

Orléans, le 21 février 2022

Référence courrier : CODEP-OLS-2022-007943

**Monsieur le Gérant
Société CONTROLES 45
Z.I. des Sablons - BP 43
45130 MEUNG-SUR-LOIRE**

Objet : Inspection de la radioprotection n°INSNP-OLS-2022-0794 du 9 février 2022

Thème : Radiographie industrielle - gammagraphie

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-22 et suivants.
- [2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166.
- [3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

Monsieur le Gérant,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence, concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 9 février 2022 au sein de la société CONTROLES 45 sur le site de Meung-sur-Loire.

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

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 9 février 2022 avait pour objet le contrôle du respect des exigences réglementaires portant sur la protection des travailleurs, du public et de l'environnement contre les effets des rayonnements ionisants compte tenu de la détention et de l'utilisation de sources de rayonnements ionisants à des fins de radiographie industrielle - gammagraphie.

Les inspecteurs ont constaté la prise en compte très satisfaisante des enjeux en matière de radioprotection. Ils soulignent la qualité des échanges qu'ils ont eus avec le gérant, également personne compétente en radioprotection (PCR) et radiologue. Ils soulignent également la bonne prise en compte des mesures de prévention lors des interventions en condition de chantier chez les clients, l'approche très conservatrice concernant la mise en place du balisage délimitant la zone d'opération et le suivi rigoureux du matériel de radioprotection.

Toutefois, les inspecteurs ont relevé la nécessité de :

- compléter le programme des vérifications afin de prendre en compte les vérifications périodiques des véhicules utilisés lors d'opération d'acheminement de substances radioactives ;
- veiller au renouvellement de la désignation du conseiller en radioprotection.

Je vous rappelle enfin que les dispositions de l'arrêté du 29 novembre 2019 relatif à la protection des sources de rayonnements ionisants et lots de sources radioactives de catégories A, B, C et D contre les actes de malveillance sont entrées en vigueur le 1^{er} janvier 2020. Toutefois, pour une activité nucléaire autorisée, à la date de publication de l'arrêté précité, les dispositions du chapitre II (*Système de protection contre la malveillance*), ainsi que les dispositions de management prévues au chapitre IV (*Management du système de protection contre la malveillance*) qui concernent des moyens détaillés au chapitre II, entrent en vigueur le 1^{er} juillet 2022. Les dispositions du chapitre III (*Suivi des sources de rayonnements ionisants*), ainsi que les dispositions de management prévues au chapitre IV qui ne concernent pas des moyens détaillés au chapitre II, sont entrées en vigueur à compter du 1^{er} janvier 2021.

Les remarques formulées par les inspecteurs font l'objet des différentes demandes et observations ci-après.

A. Demande d'actions correctives

Sans objet.



B. Demandes de complément d'information

Vérifications initiales et périodiques

Conformément aux I. et II. de l'article R. 4451-45 du code du travail, afin que soit décelée en temps utile toute situation susceptible d'altérer l'efficacité des mesures de prévention mises en œuvre, l'employeur procède :

1° Périodiquement, ou le cas échéant en continu, aux vérifications prévues à l'article R. 4451-44 dans les zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 ;

2° Dans les moyens de transport utilisés lors d'opération d'acheminement de substances radioactives, aux vérifications prévues au 1° et au 2° du I de l'article R. 4451-44.

Ces vérifications périodiques sont réalisées par le conseiller en radioprotection.

Conformément à l'article 14 de l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié 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 contre les risques dus aux rayonnements ionisants :

I. - La vérification périodique des véhicules servant à l'acheminement de substances radioactives prévue au 2 du I de l'article R. 4451-45 du code du travail est réalisée ou supervisée par le conseiller en radioprotection dans les conditions définies dans le présent article. La première vérification est réalisée avant l'utilisation d'un véhicule pour une opération d'acheminement de substances radioactives afin de s'assurer de la propreté

radiologique du véhicule. Les vérifications suivantes visent à s'assurer de l'absence de contamination du véhicule notamment eu égard aux résultats obtenus lors de la première vérification.

La méthode et l'étendue de cette vérification sont conformes aux prescriptions définies par l'employeur en adéquation avec l'évaluation des risques prévue à l'article R. 4451-13 du code du travail. Cette vérification peut ne porter que sur l'espace compartimenté du véhicule où sont déposés les colis de substances radioactives ou les objets et matières radioactifs.

II. - Cette vérification est réalisée :

1° Selon une périodicité définie par l'employeur en fonction de la fréquence des transports et des enjeux radiologiques et à l'issue de chaque opération de transport où le risque de contamination est identifié pour ce qui concerne la contamination radioactive surfacique. En tout état de cause, le délai entre deux vérifications ne peut excéder trois mois ;

2° Selon une périodicité définie par l'employeur pour ce qui concerne la vérification du niveau d'exposition externe du véhicule.

III. - L'employeur est réputé satisfaire à son obligation de vérification périodique du véhicule servant à l'acheminement de substances radioactives lorsque :

- il est en possession d'un justificatif de vérification délivré par un autre employeur utilisant ledit véhicule ;
- le délai écoulé depuis la vérification mentionnée sur ledit justificatif n'est pas supérieur à la périodicité des vérifications qu'il a définies.

Les inspecteurs ont consulté :

- les consignes n° C45-AQ-SEC-020 relatives au « programme global des contrôles techniques de radioprotection et d'ambiance » ;
- les consignes n° C45-AQ-SEC-010 portant sur certaines prescriptions applicables relevant de l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR).

Les inspecteurs ont noté que les véhicules de transport des gammagraphes font l'objet de contrôles conformément à l'ADR. Toutefois, les vérifications périodiques desdits véhicules, introduites par les articles précités, ne sont pas prévues dans votre documentation.

Par ailleurs, une vérification initiale sera à réaliser suite à l'acquisition récente du nouveau générateur à rayons X SEIFERT ISOVOLT 225HS (référence ASN n° XISOVOLT014) avant sa mise en service.

Dans le cas où l'employeur n'est pas en mesure de faire réaliser les vérifications initiales par un organisme vérificateur accrédité (OVA) ou l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), prévues aux articles R. 4451-40 à R. 4451-44 du code du travail, la Direction générale du travail (DGT) recommande de retarder la mise en service d'une nouvelle installation ou d'un nouvel équipement de travail émettant des rayonnements ionisants dans l'attente de pouvoir faire réaliser ces vérifications. Si cette solution est impossible, c'est à l'employeur de justifier cette impossibilité. Il conservera notamment la traçabilité de ses recherches d'un OVA sans succès ou de ses contacts avec l'IRSN sans que ce dernier n'ait pu donner de suites favorables. En cas d'impossibilité, la DGT, propose qu'en mode dégradé, les vérifications initiales du code du travail (articles R. 4451-40 à R. 4451-44) soient temporairement remplacées par une première vérification périodique dans l'attente de pouvoir réaliser la vérification initiale par un OVA ou l'IRSN.

Demande B1 : vous veillerez à compléter votre programme des vérifications afin d'inclure la vérification périodique des véhicules servant à l'acheminement de substances radioactives. Je vous invite à vérifier si le respect des prescriptions de l'ADR vous permet de répondre aux articles précités. Vous veillerez à ce qu'une vérification initiale, par un OVA, soit réalisée avant la mise en service du générateur à rayons X SEIFERT ISOVOLT 225HS. Vous me transmettez le programme des vérifications ainsi complété et le rapport de vérification initiale du générateur X SEIFERT ISOVOLT 225HS dès qu'elle aura été réalisée.

Conseiller en radioprotection

Conformément à l'article R. 1333-18 du code de la santé publique :

Le responsable d'une activité nucléaire désigne au moins un conseiller en radioprotection pour l'assister et lui donner des conseils sur toutes questions relatives à la radioprotection de la population et de l'environnement, ainsi que celles relatives aux mesures de protection collective des travailleurs vis-à-vis des rayonnements ionisants mentionnées à l'article L. 1333-27.

Ce conseiller est :

1° Soit une personne physique, dénommée : personne compétente en radioprotection, choisie parmi les personnes du ou des établissements où s'exerce l'activité nucléaire ;

2° Soit une personne morale, dénommée : organisme compétent en radioprotection.

[...]

Les inspecteurs ont consulté la note de désignation du conseiller en radioprotection en date du 10 décembre 2018, au titre du code du travail et du code de la santé publique, ainsi que son certificat PCR du 21 novembre 2018 et son certificat transitoire du 28 décembre 2021 expirant le 12 décembre 2023. Toutefois, la note de désignation a expiré le 1^{er} juillet 2021.

Demande B2 : vous veillerez à renouveler la lettre de désignation du conseiller en radioprotection et à me la transmettre.

80

C. Observations

C1 : l'échéance de l'autorisation n° CODEP-OLS-2017-002409 étant le 16 mai 2022, un échange a porté sur la demande de renouvellement d'autorisation avec modification qui devra être déposée dès à présent. Les inspecteurs ont noté que cette demande prendra en compte notamment le retrait du site de Bonneval (28) désormais inutilisé, ainsi que l'acquisition du nouveau générateur à rayons X SEIFERT ISOVOLT 225HS dont l'utilisation ne pourra avoir lieu qu'après la notification de l'autorisation et la réalisation de la vérification initiale. La demande sera formulée à l'aide des formulaires AUTO/IND/RADIO et AUTO/MALV/INTER, disponibles sur <https://www.asn.fr/espace-professionnels/formulaires-administratifs>, accompagnés des pièces justificatives demandées.

Enfin, les inspecteurs rappellent que l'ensemble des dispositions de l'arrêté du 29 novembre 2019 et de ses annexes, relatif à la protection des sources de rayonnements ionisants et lots de sources radioactives de catégories A, B, C et D contre les actes de malveillance, entre en vigueur à compter du 1^{er} juillet

2022. La demande de renouvellement d'autorisation avec modification devra donc également les prendre en compte.

C2 : les inspecteurs ont noté que le zonage radiologique mis en place notamment en condition de chantier est conservatif (0,5 µSv/h en limite de balisage de la zone d'opération) et que les enjeux en matière de radioprotection sont bien pris en compte. Toutefois, les inspecteurs ont constaté que certains documents consultés (étude dosimétrique n° C45.AQ.SEC.018, note explicative concernant l'utilisation de sources radioactives sur sites, consigne de sécurité n° C45.AQ.SEC.020) ne prennent pas totalement en compte les nouvelles dispositions introduites par le décret n° 2018-437 du 4 juin 2018 (modification de certaines limites de zone dans le cas d'une installation fixe) et l'arrêté du 12 novembre 2021 modifiant 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 contre les risques dus aux rayonnements ionisants. Vous veillerez donc à mettre à jour les documents concernés.

C3 : les inspecteurs ont consulté les procédures relatives à la gestion des événements significatifs en radioprotection (n° C45.AQ.SEC.016) et au transport de substances radioactives (n° C45.AQ.SEC.015). Bien que ces procédures soient relativement complètes, les inspecteurs vous ont indiqué la nécessité de les mettre à jour sur certains points. C'est le cas pour les modèles de déclaration d'évènement significatif dans le domaine de la radioprotection (ESR) et de compte-rendu d'ESR (CRES). De plus, le guide ASN de référence en matière de transport est le guide n° 31 intitulé « Modalités de déclaration des événements liés au transport de substances radioactives » et les déclarations d'évènements significatifs liés au transport se font désormais sur le portail de téléservices de l'ASN (<https://teleservices.asn.fr/>).

∞

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, 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.

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 le Gérant, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au Chef de la division d'Orléans

Signé par : Pascal BOISAUBERT