

Strasbourg, le 25 janvier 2021

Réf. : CODEP-STR-2021-004548

**Monsieur le Directeur technique
COLAS NORD EST
Immeuble Echangeur
44, boulevard de la Mothe – CS50519
54008 NANCY CEDEX**

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-STR-2021-0875 du 12 janvier 2021
Agence de Colmar / T540337

Références :

- Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
- Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166.
- Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

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 12/01/2021 dans votre agence de Colmar.

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'inspection portait sur les conditions de détention et d'utilisation de radionucléides en sources scellées détenus dans des gammadensimètres. Les inspecteurs ont rencontré le conseiller en radioprotection (CRP) principal du groupe Colas Nord-Est ainsi que le conseiller en radioprotection pour l'Alsace, CRP référent pour le laboratoire de Colmar. Après un examen documentaire en salle et un retour sur les documents envoyés en amont de l'inspection, les inspecteurs ont effectué une visite du local de stockage des gammadensimètres.

Les inspecteurs notent positivement que les conditions de radioprotection sont satisfaisantes et que la culture de radioprotection est bien présente. Ils soulignent en particulier la qualité des échanges tenus, la clarté du plan de zonage pour le laboratoire de Colmar, le soin apporté à la réalisation des contrôles d'ambiance et à leur traçabilité ainsi que plus généralement le bon suivi des vérifications inhérentes à la détention de sources scellés.

Toutefois, plusieurs écarts ont été relevés lors de cette inspection. Les inspecteurs ont constaté que la situation administrative de l'établissement n'est pas complètement régulière, que plusieurs documents n'ont pas été remis à jour depuis des années et font référence à des textes réglementaires caducs.

En définitive, si la radioprotection de proximité est assurée, une action d'amélioration de la tenue à jour du corpus documentaire relatif à la radioprotection est attendue.

Dans le détail, l'ensemble des actions à mener est récapitulé ci-dessous.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Extension de l'activité maximale détenue et modification potentielle du titulaire de l'autorisation

En application de l'article R. 1333-138 du code de la santé publique, font l'objet, par le responsable de l'activité nucléaire et préalablement à leur mise en œuvre, d'une information de l'Autorité de sûreté nucléaire :

*1° Tout changement du conseiller en radioprotection mentionné à l'article R. 1333-18 ou à l'article R. 4451-112 du code du travail;
2° Toute modification des éléments de la déclaration ou du dossier de demande, d'enregistrement ou d'autorisation autre que celles citées à l'article R. 1333-137.*

Lors de l'inspection, vos représentants ont indiqué leur souhait de pouvoir stocker davantage de gammadensimètres de façon temporaire dans vos locaux et cela sur l'ensemble des sites de Colas Nord-Est.

Actuellement, l'autorisation référencée CODEP-STR-2020-058265 autorise des activités pour la détention et l'utilisation dans la limite de la somme des activités des appareils habituellement présents sur le site de Colmar. Cette modification engendrant des conséquences directes en termes de radioprotection, il est nécessaire de présenter une nouvelle demande d'autorisation en détaillant votre projet, site par site, et en précisant clairement sur le formulaire le nombre d'appareils détenus et utilisés en temps normal ainsi que le nombre maximum d'appareils qui seraient détenus sur chaque site de façon temporaire. Ces informations devront être reprises dans le tableau précisant les lieux de stockage temporaires du paragraphe VI. 3. du formulaire AUTO/IND/SS.

Pour chaque site qui fera l'objet d'une demande de stockage temporaire, je vous demande de justifier l'impact de l'augmentation du nombre d'appareils détenus sur l'évaluation des risques et les mesures de radioprotection, sur l'établissement du zonage et de réévaluer la délimitation des zones en conséquence.

Une justification des conditions et fréquences de recours envisagées à ces stockages temporaires est attendue.

En parallèle, vos représentants ont précisé le regroupement d'actifs de Colas Nord-Est au sein de la société Colas Centre-Ouest renommée Colas France. Il semblerait toutefois que l'entité Colas Nord-Est continue d'exister juridiquement et puisse à ce titre, toujours être titulaire de l'autorisation.

Demande A1 :

- a. Je vous demande d'adresser à l'Autorité de sûreté nucléaire une nouvelle demande d'autorisation présentant l'évolution des limites d'activités envisagées en temps normal et ponctuellement de façon temporaire. Il conviendra en plus des pièces classiques attendues, de porter un soin particulier sur l'impact de cette demande sur le zonage.**
- b. Je vous demande de préciser concrètement l'impact du regroupement d'actifs sur le titulaire de votre autorisation et de me transmettre en cas de demande d'autorisation devant être délivrée à une autre entité juridique, les pièces relatives à l'établissement demandeur prévues par le formulaire cité supra.**

Evaluation des risques et zonage radiologique

Conformément à l'article R. 4451-14 du code du travail, lorsqu'il procède à l'évaluation des risques, l'employeur prend notamment en considération :

- 1° L'inventaire des sources de rayonnements ionisants prévu à l'article R. 1333-158 du code de la santé publique;*
- 2° La nature des sources de rayonnements ionisants, le type de rayonnement ainsi que le niveau, la durée de l'exposition et, le cas échéant, les modes de dispersion éventuelle et d'incorporation des radionucléides;*
- 3° Les informations sur les niveaux d'émission communiquées par le fournisseur ou le fabricant de sources de rayonnements ionisants;*
- 4° Les informations sur la nature et les niveaux d'émission de rayonnement cosmique régnant aux altitudes de vol des aéronefs et des engins spatiaux;*
- 5° Les valeurs limites d'exposition fixées aux articles R. 4451-6, R. 4451-7 et R. 4451-8;*

- 6° Le niveau de référence pour le radon fixé à l'article R. 4451-10 ainsi que le potentiel radon des zones mentionnées à l'article R. 1333-29 du code de la santé publique et le résultat d'éventuelles mesures de la concentration d'activité de radon dans l'air déjà réalisées;
- 7° Les exemptions des procédures d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration prévues à l'article R. 1333-106 du code de la santé publique;
- 8° L'existence d'équipements de protection collective, permettant de réduire le niveau d'exposition aux rayonnements ionisants ou susceptibles d'être utilisés en remplacement des équipements existants;
- 9° L'existence de moyens de protection biologique, d'installations de ventilation ou de captage permettant de réduire le niveau d'exposition aux rayonnements ionisants;
- 10° Les incidents raisonnablement prévisibles inhérents au procédé de travail ou du travail effectué;
- 11° Les informations fournies par les professionnels de santé mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-1 concernant le suivi de l'état de santé des travailleurs pour ce type d'exposition;
- 12° Toute incidence sur la santé et la sécurité des femmes enceintes et des enfants à naître ou des femmes qui allaitent et des travailleurs de moins de 18 ans;
- 13° L'interaction avec les autres risques d'origine physique, chimique, biologique ou organisationnelle du poste de travail;
- 14° La possibilité que l'activité de l'entreprise soit concernée par les dispositions de la section 12 du présent chapitre;
- 15° Les informations communiquées par le représentant de l'Etat sur le risque encouru par la population et sur les actions mises en œuvre pour assurer la gestion des territoires contaminés dans le cas d'une situation d'exposition durable mentionnée au 6° de l'article R. 4451-1.

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 reçu en guise d'évaluation des risques un plan d'urgence interne datant du 21/11/2013, formalisant dans les grandes lignes les attendus d'une évaluation des risques mais comportant de nombreuses références caduques ainsi que plusieurs imprécisions, confusions ou documents n'étant plus en vigueur. A titre d'exemple, les inspecteurs ont noté la liste du personnel autorisé qui n'a pas été mise à jour, et une confusion entre zone d'opération et zone contrôlée.

Demande A2: Je vous demande de réaliser et de me transmettre l'évaluation des risques pour vos installations. Cette étude devra préciser les hypothèses retenues, détailler les calculs et conclure quant au zonage des locaux. La liste du personnel autorisé devra également être mise à jour.

Evaluation individuelle d'exposition aux rayonnements ionisants

Conformément à l'article R. 4451-52 du code du travail, préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs :

- 1° Accédant aux zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 et R. 4451-28 ;
- 2° Membre d'équipage à bord d'aéronefs et d'engins spatiaux en vol ;
- 3° Intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives ;
- 4° Intervenant en situation d'exposition durable résultant d'une situation d'urgence radiologique.

Conformément à l'article R. 4451-53 du code du travail, cette évaluation individuelle préalable, consignée par l'employeur sous une forme susceptible d'en permettre la consultation dans une période d'au moins dix ans, comporte les informations suivantes :

- 1° La nature du travail ;
- 2° Les caractéristiques des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé ;
- 3° La fréquence des expositions ;
- 4° La dose équivalente ou efficace que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir, en tenant compte des expositions potentielles et des incidents raisonnablement prévisibles inhérents au poste de travail ;
- 5° La dose efficace exclusivement liée au radon que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir dans le cadre de l'exercice des activités professionnelles visées au 4° de l'article R. 4451-1. »

Les inspecteurs ont constaté qu'il n'existe pas à ce jour d'évaluation individuelle de l'exposition pour le personnel exposé mais que des analyses de poste par métier ont pu être communiqués.

Ces dernières faisaient référence à d'anciennes valeurs limites d'exposition professionnelle en ce qui concerne la limite d'exposition au cristallin.

Demande A3 : Je vous demande d'établir l'évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants pour l'ensemble du personnel susceptible d'être exposé en formalisant les hypothèses prises en compte. Ces évaluations devront aboutir à une estimation réaliste de l'exposition annuelle des travailleurs (dose corps entier, extrémités et cristallin) et conclure quant à leur classement et aux dispositions de surveillance médicale, de prévention (port d'équipements de protection individuelle) et dosimétrique mises en œuvre en conséquence. Vous me transmettez ces évaluations révisées.

Information et formation des travailleurs exposés

Conformément à l'article R. 4451-58 du code du travail,

- I. – L'employeur veille à ce que reçoive une information appropriée chaque travailleur :
 - 1° Accédant à des zones délimitées au titre des articles R. 4451-24 et R. 4451-28 ;
 - 2° Intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives ;
 - 3° Membre d'équipage à bord d'aéronefs et d'engins spatiaux ;
 - 4° Intervenant en situation d'exposition durable résultant d'une situation d'urgence radiologique.

- II. – Les travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57 reçoivent une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques réalisée conformément à la section 4 du présent chapitre.

- III. – Cette information et cette formation portent, notamment, sur :
 - 1° Les caractéristiques des rayonnements ionisants ;
 - 2° Les effets sur la santé pouvant résulter d'une exposition aux rayonnements ionisants, le cas échéant, sur l'incidence du tabagisme lors d'une exposition au radon ;
 - 3° Les effets potentiellement néfastes de l'exposition aux rayonnements ionisants sur l'embryon, en particulier lors du début de la grossesse, et sur l'enfant à naître ainsi que sur la nécessité de déclarer le plus précocement possible un état de grossesse ;
 - 4° Le nom et les coordonnées du conseiller en radioprotection ;
 - 5° Les mesures prises en application du présent chapitre en vue de supprimer ou de réduire les risques liés aux rayonnements ionisants ;
 - 6° Les conditions d'accès aux zones délimitées au titre du présent chapitre ;
 - 7° Les règles particulières établies pour les femmes enceintes ou qui allaitent, les travailleurs de moins de 18 ans, les travailleurs titulaires d'un contrat de travail à durée déterminée et les travailleurs temporaires ;
 - 8° Les modalités de surveillance de l'exposition individuelle et d'accès aux résultats dosimétriques ;
 - 9° La conduite à tenir en cas d'accident ou d'incident ;
 - 10° Les règles particulières relatives à une situation d'urgence radiologique ;
 - 11° Le cas échéant, les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources scellées de haute activité telles que définies à l'annexe 13.7 visée à l'article R. 1333-1 du code de la santé publique.

Les inspecteurs ont constaté que le support de formation utilisé ne comportait pas l'ensemble des éléments attendus et prévus par la réglementation. Plus spécifiquement, n'étaient pas abordés les effets potentiellement néfastes de l'exposition aux rayonnements ionisants sur l'embryon, en particulier lors du début de la grossesse, et sur l'enfant à naître ainsi que sur la nécessité de déclarer le plus précocement possible un état de grossesse. Pourtant du personnel féminin est employé au poste de technicienne de laboratoire et est à ce titre susceptible d'être exposé à des rayonnements ionisants.

De plus, plusieurs références réglementaires n'étant plus en vigueur étaient utilisées dans le support.

Demande A4 : Je vous demande de remettre à jour votre support de formation en intégrant l'ensemble des items prévus et exigés au paragraphe III de l'article R. 4451-58 du code du travail tout en veillant à faire des renvois à des références réglementaires actuellement en vigueur. Vous me transmettez une copie du support de formation ainsi mis à jour.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Suspension du zonage

Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées, la suppression, temporaire ou définitive, de la délimitation d'une zone surveillée ou contrôlée peut être effectuée dès lors que tout risque d'exposition externe et interne est écarté. Cette décision, prise par l'employeur, ne peut intervenir qu'après la réalisation des contrôles techniques d'ambiance mentionnés à l'article R. 4451-30 du code du travail dans sa rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018 par la personne compétente en radioprotection ou par un organisme agréé mentionné à l'article R. 1333-43 du code de la santé publique dans sa rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-434 du 4 juin 2018.

Conformément à l'article R. 4451-32 du code du travail, les travailleurs ne faisant pas l'objet d'un classement peuvent accéder à une zone surveillée bleue ou contrôlée verte ainsi qu'à une zone radon sous réserve d'y être autorisé par l'employeur sur la base de l'évaluation individuelle du risque dû aux rayonnements ionisants prévue à l'article R. 4451-52.

Les inspecteurs ont relevé que lors de l'intervention de la société Stanley, pour des interventions d'électricité, les prestataires pouvaient être amenés à intervenir en zone contrôlée ou surveillée. Il a été noté que Colas Nord Est s'assurait de l'absence d'exposition à des rayonnements ionisants en planifiant ces interventions à des moments où le gammadensimètre n'était pas stocké dans son lieu de stockage habituel. Cependant, les conditions de suppression de la délimitation de zones réglementées ne sont pas respectées lors de l'intervention de ce personnel et il demeure une entrée effective en zone.

Demande B1: Je vous rappelle que la suppression de la délimitation des zones réglementées n'est possible que dans les conditions prévues par l'article 11 de l'arrêté du 15 mai 2006. Dans le cas où vous souhaiteriez maintenir cette organisation, je vous demande de m'informer des modalités retenues pour répondre au constat effectué ci-dessus. Il pourra être formalisé une procédure de suppression de la délimitation des zones réglementées (les contrôles qui seront réalisés le cas échéant devront être tracés) ou demandé au personnel de l'entreprise extérieure l'autorisation d'entrer en zone.

C. OBSERVATIONS

C.1 Délai de déclaration des événements significatifs : Les inspecteurs ont constaté que votre procédure, relative à la gestion des accidents et incidents, définit un délai de déclaration à l'ASN de 4 jours sans distinction quant à la nature de l'événement.

Je vous rappelle que ce délai de 4 jours concerne uniquement les événements liés au transport de substances radioactives. Par contre, dans le cas d'événements significatifs pour la radioprotection, le délai de déclaration est de 2 jours conformément au guide n°11 de l'ASN relatif aux événements significatifs dans le domaine de la radioprotection.

Par ailleurs, je vous rappelle que les événements liés aux transports peuvent être télédéclarés sur <https://teleservices.asn.fr> tandis que les événements significatifs pour la radioprotection dans le domaine industriel doivent faire l'objet d'une déclaration papier grâce à au formulaire disponible à cette adresse : <https://www.asn.fr/Professionnels/Activites-industrielles/Evenements-significatifs-dans-le-domaine-industriel>.

C.2 Cohérence entre zonage et signalisation : Je vous invite, dans l'hypothèse du maintien de la définition d'une zone d'opération sur les chantiers, à remplacer vos panneaux signalant une telle zone afin qu'ils soient conformes aux prescriptions concernant les panneaux de signalisation des zones, définies aux articles R. 4451-22 à R. 4451-28 du code du travail. Ces prescriptions figurent en annexe de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées dites zones délimitées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants.

Sauf difficultés liées à la situation sanitaire actuelle, 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.

Dans le cas où il ne vous serait pas possible de respecter les délais de réponse précités, je vous demande de prendre l'attache de la division par messagerie (voir adresse mail en référence du présent courrier) pour convenir d'un délai de réponse partagé.

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.

Le chef de Division de Strasbourg

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized loop followed by a vertical line and a horizontal stroke, resembling the letters 'PB'.

Pierre BOIS