

**Référence courrier :**  
CODEP-STR-2024-038342

**Senfa**  
1 rue de Morat  
67600 Sélestat

Strasbourg, le 17 juillet 2024

**Objet :** Contrôle de la radioprotection

Lettre de suite de l'inspection du 10 juillet 2024 sur le thème de Radioprotection dans le domaine Industriel (détection et utilisation de sources scellées)

**N° dossier** (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSNP-STR-2024-0978

**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 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.

Madame, 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 10 juillet 2024 dans votre établissement.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats 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 tandis que ceux relatifs 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 du 10 juillet 2024 a permis de prendre connaissance de l'organisation et des dispositions prises pour assurer la radioprotection, de vérifier différents points relatifs à votre enregistrement et d'identifier des axes de progrès.



Les inspecteurs ont rencontré la personne compétente en radioprotection (PCR) de Senfa, la responsable HSE du groupe Chargeurs (accompagnée de deux stagiaires alternantes) et le directeur des opérations du groupe Chargeurs. L'inspection documentaire a été complétée par une visite de l'atelier où est utilisée la source radioactive ainsi que des lieux environnants.

La démarche de prévention du risque d'exposition aux rayonnements ionisants est comprise et globalement correctement déclinée dans votre établissement. L'investissement de la Personne Compétente en Radioprotection (PCR) depuis sa formation en 2020 est à souligner. Le suivi des non-conformités est bien réalisé. Néanmoins, son évolution professionnelle récente ne lui permet plus d'assurer l'ensemble des missions de radioprotection par manque de disponibilité. Les inspecteurs ont ainsi constaté plusieurs dérives de périodicité des dernières vérifications de radioprotection. Ce point de fragilité a été identifié par la direction du groupe Chargeurs qui mène une réflexion de mutualisation des ressources en radioprotection sur l'ensemble de ses sites. L'évolution de l'organisation de la radioprotection devra faire l'objet d'une formalisation et d'une communication appropriées. De plus, la situation administrative de votre établissement est à régulariser suite au départ du directeur du site.

## **I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT**

Pas de demande à traiter prioritairement.

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Programme des vérifications**

*Conformément à l'article 18 de l'arrêté du 23 octobre 2020 [4], l'employeur définit, sur les conseils du conseiller en radioprotection, un programme des vérifications qui fait l'objet d'une réévaluation en tant que de besoin. L'employeur consigne dans un document interne ce programme des vérifications et le rend accessible aux agents de contrôle compétents et au comité social et économique ou à défaut au salarié compétent mentionné à l'article R. 4644-1 du code du travail.*

Les inspecteurs ont identifié plusieurs erreurs dans le programme des vérifications présenté :

- Mauvaise terminologie ;
- Périodicité des vérifications ;
- Répartition des actions internes et externes.

Ce relevé n'est pas exhaustif.



**Demande II.1 : Réviser le programme des vérifications applicables à vos installations et instruments de mesure. Transmettre le programme mis à jour.**

### **Vérifications initiales et périodiques**

*Conformément au II de l'article 17 de l'arrêté du 23 octobre 2020 [4], la vérification périodique de l'étalonnage prévue au II de l'article R. 4451-48 du code du travail est réalisée par le conseiller en radioprotection s'il dispose des compétences et des moyens nécessaires, ou à défaut par un organisme extérieur dont le système qualité est conforme à la norme relative au management de la qualité et qui respecte les normes en vigueur relatives à l'étalonnage des appareils de détection des rayonnements ionisants.*

*Les instruments sont étalonnés dans la ou les gammes de grandeurs pour lesquelles ils sont utilisés.*

*La méthode et la périodicité de la vérification de l'étalonnage sont conformes aux prescriptions définies par l'employeur en adéquation avec l'usage qu'il fait de l'instrumentation et les recommandations de la notice d'instructions du fabricant. Le délai entre deux vérifications ne peut excéder un an. En fonction de l'écart constaté lors d'une vérification, un ajustage ou un étalonnage est réalisé selon les modalités décrites par le fabricant. En tout état de cause, le délai entre deux étalonnages ne peut excéder trois ans.*

Les inspecteurs ont constaté que la dernière vérification périodique de l'étalonnage de l'appareil de mesure utilisé dans votre établissement datait de plus d'un an.

**Demande II.2 : Veiller à ce que la vérification périodique de l'étalonnage de votre instrument de mesure soit réalisée conformément aux dispositions réglementaires fixées par l'arrêté du 23 octobre 2020.**

*NB : comme évoqué lors de l'inspection, il convient de distinguer la vérification périodique de l'étalonnage, qui doit être renouvelée tous les ans, de l'étalonnage, qui doit être réalisé a minima tous les trois ans.*

### **Évaluation des risques et analyse de postes**

*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 : [...]*

*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 ; [...]*



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 ; [...]

Dans le rapport d'évaluation des risques présenté, les inspecteurs ont constaté que :

- l'évaluation du risque d'exposition au radon n'a pas été réalisée ;
- les hypothèses de travail prises en compte ne sont pas clairement identifiées : la durée d'exposition n'est pas explicite, les points de mesure ne sont pas documentés ;
- la conclusion du rapport établit une dose annuelle corps entier de 10 mSv mais cette valeur n'a pas pu être justifiée.

L'analyse par poste de travail n'est pas formalisée. Il s'agit d'une étape préalable nécessaire à l'évaluation individuelle d'exposition.

**Demande II.3 : Revoir votre évaluation des risques en intégrant les remarques ci-dessus puis établir une analyse par poste de travail. Vous veillerez à la cohérence entre les deux documents.**

**Transmettre l'évaluation des risques mise à jour.**

### **Evaluations individuelles d'exposition**

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 [...]

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.

L'employeur actualise cette évaluation individuelle en tant que de besoin.

Chaque travailleur a accès à l'évaluation le concernant.



Les évaluations individuelles d'exposition n'explicitent pas clairement les conditions de travail ni les postes occupés. Il n'y a pas de lien apparent entre ces documents et l'évaluation des risques.

**Demande II.4 : Compléter les évaluations individuelles d'exposition en explicitant les postes occupés et les mettre en cohérence avec l'évaluation des risques et l'analyse des postes de travail (cf. demande II. 3).**

### **Accès des travailleurs non classés aux zones réglementées**

*Conformément à l'article R. 4451-32, 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 autorisés par l'employeur sur la base de l'évaluation individuelle du risque dû aux rayonnements ionisants prévue à l'article R. 4451-52.*

*Ces travailleurs peuvent également, pour un motif justifié préalablement, accéder à une zone contrôlée jaune. L'employeur met alors en œuvre des dispositions particulières de prévention, notamment une information renforcée.*

Les inspecteurs ont constaté que les travailleurs non classés qui accèdent aux zones délimitées ne disposent pas d'une autorisation individuelle de leur employeur.

**Demande II.5 : Délivrer aux travailleurs non classés une autorisation individuelle d'accès en zone délimitée.**

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

### **Information et formation des travailleurs exposés**

**Observation III.1 :** Les inspecteurs ont constaté que le support d'information est incomplet, notamment en ce qui concerne l'exposition des femmes enceintes. Assurez-vous que votre support soit complet.

### **Consignes de sécurité aux accès en zone délimitée**

**Observation III.2 :** Les consignes de sécurité ne reprennent pas l'ensemble des dispositifs relatifs à la sécurité comme la signalisation lumineuse présente sur l'équipement de travail, le contacteur de porte qui permet d'occulter la source en cas d'ouverture de la porte ou l'arrêt d'urgence qu'il convient d'utiliser en cas de problème (deux arrêts d'urgence existent à proximité de l'équipement de travail mais un seul est dédié à la source radioactive).



Le plan de zonage associé aux consignes de sécurité ne reprend pas les éléments de sécurité.

Il conviendra de mettre à jour les consignes de sécurité et le plan de zonage en intégrant l'ensemble de éléments de sécurité disponibles sur l'installation.

### **Rapport de vérification**

**Observation III.3 :** Il convient d'ajouter le test du contacteur de porte dans votre rapport de vérification périodique.

### **Organisation de la radioprotection – Désignation du conseiller en radioprotection**

*Conformément à l'article R. 4451-120, le comité social et économique est consulté sur l'organisation mise en place par l'employeur pour l'application des dispositions de la présente section.*

*Conformément à l'article R1333-18 du code de la santé publique :*

*I. 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° 2° Soit une personne morale, dénommée : organisme compétent en radioprotection. [...]*

*III. Le responsable de l'activité nucléaire met à disposition du conseiller en radioprotection les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions. Dans le cas où plusieurs conseillers en radioprotection sont désignés, leurs missions respectives sont précisées par le responsable de l'activité nucléaire.*

*L'article R. 4451-114 modifié par le décret n°2023-489 du 21 juin 2023 indique que « I.- Lorsque la situation et les enjeux radiologiques le nécessitent, l'employeur s'assure de la continuité de service du conseiller en radioprotection.*

*II.- Lorsque plusieurs personnes compétentes en radioprotection sont désignées au sein d'un établissement, ou à défaut de l'entreprise, elles sont regroupées au sein d'une entité interne dotée de moyens de fonctionnement adaptés. »*

La PCR actuellement désignée ne l'est pas au titre du code de la santé publique (CSP).

Vous nous avez informé du changement imminent de l'organisation de la radioprotection suite à une évolution professionnelle de la PCR qui n'a plus la disponibilité pour assurer ses missions de radioprotection. Le groupe Chargeurs, auquel appartient Senfa, dispose de deux PCR sur un site de Picardie. Vous souhaitez mutualiser les ressources de radioprotection entre les deux sites.



Les inspecteurs vous ont rappelé la nécessité de formaliser la nouvelle organisation de la radioprotection, de la présenter au comité social et économique et de mettre à jour la lettre de désignation de la ou des PCR. Il a été également abordé la nécessité d'organiser un appui en radioprotection pour assurer le suivi du site en dehors de la présence de la PCR. Vous pouvez avoir recours à un salarié compétent en radioprotection désigné qui doit clairement apparaître dans l'organisation retenue.

Les travailleurs de votre établissement devront être dûment informés des évolutions à venir.

Les inspecteurs ont attiré votre attention sur l'intérêt de l'harmonisation des démarches de prévention du risque d'exposition aux rayonnements ionisants ainsi que sur l'impératif d'assurer une continuité des actions de radioprotection et un partage des données et outils disponibles.

*NB : après la mise en place de la nouvelle organisation de la radioprotection, il conviendra de nous informer via le téléservices ASN de la désignation du nouveau CRP.*

**Constat d'écart III.4 :** Formaliser votre organisation de la radioprotection dès qu'elle aura été définie. Cette organisation devra faire l'objet d'un avis du comité social économique.

Mettre à jour la désignation de la ou des PCR en intégrant la désignation au titre du CSP.

### **Situation administrative de votre établissement**

*L'article 9 de la décision n° 2021-DC-0703 de l'ASN du 4 février 2021 établissant la liste des activités nucléaires mettant en œuvre des sources de rayonnements ionisants à des fins industrielle, vétérinaire ou de recherche (hors recherche impliquant la personne humaine) soumises au régime d'enregistrement, et les prescriptions applicables à ces activités, décrit les situations faisant l'objet d'une simple information de l'ASN.*

**Constat d'écart III.5 :** L'ASN n'a pas été informée du remplacement du représentant de la personne morale identifié dans votre enregistrement suite au départ du directeur du site.

### **Evènements significatifs de radioprotection**

**Observation III.6 :** Il conviendra de formaliser une procédure de déclaration et d'analyse des évènements significatifs de radioprotection.



### **Coordination des moyens de prévention**

**Observation III.7 :** Le document présenté aux inspecteurs n'établit pas clairement les responsabilités entre l'entreprise extérieure et l'entreprise utilisatrice, comme par exemple la gestion de la dosimétrie ou la formation du travailleur extérieur. De plus, il y a une discordance entre le plan de prévention et les consignes de sécurité sur la personne de l'entreprise utilisatrice qui autorise les accès en zone délimitée.

\*

\* \*

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](http://www.asn.fr)).

La cheffe de la division de Strasbourg,

Signé par

**Camille PERIER**