

Division de Lille**ARCELORMITTAL FRANCE**

3031, rue du Comte Jean

CS 3031

59381 DUNKERQUE CEDEX 1

Lille, le 9 février 2026

Objet : Contrôle de la radioprotection portant sur les activités nucléaires des sites de Dunkerque et Mardyck
Détection et utilisation de sources radioactives scellées et d'appareils électriques émettant des rayonnements ionisants
Autorisation CODEP-LIL-2023-056748
Enregistrements CODEP-LIL-2022-027496 et CODEP-LIL-2025-071256
Déclaration CODEP-LIL-2022-053877
Lettre de suite de l'inspection du **29 janvier 2026** sur le thème de la gestion des sources et de la radioprotection des travailleurs, du public et de l'environnement

N° dossier : Inspection n° **INSNP-LIL-2026-0405**
N° SIGIS : **T591308, T590273, T591300 et T591216**

Références : [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-19 et suivants
[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-30 et R.1333-166
[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie

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 29 janvier 2026 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 des autorisations et enregistrements délivrés par l'ASNR ou du déclarant de l'activité nucléaire.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Cette inspection avait pour objet principal de contrôler, par sondage, le respect de la réglementation en matière d'organisation de la radioprotection et de radioprotection des travailleurs dans le cadre de la détention et de l'utilisation de sources radioactives scellées et d'appareils électriques émettant des rayonnements ionisants sur les sites de Dunkerque et Mardyck.

L'inspection s'est déroulée en présence du coordinateur du service compétent en radioprotection et des conseillers en radioprotection (CRP) des sites concernés. Vous avez assisté à la synthèse de l'inspection.

Elle s'est composée d'une analyse documentaire en salle, suivie d'une visite d'une partie des installations du site de Dunkerque.

Les inspecteurs estiment que les enjeux de radioprotection des travailleurs sont satisfaisants et bien maîtrisés. Telle qu'elle est structurée, l'organisation de la radioprotection permet de garantir la continuité des missions et de bénéficier de l'expertise de quatre CRP pour les deux sites. Ils notent une gestion satisfaisante des sources et des appareils. La documentation requise était disponible et structurée. En outre, ils ont apprécié la qualité et la transparence des échanges au cours de l'inspection.

Les inspecteurs ont toutefois relevé la présence d'un appareil électrique émettant des rayonnements ionisants, ayant déjà été mis sous tension et utilisé à des fins d'essais. Cet appareil n'a pas fait l'objet de l'enregistrement permettant cette utilisation. Cet écart à la réglementation constitue une demande à traiter prioritairement.

Les autres écarts constatés, pour lesquels une réponse est attendue, concernent :

- les rapports de conformité à la norme NF C 15-160 à transmettre pour deux appareils ;
- la formation à la radioprotection des travailleurs ;
- la vérification périodique de l'étalonnage de l'instrumentation de radioprotection.

Nota : les références réglementaires sont consultables sur le site Légifrance.gouv.fr dans leur rédaction en vigueur au jour de l'inspection.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Enregistrement d'un appareil électrique émettant des rayonnements ionisants

L'article L.1333-8 du code de la santé publique précise « -Sous réserve des dispositions de l'article [L.1333-9](#), les activités nucléaires sont soumises à un régime d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration selon les caractéristiques et conditions de mise en œuvre de ces activités, en raison des risques ou inconvénients qu'elles peuvent présenter pour les intérêts mentionnés à l'article [L.1333-7](#) et de l'adéquation du régime de contrôle réglementaire avec la protection de ces intérêts. »

La décision n°2021-DC-0703¹ de l'Autorité de sûreté nucléaire précise la liste des activités nucléaires relevant du régime d'enregistrement.

Les inspecteurs ont constaté qu'un appareil électrique émettant des rayonnements ionisants n'ayant pas encore fait l'objet d'un enregistrement avait déjà été mis sous tension pour ses premiers essais. Vous avez également indiqué qu'un équipement supplémentaire serait livré prochainement.

Les inspecteurs ont rappelé la nécessité de disposer de l'enregistrement délivré par l'ASNR avant la première mise sous-tension de l'appareil.

Demande I.1

Procéder, sous un mois, à la demande d'enregistrement de l'appareil référencé RX20.

¹ 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

II. AUTRES DEMANDES

Conformité des installations

Le rapport de vérification périodique de radioprotection établi du 15 au 18 décembre 2025 indique que les appareils électriques identifiés JX1 et JX2 sont conformes à la norme NF C 15-160.

Les inspecteurs n'ont pas eu accès, le jour de l'inspection, aux rapports de conformité à cette norme pour ces appareils.

Demande II.1

Transmettre les rapports de conformité à la norme NF C 15-160 pour les appareils JX1 et JX2.

Formation à la radioprotection des travailleurs

L'article R.4451-58 du code du travail précise que « [...] II.-Les travailleurs disposant d'une surveillance dosimétrique individuelle au sens de l'article R.4451-64 reçoivent une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques [...]. »

L'article suivant précise que cette formation est prise en charge par l'employeur et renouvelée au moins tous les trois ans.

Les inspecteurs ont constaté que certains travailleurs disposant d'une surveillance dosimétrique individuelle n'avaient pas reçu la formation susmentionnée.

Les inspecteurs ont également constaté que la documentation interne prévoyait une périodicité de cinq ans pour le renouvellement de cette formation.

Demande II.2

Mettre en place la formation à la radioprotection des travailleurs disposant d'une surveillance dosimétrique individuelle et la renouveler tous les trois ans.

Vérification de l'instrumentation de radioprotection

L'article 17 de l'arrêté du 23 octobre 2020² précise les conditions de réalisation de l'étalonnage, sa vérification et la vérification de bon fonctionnement de l'instrumentation de radioprotection prévus à l'article R.4451-48 du code du travail.

Il précise notamment que :

- « II. – La vérification périodique de l'étalonnage prévue au II de l'article R. 4451-48 du code du travail est réalisé 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. »
- « 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. »

² 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 inspecteurs ont constaté que l'instrumentation de radioprotection ne disposait pas d'une vérification annuelle de son étalonnage. Vous avez indiqué être en réflexion quant à l'acquisition d'une source scellée permettant de mettre en place, en interne, cette vérification.

Demande II.3

Transmettre les modalités retenues de vérification périodique d'étalonnage des instruments de radioprotection et les mettre en œuvre.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASNR

Affichage du zonage et des consignes d'accès

Les inspecteurs se sont rendus dans le local de garage des appareils JX1 et JX2. Un affichage des consignes d'accès est apposé en amont de la porte d'accès au local ainsi que dans le local. Elles mentionnent différents cas de figure de zonage en fonction de l'état de fonctionnement des appareils et des signalisations lumineuses. Le local de garage est équipé de plusieurs signalisations lumineuses qui ne sont toutefois pas toutes mentionnées sur le plan figurant sur les consignes d'accès.

Observation III.1

Les inspecteurs estiment que les consignes d'accès au local de garage des appareils JX1 et JX2 doivent être clarifiées pour mentionner les différentes situations de travail et consignes associées, illustrées du zonage de l'installation et de l'état des signalisations lumineuses.

Vérifications de radioprotection

L'article 18 de l'arrêté du 23 octobre 2020 précité précise 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. [...]* »

Les inspecteurs ont consulté le document intitulé « Vérifications initiales et périodiques de radioprotection » qui mentionne l'ensemble des vérifications de radioprotection devant être réalisées et les périodicités associées. Ce document indique une périodicité de vérification des lieux de travail (anciennement appelée contrôle d'ambiance) mensuelle alors qu'elle est dorénavant réalisée de manière trimestrielle.

Constat d'écart III.2

Mettre à jour le document intitulé « Vérifications initiales et périodiques de radioprotection » au regard des prescriptions de l'arrêté du 23 octobre 2020 et mettre en application ce programme.

L'article 7 de l'arrêté du 23 octobre 2020 précité précise que le délai entre deux vérifications périodiques ne peut excéder un an.

Les inspecteurs ont constaté un délai supérieur à un an entre les vérifications périodiques 2024 et 2025 du site de Mardyck.

Constat d'écart III.3

Réaliser les vérifications périodiques de radioprotection dans les délais réglementaires.

Les articles 10 à 13 de l'arrêté du 23 octobre 2020 précité précise les attendus en matière de vérification des lieux de travail. Ils indiquent en particulier que « *I. - Cette vérification par mesurage est réalisée en des points représentatifs permettant de vérifier l'adéquation des zones délimitées au titre de l'article R.4451-24 du code du travail avec le risque d'exposition [...].* »

Les inspecteurs ont consulté les rapports de vérifications périodiques des sites de Dunkerque et Mardyck, portant notamment sur les vérifications des lieux de travail. Ces rapports présentent les résultats des mesures réalisées en différents points autour de la source de rayonnements ionisants et concluent quant à la conformité de la mesure faite. Toutefois, aucune valeur de référence permettant de juger de la conformité de la mesure n'est mentionnée dans les rapports.

Observation III.4

Compléter les rapports avec les valeurs de référence permettant de juger de la conformité des mesures réalisées au titre des vérifications des lieux de travail.

Signalisation des sources

L'article R.4451-26 du code du travail précise que « *chaque source de rayonnement ionisant fait l'objet d'une signalisation spécifique et appropriée.* »

Les inspecteurs ont constaté que certaines sources situées dans le périmètre de l'Aciérie ne disposaient pas de signalisation ou que celle-ci n'était pas suffisamment visible.

Constat d'écart III.5

Mettre en place la signalisation des sources dans le périmètre de l'Aciérie.

Événements indésirables

Les inspecteurs ont consulté plusieurs documents en matière de gestion d'événements indésirables. Certains contenaient des informations obsolètes.

Observation III.6

Mettre à jour les documents intitulés « Modalités générales en cas d'incendie dans le périmètre d'une source scellée » et « Gestion du processus d'alerte sur ESR ».

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois, à l'exception de la demande I.1 pour laquelle le délai est fixé à un 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'expression de ma considération distinguée.

Le Chef du Pôle Nucléaire de Proximité,

Signé par

Laurent DUCROCQ