

Lyon, le 30 mars 2022

Référence courrier: CODEP-LYO-2022-015005

M. le Chef du Groupement d'Usines de Passy **EDF Hydro Alpes - GEH Savoie Mont-Blanc** 1574 rue de la Centrale **74190 Passy** 

Objet: Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-LYO-2022-0583 du 23 mars 2022

Installation: Centrale hydraulique des Bois (74)

Détection d'engravement à l'aide de sources scellées / Numéro d'autorisation T740214

Exposition au radon d'un poste de travail en galerie souterraine

#### 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 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

# 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 23 mars 2022 sur la centrale hydraulique des Bois à Chamonix (74).

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 du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que celles relatives au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

#### SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'ASN a réalisé le 23 mars 2022 une inspection de la centrale hydraulique des Bois à Chamonix (74). Le Groupement d'Exploitation Hydraulique (GEH) Savoie Mont-Blanc utilise trois sources scellées de cobalt 60 pour mesurer l'engravement du décanteur de la prise d'eau sous glaciaire (glacier de la « Mer de Glace ») de la centrale hydro-électrique. Les inspecteurs se sont d'abord rendus sur le site de la centrale hydraulique pour accéder, à l'aide d'un téléphérique propriété d'EDF, à la galerie souterraine où sont installés les détecteurs d'engravement utilisant les 3 sources radioactives. La synthèse de l'inspection a eu lieu l'après-midi au siège du GEH à Passy (74).

L'objet de cette inspection de l'ASN était d'une part de s'assurer du respect des exigences règlementaires de radioprotection en lien avec la mise en œuvre des sources radioactives scellées. D'autre part, cette inspection visait également à vérifier les mesures prises pour prévenir le risque d'exposition au radon. En effet, l'ensemble des infrastructures souterraines de la centrale hydraulique est considérée comme un lieu de travail spécifique pouvant exposer des travailleurs au radon, au titre de l'arrêté visé en référence [4]. L'employeur est donc soumis aux dispositions de cet arrêté.

Les inspecteurs ont jugé satisfaisante la prise en compte des dispositions règlementaires en radioprotection. Quelques améliorations sont à apporter concernant la réalisation d'un bilan annuel de radioprotection et la fréquence de l'étalonnage des appareils de mesures.

Concernant la prévention du risque radon, les inspecteurs ont constaté que l'employeur avait évalué le risque radon dans le lieu de travail spécifique. Des campagnes de mesurage du radon ont été effectuées, ayant conduit l'employeur à considérer tout le lieu de travail spécifique comme étant une « zone radon ». L'employeur a également procédé à l'évaluation dosimétrique individuelle des travailleurs accédant à la zone radon et a mis à disposition des dosimètres radon à lecture différée pour les travailleurs concernés. Un registre entrée – sortie a été mis en place pour tracer les temps d'exposition des travailleurs accédant à la « zone radon ». Enfin, un plan de prévention prenant en compte le risque radon a été formalisé avec une entreprise sous-traitante dont les salariés interviennent en « zone radon ».

Des dispositifs d'alerte avec lecture en continu du radon devront toutefois être mis à disposition de tous les travailleurs accédant à la « zone radon ». Par ailleurs, la concentration d'activité du radon dans l'air de la « zone radon » devra faire l'objet de vérifications selon une fréquence annuelle.

#### A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

# Organisation de la radioprotection

L'article L4612-16 du code du travail impose, qu'au moins une fois par an, l'employeur présente au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou au comité social et économique (CSE):

- un rapport annuel écrit faisant le bilan général de la santé, de la sécurité et des conditions de travail dans son établissement et des actions menées au cours de l'année écoulée, dont, dans le domaine de la radioprotection des travailleurs, du public et de l'environnement;
- un programme annuel de prévention des risques professionnels (dont le risque radiologique) et d'amélioration des conditions de travail. Ce programme fixe la liste détaillée des mesures devant être prises au cours de l'année à venir qui comprennent les mesures de prévention des effets de l'exposition aux facteurs de risques professionnels, ainsi que, pour chaque mesure, ses conditions d'exécution et l'estimation de son coût.

Les inspecteurs ont constaté l'absence de présentation de ce bilan annuel de la radioprotection au CSE.

# A1. Je vous demande de réaliser, au moins une fois par an, un bilan annuel de présentation de la radioprotection au CSE.

# Vérification périodique de l'instrumentation

L'article 17 de l'arrêté du 23 octobre 2020 relatif aux mesurages et aux vérifications de radioprotection des travailleurs précise notamment que le délai entre deux vérifications périodiques de l'étalonnage des instruments de radioprotection ne peut excéder un an.

Les inspecteurs ont constaté que le programme des vérifications de radioprotection prévoit une vérification de l'étalonnage des radiamètres avec une périodicité minimale trisannuelle.

A2. Je vous demande de modifier votre programme des vérifications de radioprotection en prenant en compte une périodicité minimale annuelle pour les appareils de mesures.

## Signalisation de la zone radon

L'article R. 4451-24.-I. du code du travail demande à l'employeur de délimiter, par des moyens adaptés, les « zones radon » qu'il a identifiées, en mettant en place une signalisation spécifique et appropriée à la désignation de la zone. Le guide pratique « <u>Prévention du risque radon</u> », édité par la direction générale du travail et l'ASN en 2020, apporte des recommandations sur la signalisation d'une zone radon.

Les inspecteurs ont constaté qu'une affiche « zone radon » avait été réalisée mais qu'elle n'avait pas encore été affichée à l'accès de la « zone radon ».

A3. Je vous demande de mettre en place la signalisation spécifique à la « zone radon » à l'accès de cette zone.

# Dispositif d'alerte pour l'exposition des travailleurs

L'article 4 de l'arrêté du 30 juin 2021 visé en référence [4] précise que :

« I. - Dans les lieux de travail spécifiques mentionnés à l'article 2, en l'absence d'un dispositif de surveillance d'ambiance de l'activité volumique en radon, l'employeur équipe d'un dispositif d'alerte pour le radon le travailleur ou l'équipe de travailleurs effectuant des interventions de courte durée pour lesquelles l'évaluation préalable du risque radon ne permet pas de conclure à l'absence d'un dépassement du niveau de référence. L'employeur met en place une procédure adaptée aux activités des travailleurs pour gérer les situations décrites au II et au III du présent article.

II. - Le dispositif d'alerte pour le radon est un appareil électronique de mesure en continu du radon à lecture directe. Il est paramétré, a minima, pour alerter les travailleurs d'une activité volumique en radon égale ou supérieure à 1 000 Bq.m-3 en valeur instantanée, définie comme une valeur de précaution. Tout travailleur équipé d'un dispositif d'alerte reçoit au préalable une information adaptée sur le risque radon prévue à l'article R. 4451-58 du code du travail, ainsi que sur l'utilisation du dispositif d'alerte. »

Les inspecteurs ont relevé que l'employeur n'avait pas, à ce stade, prévu d'équiper les travailleurs accédant à la zone radon d'un dispositif d'alerte avec mesure en continu du radon à lecture directe.

A4. Je vous demande d'équiper tout travailleur accédant à la zone radon de dispositif d'alerte pour le radon, en paramétrant une valeur de précaution adaptée aux conclusions de votre évaluation des risques.

# Vérification périodique de la concentration d'activité du radon dans l'air de la zone radon

L'arrêté du 23 octobre 2020 relatif aux mesurages réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques et aux vérifications de l'efficacité des moyens de prévention mis en place dans le cadre de la protection des travailleurs prévoit que la concentration d'activité du radon dans l'air est à vérifier tous les ans dans les « zones radon » dans lesquels le niveau de radon dans l'air est supérieur à 1 000 becquerels par mètre cube.

Les inspecteurs ont relevé que l'employeur n'avait pas, à ce stade, prévu de vérification périodique de la concentration de l'activité volumique du radon dans la zone radon.

A5. Je vous demande de vérifier annuellement la concentration d'activité du radon dans l'air de la zone radon.

#### B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

## Organisation de la radioprotection

L'article R. 4451-112 du code du travail précise que « l'employeur désigne au moins un conseiller en radioprotection pour la mise en œuvre des mesures et moyens de prévention prévus au présent chapitre ». Les articles R. 4451-122 à 124 du même code listent les missions qui incombent au conseiller en radioprotection. En outre, l'article R. 4451-118 ajoute que « l'employeur consigne par écrit les modalités d'exercice des missions du conseiller en radioprotection qu'il a définies. Il précise le temps alloué et les moyens mis à sa disposition [...] ». Enfin, l'article R. 4451-120 indique que « le comité social et économique est consulté sur l'organisation mise en place par l'employeur... ».

L'organisation en place depuis le début d'année fait appel à un organisme compétent en radioprotection (OCR). Le temps alloué à l'OCR pour exercer ses missions de radioprotection figure dans le contrat qui lie les deux sociétés mais n'est pas formalisé dans la note de désignation de l'OCR. Par ailleurs, l'avis du CSE n'a pas encore été demandé.

B1. Je vous demande de transmettre à la division de Lyon de l'ASN, dès que possible, la note de désignation de l'OCR complétée avec le temps alloué à ses missions (à distance et sur site) et la date de consultation du CSE sur l'organisation mise en place.

#### **C. OBSERVATIONS**

#### C.1 Changement de régime administratif

Les inspecteurs vous ont rappelé lors de la visite que la décision de l'ASN d'autorisation de détention et d'utilisation de vos trois sources scellées radioactives expire le 28/02/2023. En outre, ils ont noté que votre demande d'enregistrement initial doit être déposée sur la plateforme internet de télédéclaration de l'ASN avant le 31/10/2022.

#### C.2 Coordination des mesures de prévention avec les entreprises extérieures

Les inspecteurs ont noté votre engagement à établir un plan de prévention avec votre OCR avant le 30/04/2022.

**13 13 13** 

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, ma considération distinguée.

L'adjoint à la chef de la division de Lyon

SIGNÉ

Laurent ALBERT