

Division de Paris
Référence courrier : CODEP-PRS-2025-037740

AIR FRANCE INDUSTRIES
A l'attention de M. X
Service BLMM/MMWT
CS30003
91550 PARAY-VIEILLE-POSTE

Montrouge, le 26 juin 2025

Objet : Inspection de la radioprotection
Lettre de suite de l'inspection n° INSNP-PRS-2025-0918 du 12 juin 2025
Thème de la radioprotection dans le domaine industriel (détention et utilisation)

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] Lettre de suite de l'inspection du 4 décembre 2023 référencée CODEP-PRS-2023-067814
[5] Autorisation T940724 du 13/12/2023, référencée CODEP-PRS-2023-067570

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 12 juin 2025 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 tandis que ceux relatifs au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASNR.

SYNTHÈSE DE L'INSPECTION

L'inspection du 12 juin 2025 avait pour objectif de vérifier par sondage différents points relatifs au respect de la réglementation en matière de radioprotection des travailleurs au sein des installations d'Air France Industries sur le site de ROISSY (95) dans le cadre de la détention et de l'utilisation d'appareils électriques émettant des rayons X, objets de l'autorisation référencée [5], dans une enceinte et en condition de chantier au sein de votre établissement.

Cette inspection avait également pour objectif de vérifier la réalisation des actions correctives mises en œuvre à la suite de l'inspection de 2023 référence [4].

Les inspectrices ont pu s'entretenir avec les deux personnes compétentes en radioprotection et le directeur de l'établissement a participé à la restitution.

Les inspectrices ont également visité les installations dans lesquelles sont utilisés les appareils électriques émettant des rayons X.

Les points positifs suivants ont été notés :

- la qualité des échanges et la bonne disponibilité des interlocuteurs ;
- la prise en compte de la majorité des demandes à la suite de la précédente inspection ;
- une bonne culture de radioprotection au sein de l'établissement ;
- le bon suivi de la formation réglementaire à la radioprotection et de surveillance médicale des travailleurs.

Cependant, des actions restent à réaliser pour corriger les écarts relevés lors de l'inspection. Elles concernant notamment :

- la modification de l'autorisation relative à la cession d'un des lieux d'utilisation en chantier de vos appareils ;
- la mise à jour du support de formation à la radioprotection des travailleurs ;
- la mise à jour du programme des vérifications ;
- la réalisation des différents renouvellements de vérification initiale selon la périodicité réglementaire ;
- la définition selon vos critères de la valeur seuil d'alarme de vos dosimètres opérationnels et la traçabilité du port de ces dispositifs par les travailleurs en zone contrôlée.

L'ensemble des demandes est détaillé ci-après.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Pas de demande à traiter prioritairement.

II. AUTRES DEMANDES

• Régime administratif

Conformément à l'article R. 1333-137 du code de la santé publique, font l'objet d'une nouvelle déclaration, d'une nouvelle demande d'enregistrement ou d'autorisation par le responsable de l'activité nucléaire, préalablement à leur mise en œuvre, auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire dans les conditions prévues, selon le cas, aux sous-sections 2, 3, 4 ou 5 de la présente section :

1° Toute modification du déclarant ou du titulaire de l'enregistrement ou de l'autorisation ;

2° Toute modification des éléments de la déclaration ou du dossier de demande d'enregistrement ou d'autorisation ayant des conséquences sur les intérêts mentionnés à l'article L. 1333-7 ;
(...).

Il a été déclaré aux inspectrices que l'un des hangars mentionné dans l'autorisation **[5]** n'appartenait plus à l'entreprise. Cette modification n'a pas fait l'objet d'une nouvelle demande d'autorisation.

Demande II.1 : déposer une demande de modification de votre autorisation afin de tenir compte de l'évolution de vos activités.

• Information et formation des travailleurs exposés à la radioprotection

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 ;

(...)

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.*

En consultant par sondage le support de formation utilisé, il apparaît que celui-ci date de 2019 et ne reprend pas tous les items réglementaires et notamment les règles et la conduite à tenir en cas d'accident ou d'incident du fait de vos activités et également les règles particulières établies pour les travailleuses enceintes.

Demande II.2 : mettre à jour le support de formation sur les points mentionnés au paragraphe III de l'article R. 4451-58 du code du travail.

- **Renouvellement de vérifications initiales**

Conformément à l'article 6 de 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, les équipements de travail soumis à la vérification initiale définie à l'article 5, dont la liste suit, font l'objet du renouvellement prévu à l'article R. 4451-41 du code du travail.

Ce renouvellement a lieu au moins une fois par an pour : [...]

- 2° Les appareils électriques de radiologie industrielle mobiles émettant des rayonnements ionisants nécessitant pour leur utilisation un certificat d'aptitude à manipuler les appareils de radiologie industrielle prévu à l'article R. 4451-61 du code du travail ; [...]*

Les inspectrices ont constaté que la périodicité du renouvellement de la vérification initiale des appareils électriques de radiologie industrielle mobiles n'a pas été respectée. En effet, les renouvellements ont été réalisés en mars 2023 et en mars 2025 alors que la réglementation impose une périodicité annuelle.

Demande II.3 : veiller au respect de la périodicité du renouvellement de la vérification initiale de des appareils électriques de radiologie industrielle mobile. Cette demande avait déjà été formulée en 2023.

- **Programme de vérifications**

L'article 18 de 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 modifié dispose que :

« 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 L. 4644-1 du code du travail. »

Le programme des contrôles présenté aux inspectrices ne mentionne pas l'intégralité des vérifications applicables aux installations, aux appareils émetteurs de rayonnement X et aux instruments détenus. La trame des vérifications périodiques présentée ne mentionne pas les valeurs limites déclenchant une action.

Demande II.4 : compléter le programme de contrôles applicables à vos installations.

Observation III. 1 : il convient de compléter la trame de vos vérifications périodiques avec des valeurs limites déclenchant une action de votre part.

- **Dosimétrie opérationnelle**

Conformément à l'article R. 4451-33-1 du code du travail,

I.- À des fins de surveillance radiologique préventive et d'alerte en cas d'exposition anormale, l'employeur équipe d'un dosimètre opérationnel :

1° Tout travailleur entrant dans une zone contrôlée définie au 1° du I de l'article R. 4451-23 ;

2° Les travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57, autorisés à effectuer des manipulations dans une zone d'extrémités définie au 3° du I de l'article R. 4451-23 ;

3° Les travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57, autorisés à intervenir dans une zone d'opération définie à l'article R. 4451-28.

Lorsqu'il n'est pas possible d'utiliser un dosimètre opérationnel pour des raisons techniques liées à la pratique professionnelle, l'employeur justifie le recours à un autre moyen de prévention en temps réel et d'alerte ou l'absence d'un moyen technique adapté.

II.- Les résultats de mesures du dosimètre opérationnel mentionné au I sont notifiés au travailleur concerné et enregistrés par l'employeur dans un outil permettant leur analyse dans le cadre de l'évaluation du risque ou de l'optimisation de la radioprotection.

Le conseiller en radioprotection ou, le cas échéant, le salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1 analysent les résultats de mesure du dosimètre opérationnel à des fins d'optimisation de la radioprotection. [...]

Les inspectrices ont constaté que la valeur du seuil d'alarme des dosimètres n'était pas connue et que la traçabilité du port des dosimètres opérationnels n'était pas réalisée malgré l'existence de support d'enregistrement.

Demande II.5 : veiller à la bonne traçabilité du port de vos dosimètres opérationnels.

Observation III. 2 : il convient de définir selon vos critères une valeur seuil de déclenchement de l'alarme de vos dosimètres.

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

Observations III. 1 : cf. ci-dessus

Observation III.2 : cf. ci-dessus

Observation III. 3 : lors de la visite des locaux, il a été constaté en plus de l'affichage réglementaire, la présence d'un trisecteur vert sur la porte de la cabine à rayons X ne correspondant pas au zonage défini.

*
* *

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'ASNR (www.asnr.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de la division de Paris

Louis-Vincent BOUTHER