

**Référence courrier :**  
CODEP-LIL-2024-019780

**LINAMAR Light Metals**  
3, rue de Nogent  
**60290 LAIGNEVILLE**

Lille, le 8 avril 2024

**Objet** : Contrôle de la radioprotection  
Lettre de suite de l'inspection du **18 mars 2024** sur le thème de l'organisation de la radioprotection et la radioprotection des travailleurs

**N° dossier** : Inspection n° **INSNP-LIL-2024-0393**  
SIGIS : T600403

**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 (ASN) en références concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 18 mars 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 responsable de l'activité nucléaire.

### **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

Les inspecteurs ont examiné, par sondage, l'organisation et les moyens mis en œuvre en matière de radioprotection des travailleurs dans le cadre de votre activité de radiographie industrielle.

Ils ont rencontré notamment le conseiller en radioprotection et sa responsable. Le responsable de l'activité nucléaire a assisté à la réunion d'ouverture de l'inspection.

L'inspection a mis en évidence de nombreux écarts qui avaient déjà été mentionnés lors de l'inspection menée en 2019 et nécessite une reprise en main de la thématique de la radioprotection au sein de l'établissement.

Les écarts suivants ont été constatés et feront l'objet d'un suivi attentif de l'ASN :

- le programme des vérifications,
- la vérification des radiamètres,
- la conformité des enceintes,
- l'évaluation des risques, l'étude aboutissant au zonage et les évaluations individuelles.

Les autres écarts suivants ont également été soulignés :

- les paramètres utilisés lors des vérifications,
- la trame des vérifications périodiques,
- la désignation du conseiller en radioprotection et la liste de ses missions.

N. B. : 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**

Sans objet.

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Vérifications**

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, introduit les vérifications qui doivent être réalisées.

Compte tenu du fait que certains appareils sont des appareils mobiles (utilisés à poste fixe dans votre établissement), ces équipements doivent bénéficier d'une vérification initiale réalisée par un organisme accrédité et son renouvellement est annuel.

La vérification des appareils de mesure n'est pas intégrée au programme des vérifications.

### **Demande II.1**

**Modifier le programme des vérifications en tenant compte de la remarque développée ci-dessus et m'en transmettre une copie.**

L'arrêté du 23 octobre 2020 susmentionné indique, à l'article 5, que la vérification initiale est réalisée dans les conditions normales d'utilisation. Il convient de se placer dans les conditions les plus défavorables lors des vérifications et, par conséquent, d'utiliser les paramètres maximaux d'utilisation.

Lors des vérifications, les paramètres maximaux d'utilisation des appareils ne sont pas systématiquement retenus.

### **Demande II.2**

**Réaliser les vérifications en utilisant les paramètres maximaux d'utilisation des différents appareils.**

La trame de vérification périodique ne mentionne pas les modalités de vérification des dispositifs de sécurité, ni les paramètres utilisés pour les vérifications. Dans le cadre des vérifications, vous réalisez des mesures consignées dans les différents rapports. Les documents ne mentionnent pas de valeurs de référence auxquelles se comparer pour statuer sur la conformité des installations et des équipements.

### **Demande II.3**

**Modifier la trame de la vérification périodique en tenant compte des remarques développées ci-dessus et m'en transmettre une copie.**

L'article 17 de l'arrêté du 23 octobre 2020 encadre les vérifications concernant les appareils de mesure.

Lors de l'inspection, vous avez détaillé les modalités mises en œuvre au sein de votre établissement. Votre organisation ne répond pas à la réglementation. En effet, la vérification annuelle signifie qu'entre deux vérifications, il ne peut s'écouler plus de 12 mois, même si l'appareil n'a pas été utilisé pendant plusieurs mois, ou n'a été remis en service que plusieurs mois après sa vérification.

### **Demande II.4**

**Prendre les dispositions nécessaires pour répondre à la réglementation et me faire part de vos conclusions et engagements concernant cet aspect.**

### **Conformité des installations**

La décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017 fixe les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux dans lesquels sont utilisés des appareils électriques émettant des rayonnements X. Elle prévoit le bénéfice de l'antériorité pour les installations conformes à la décision n° 2013-DC-0349 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 juin 2013 fixant les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les installations dans lesquelles sont présents des rayonnements X produits par des appareils fonctionnant sous une haute tension inférieure ou égale à 600 kV. Cette dernière décision prévoit également le bénéfice de l'antériorité pour les installations conformes à la norme NFC 15-160.

Lors de l'inspection, vous avez présenté le rapport de conformité à la décision n° 2017-DC-0591 du 5 septembre 2019 pour votre appareil ISOVOLT Bosello 160 HS. Bien que ce rapport ne mentionne pas de non-conformité, l'inspection a mis en évidence que l'enceinte ne dispose pas des signalisations lumineuses à l'intérieur.

#### **Demande II.5**

**Prendre les dispositions nécessaires pour répondre à la réglementation, procéder aux modifications techniques en termes de signalisations lumineuses et me transmettre les éléments justificatifs.**

Le rapport de conformité de votre tomographe (YXLON MG452) mentionne la présence d'une signalisation lumineuse de mise sous tension à l'intérieur de la casemate (mention "C" dans le document) et, par ailleurs, la présence d'une zone publique autour de l'enceinte. Néanmoins, vous n'avez pas été en mesure d'indiquer le voyant lumineux concerné et une petite zone surveillée est présente devant l'enceinte. Par conséquent, le rapport de conformité ne correspond pas à la situation réelle.

#### **Demande II.6**

**Prendre les dispositions nécessaires pour répondre à la réglementation et notamment l'exigence de signalisations lumineuses à l'intérieur de l'enceinte. Concernant la présence d'une zone surveillée autour de l'enceinte, cela n'est pas conforme à l'article 4 de la décision 591. Par conséquent, il convient de prendre les dispositions techniques nécessaires afin de respecter cette prescription, ou de justifier, via la mise à jour de l'étude aboutissant au zonage, de la présence d'une zone publique autour de l'enceinte.**

Lors de l'inspection, vous n'avez pas présenté le rapport de conformité pour l'appareil GULMAY CP225. L'inspection a mis en évidence l'absence de signalisation de mise sous tension à l'intérieur de la cabine.

#### **Demande II.7**

**Prendre les dispositions nécessaires pour répondre à la réglementation, procéder aux modifications techniques en termes de signalisations lumineuses et me transmettre un rapport de conformité pour cette enceinte.**

#### **Analyse aboutissant au zonage et évaluation individuelle**

L'article R.4451-24 du code du travail indique que l'employeur délimite les zones surveillée et contrôlée qu'il a identifiées, et qu'il met en place une signalisation spécifique et appropriée à la désignation de la zone.

L'article R.4451-52 du code du travail impose la réalisation d'une évaluation de l'exposition individuelle. L'article suivant définit les informations contenues dans cette évaluation et notamment les caractéristiques des rayonnements, la fréquence des expositions, ...

Le document présenté, qui reprend à la fois l'évaluation des risques, l'étude aboutissant au zonage pour chacune des enceintes et les évaluations individuelles, est largement incomplet. La démarche suivie, les hypothèses retenues, les calculs réalisés, sont insuffisamment explicités.

#### **Demande II.8**

**Modifier l'analyse aboutissant au zonage en tenant compte des remarques développées ci-avant et m'en transmettre une copie.**

#### **Demande II.9**

**Compléter les évaluations individuelles en tenant compte des éléments développés ci-avant et m'en transmettre une copie.**

#### **Organisation de la radioprotection**

L'article R.4451-112 du code du travail prévoit la désignation d'au moins un conseiller en radioprotection.

Le document transmis ne fait pas référence au code de la santé publique et au code du travail sur lesquels s'appuie cette désignation. Il n'est pas signé du responsable actuel de l'activité nucléaire.

#### **Demande II.10**

**Modifier la lettre de nomination du conseiller en radioprotection et m'en transmettre une copie.**

L'article R.4451-123 du code du travail et l'article R.1333-19 du code de la santé publique définissent les missions du conseiller en radioprotection.

Le document présenté reprend les missions mentionnées dans les articles réglementaires devenus obsolètes et n'ont pas été réactualisées lors des modifications des textes réglementaires applicables.

#### **Demande II.11**

**Modifier le document consignant les missions du conseiller en radioprotection et m'en transmettre une copie.**

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

#### **Suivi dosimétrique**

Lors de l'inspection, il a été constaté que les dosimètres ne sont pas systématiquement rangés, en dehors de leurs périodes de port, au tableau prévu à cet effet qui comporte le dosimètre témoin.

#### **Constat d'écart III.1**

Les dosimètres doivent systématiquement être remis, en dehors de leurs périodes de port, dans un endroit prévu à cet effet et comprenant un dosimètre témoin.

#### **Formation à la radioprotection**

Lors de l'inspection, vous avez indiqué que le renouvellement de la formation à la radioprotection des travailleurs classés est réalisé de manière dématérialisée, via l'envoi d'une présentation informatique et d'un questionnaire.

#### **Observation III.2**

La méthodologie retenue, qui ne permet notamment pas les échanges sur la mise en œuvre de la radioprotection au sein de votre établissement, mérite d'être complétée d'un module en présentiel.

#### **Organisation de la radioprotection**

Lors de l'inspection, vous avez mentionné votre projet de former un second conseiller en radioprotection.

#### **Observation III.3**

Pour les établissements disposant de plusieurs conseillers en radioprotection, la répartition des missions doit être définie de manière formelle.

#### **Instruments de mesure**

Les appareils de mesures doivent être adaptés aux rayonnements mesurés.

#### **Observation III.4**

L'un des radiamètres que vous êtes susceptible d'utiliser présente une gamme de mesures qui n'est pas adaptée à vos activités.

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)).

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

Le Chef de la Division,

*Signé par*

Rémy ZMYSLONY

**Modalités d'envoi à l'ASN**

Les envois électroniques sont à privilégier.

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents, regroupés si possible dans une archive (zip, rar, ...), sont à déposer sur la plateforme de l'ASN à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr/upload>, où vous renseignerez l'adresse mail de la boîte fonctionnelle de l'entité [lille.asn@asn.fr](mailto:lille.asn@asn.fr). Un mail automatique vous sera envoyé ainsi qu'à l'adresse susmentionnée.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser sur la boîte fonctionnelle de l'entité [lille.asn@asn.fr](mailto:lille.asn@asn.fr).

Envoi postal : à envoyer à l'adresse indiquée au pied de la première page de ce courrier.