Lorraine**

Tunnel Maurice Lemaire

88490 LUSSE

Strasbourg, le 18 octobre 2022

Objet :

Contrôle de la radioprotection

Lettre de suite de l'inspection du 17 octobre 2022 sur le thème de la gestion
du radon dans les lieux de travail spécifiques

N° dossier :

Inspection n° INSNP-STR-2022-0991

Références :

[1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.

[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 à 31 et R.
1333-166.

[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

[4] Arrêté du 30 juin 2021 relatif aux lieux de travail spécifiques pouvant
exposer des travailleurs au radon.

Monsieur,

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 17 octobre 2022 dans les locaux du Tunnel
Maurice Lemaire.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes et observations qui
en résultent. Ceux relatifs au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou
de l'entreprise utilisatrice.



SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 17 octobre 2022 avait pour but d'évaluer votre prise en compte du risque radon vis-à-vis des travailleurs dans les lieux de travail spécifiques.

En l'absence de mesurages liés à la présence de radon, outre le potentiel radon des zones mentionnées à l'article R. 1333-29 du code de la santé publique, l'inspection s'est concentrée sur l'identification :

- des différents locaux de la société, avec une approche visant à identifier de potentiels lieux à risques ; soit en raison d'une présence importante et fréquente de travailleurs – bureaux à proximité immédiate du tunnel -, soit en raison de dispositifs d'aération insuffisants - notamment les lieux identifiés comme non-ventilés à l'intérieur du tunnel ;
- des différents postes de travail dans ces locaux ;
- et de la présentation par les inspecteurs du guide pratique pour la prévention du risque radon établi par la direction générale du travail (DGT) et l'ASN.

En conséquence, une partie des locaux a été visitée : le tunnel Maurice Lemaire (local technique et une aire de repli pour les voyageurs, une partie de la galerie de secours), l'emprise côté vosgien à Lusse (poste de contrôle du tunnel, vide sanitaire, caserne de pompiers, bassin de stockage des eaux usées et locaux annexes) ainsi que l'emprise côté alsacien à Sainte-Marie-aux-Mines (caserne de pompiers, local contenant les pompes de ventilation et de désenfumage, locaux proches de la galerie de secours).

Les inspecteurs notent votre volonté de prendre en compte les exigences réglementaires relatives à la gestion du risque radon dans l'établissement vis-à-vis des travailleurs. Vous trouverez ci-dessous les demandes et observations en résultant.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Pas de demande à traiter prioritairement.

II. AUTRES DEMANDES

• Évaluation des risques

Conformément à l'article 3 de l'Arrêté du 30 juin 2021 relatif aux lieux de travail spécifiques pouvant exposer des travailleurs au radon.

I. - Dans les lieux de travail spécifiques mentionnés à l'article 2, l'employeur évalue les risques conformément aux articles R. 4451-13 à 17 du code du travail, en se fondant principalement sur l'analyse de l'aération naturelle ou du système de ventilation conçu conformément aux règles d'aération et d'assainissement prévues aux articles



R. 4222-1 et suivants du code du travail, et sur son efficacité pour maintenir l'activité volumique en radon inférieure au niveau de référence fixé à l'article R. 4451-10 du code du travail, sans tenir compte des zones à potentiel radon à la surface mentionnée au 6° de l'article R. 4451-14 du même code.

II. - Lorsque les résultats de l'évaluation des risques prévue au I mettent en évidence que l'exposition des travailleurs est susceptible d'atteindre ou de dépasser le niveau de référence, l'employeur procède à des mesurages du radon en tenant compte des conditions de travail et des activités professionnelles exercées dans ces lieux spécifiques.

III. - Lorsque le résultat des mesurages réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques met en évidence une activité volumique en radon égale ou supérieure au niveau de référence mentionné au I, l'employeur met en place des mesures de réduction du niveau de radon prévues aux articles R. 4451-18 à 20 du code de travail, notamment celles permettant d'améliorer l'aération ou l'efficacité du système de ventilation.

Conformément à l'article R. 4451-16 du code du travail, 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 et des mesurages prévus à l'article R. 4451-15 sont conservés sous une forme susceptible d'en permettre la consultation pour une période d'au moins dix ans.

Les inspecteurs ont constaté qu'aucune évaluation des risques relative au risque radon n'a été effectuée, alors que les ouvrages d'art enterrés ou en partie enterrés, tels que les tunnels, figurent parmi les lieux de travail spécifiques mentionnés à l'article 2 de l'arrêté précité.

Demande II.1 : Evaluer le risque d'exposition des travailleurs au radon et l'intégrer dans le document unique d'évaluation des risques.

Demande II.2 : Si l'évaluation des risques met en évidence que l'exposition est susceptible d'atteindre ou de dépasser le niveau de référence, procéder à des mesurages du radon en tenant compte des conditions de travail et des activités professionnelles exercées dans ces lieux spécifiques.

Demande II.3 : Communiquer aux inspecteurs les conclusions de l'évaluation des risques avec le cas échéant les dispositions que vous comptez prendre face au risque radon.



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

- **Durée et période de mesurage (en lien avec la demande II.2)**

Observation III.1 : Vous pourrez utilement vous appuyer sur le guide pratique pour la prévention du risque radon établi par l'ASN et la direction générale du travail (DGT). Ce dernier recommande de réaliser deux campagnes de mesurages du radon pour tenir compte des variations saisonnières de l'activité volumique dans les cavités ou ouvrages souterrains : l'une dans une période représentative des conditions climatiques hivernales et l'autre dans une période représentative des conditions climatiques estivales, sauf si les conditions de travail ou l'activité professionnelle ne le permettent pas (activités saisonnières, activités de maintenance ou d'entretien...).

La durée du mesurage est d'au moins deux mois pendant une présence effective des travailleurs dans le lieu de travail spécifique en milieu souterrain, sauf si les conditions de travail ou l'activité professionnelle ne le permettent pas (chantier d'une durée d'un mois, activités de maintenance ou d'entretien courtes...).

- **Co-activité et coordination des mesures de prévention**

Observation III.2 : Si votre évaluation des risques venait à confirmer l'existence d'un risque lié au radon, il conviendra d'intégrer ce risque dans la coordination des mesures de prévention avec les sociétés extérieures intervenant dans le tunnel et les bureaux annexes. Les inspecteurs ont par ailleurs consulté des procédures d'exploitation et de maintenance¹ qui pourraient utilement être actualisées pour tenir compte du risque radon en particulier pour les opérations de vérification des lieux non ventilés.

- **Délimitation des zones**

Observation III.2 : Il est rappelé que lorsqu'en dépit des mesures de prévention mises en œuvre, l'employeur identifie des concentrations d'activité du radon dans l'air supérieure au niveau de référence:

- il communique les résultats de ces mesurages à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire selon les modalités définies par cet Institut ;
- il identifie toute zone radon où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des niveaux de rayonnements ionisants dépassant 6 milliSieverts par an pour la concentration d'activité du radon dans l'air, évaluée en dose efficace ;
- il consigne dans le document unique d'évaluation des risques la délimitation des zones radon ;
- il délimite, par des moyens adaptés, les zones radon qu'il a identifiées et en limite l'accès.

¹ Par exemple : Travaux en milieu confiné et Tests OPC équipement de sécurité,...



*

* *

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 prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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.

Pour le président de l'ASN et par délégation,
la cheffe de la division de Strasbourg

Signé par

Camille PERIER