

Division de Bordeaux

Référence courrier : CODEP-BDX-2025-024550

NEXTEAM CHATELLERAULT MACHINING

Rue Pierre Gilles de Genne
86100 CHATELLERAULT

Bordeaux, le 17/04/2025

- Objet :** Contrôle de la radioprotection
Lettre de suite de l'inspection du 3 avril 2025 sur le thème de la détention et de l'utilisation d'appareils électriques émettant des rayonnements ionisants
- N° dossier :** Inspection n° INSNP-BDX-2025-0086 - N° SIGIS : T860317
(à rappeler dans toute correspondance)
- 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 3 avril 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 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'ASNR.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection avait pour but de contrôler par sondage l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs dans le cadre de la détention et de l'utilisation d'un appareil électrique émettant des rayons X contenu dans une cabine autoprotégée et utilisé à des fins de contrôles non destructifs (CND) et d'une installation de soudage par faisceau d'électrons.

Les inspecteurs ont effectué une visite des installations et ont rencontré le personnel impliqué dans leur utilisation (Opérateurs CND, Conseiller en Radioprotection (CRP), Responsable QEHS, Directeur du site). Les principaux dispositifs de sécurité de la cabine autoprotégée ont été testés (voyants lumineux, contacteurs de porte, boutons d'arrêt d'urgence...) et se sont avérés fonctionnels.

A l'issue de l'inspection, les inspecteurs estiment que les risques liés à l'utilisation d'appareils électriques émetteurs de rayonnements X au sein de votre établissement sont maîtrisés. Les installations étaient conformes à la réglementation en vigueur et le personnel formé à leur utilisation. Les inspecteurs ont également constaté la bonne réalisation des vérifications réglementaires bien qu'un programme de ces vérifications n'ait pu leur être présenté.

Cependant, il a été constaté que le conseiller en radioprotection désigné par l'employeur n'était pas salarié de l'établissement mais d'une autre filiale du groupe Nexteam ce qui constitue un écart à la réglementation.

Par ailleurs, un programme des vérifications réglementaires devra être établi et les documents consignant le zonage radiologique et l'inventaire des sources devront être mis à jour.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans Objet

II. AUTRES DEMANDES

Désignation du conseiller en radioprotection

« Article R. 4451-112 du code du travail - L'employeur désigne au moins un conseiller en radioprotection pour la mise en œuvre des mesures et moyens de prévention prévus au présent chapitre. Ce conseiller est :

*1° Soit une personne physique, dénommée « **personne compétente en radioprotection** », salariée de l'établissement ou à défaut de l'entreprise ;*

*2° Soit une personne morale, dénommée « **organisme compétent en radioprotection**. »*

*« Article R. 4451-118 du code du travail - L'employeur **consigne par écrit les modalités d'exercice des missions** du conseiller en radioprotection qu'il a définies. Il précise le temps alloué et les moyens mis à sa disposition, en particulier ceux de nature à garantir la confidentialité des données relatives à la surveillance de l'exposition des travailleurs prévue aux articles R.4451-64 et suivants. »*

*« Article R. 1333-18 du code de la santé publique - 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. [...]»*

Les inspecteurs ont consulté le document de désignation du conseiller en radioprotection et ont constaté que le conseiller en radioprotection désigné par l'employeur n'était pas salarié de l'établissement mais d'une autre filiale du groupe Nexteam.

Demande II.1 : Désigner un conseiller en radioprotection (CRP) salarié de la société Nexteam Châtelleraut Machining en tant que personne compétente en radioprotection (PCR) ou faire appel à un organisme compétent en radioprotection (OCR) conformément au code du travail. Transmettre à l'ASNR le document de désignation du CRP aux titres des codes du travail et de la santé publique ainsi que les modalités d'exercice de ses missions.

*

Vérifications de l'efficacité des moyens de prévention

« Article 18 de l'arrêté du 23 octobre 2020¹ modifié- 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. »

Les inspecteurs ont constaté qu'un programme des vérifications réglementaires relatives à la radioprotection n'avait pas été établi conformément à l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié.

Demande II.2 : Établir un programme des vérifications de radioprotection conforme à l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié. Transmettre ce programme à l'ASNR.

*

Evaluation des risques – Zonage radiologique

« Article R. 4451-22 du code du travail – L'employeur identifie toute zone où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des niveaux de rayonnements ionisants dépassant :

1° Pour l'organisme entier, évalués à partir de la dose efficace : 0,08 millisievert par mois ;

2° Pour les extrémités ou la peau, évalués à partir de la dose équivalente : 4 millisieverts par mois ;

3° Pour la concentration d'activité du radon dans l'air, évaluée en dose efficace : 6 millisieverts par an.

L'évaluation des niveaux d'exposition retenus pour identifier ces zones est réalisée en prenant en compte les aspects mentionnés aux 2°, 3°, 9° et 10° de l'article R. 4451-14 en considérant le lieu de travail occupé de manière permanente. »

« Article R. 4451-23 du code du travail – I. - Ces zones sont désignées :

1° Au titre de la dose efficace :

a) " Zone surveillée bleue ", lorsqu'elle est inférieure à 1,25 millisieverts intégrée sur un mois ;

b) " Zone contrôlée verte ", lorsqu'elle est inférieure à 4 millisieverts intégrée sur un mois ;

c) " Zone contrôlée jaune ", lorsqu'elle est inférieure à 2 millisieverts intégrée sur une heure ;

d) " Zone contrôlée orange ", lorsqu'elle est inférieure à 100 millisieverts intégrée sur une heure et inférieure à 100 millisieverts moyennés sur une seconde ;

e) " Zone contrôlée rouge ", lorsqu'elle est supérieure à 100 millisieverts intégrée sur une heure ou supérieure à 100 millisieverts moyennée sur une seconde ;

2° Au titre de la dose équivalente pour les extrémités et la peau, " zone d'extrémités " ;

3° Au titre de la concentration d'activité dans l'air du radon, " zone radon ".

II. - La délimitation des zones définies au I est consignée dans le document unique d'évaluation des risques prévu à l'article R. 4121-1. »

« Article R. 4451-24 du code du travail – I.- L'employeur délimite, par des moyens adaptés, les zones surveillées, contrôlées ou radon qu'il a identifiées et en limite l'accès.

L'employeur délimite une zone d'extrémités lorsque les zones surveillée et contrôlées ne permettent pas de maîtriser l'exposition des extrémités et de garantir le respect des valeurs limites d'exposition professionnelle prévues aux articles R. 4451-6 et R. 4451-8.

II.- L'employeur met en place :

¹ Arrêté du 23 octobre 2020 modifié 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

- 1° Une signalisation spécifique et appropriée à la désignation de la zone ;
2° Une signalisation adaptée lorsque la délimitation des zones surveillée et contrôlées ne permet pas de garantir le respect de la valeur limite de dose pour le cristallin fixée aux articles R. 4451-6 et R. 4451-8. ».

Les inspecteurs ont consulté le document concluant au zonage de la cabine autoprotégée et ont constaté que seule l'absence de zone délimitée à l'extérieur de la cabine y était consignée. Il leur a été précisé que l'intérieur de la cabine autoprotégée était classée en zone contrôlée rouge dès que le générateur est sous tension et qu'une zone surveillée intermittente n'avait pas été définie hors émission de rayonnements car les opérateurs n'étaient pas amenés à pénétrer dans l'installation en situation normale de travail. Néanmoins, les conditions de suspension du zonage pour la réalisation d'opération de maintenance à l'intérieur de la cabine n'étaient pas définies.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que des trisecteurs « zone contrôlée verte » étaient affichés sur les installations alors que ce type de zone délimitée n'est a priori pas défini dans votre évaluation des risques.

Demande II.3 : Mettre à jour le document d'évaluation des risques concluant au zonage de la cabine radiologique en justifiant la délimitation de l'intérieur de la cabine en lien avec l'état de mise sous tension et d'émission de rayonnements ionisants et en cohérence avec les signalisations lumineuses correspondantes. Préciser dans ce document le cadre des interventions de maintenance réalisées sur l'installation, et le cas échéant, les conditions de suspension du zonage radiologique pour mener ces opérations ;

Demande II.4 : Mettre en cohérence la signalisation des zones délimitées positionnée à l'accès de la cabine avec l'évaluation des risques mise à jour.

*

Transmission de l'inventaire des sources

« Article R. 1333-158 du code de la santé publique - I. - Tout détenteur de sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques émettant des rayonnements ionisants soumis à l'un des régimes mentionnés à l'article L. 1333-8 ou L. 1333-9 dispose d'un **inventaire des sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques** émettant des rayonnements ionisants qu'il détient permettant de justifier en permanence de leur origine et de leur localisation.

II. - Le responsable de l'activité nucléaire transmet une copie de l'inventaire mentionné au I à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire à une **périodicité annuelle** lorsque l'activité nucléaire exercée est soumise au régime d'autorisation et **tous les trois ans** dans les autres cas. »

Les inspecteurs ont consulté les inventaires transmis à l'ASNR/UES le 1^{er} avril 2025 sur l'outil dédié SIGIS (Système d'Information et de Gestion de l'Inventaire des Sources) et ont constaté que les appareils électriques mentionnés dans ces inventaires n'étaient pas en adéquation avec votre autorisation référencée CODEP-BDX-2022-018371 du 20 avril 2022 (dossier SIGIS n° T860317) et votre déclaration référencée CODEP-BDX-2022-016319 du 29 mars 2022 (dossier SIGIS n° T860348).

Demande II.5 : Transmettre à l'ASNR les inventaires des sources corrigés sur l'outil dédié SIGIS.

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

Coordination de la prévention

« Article R. 4451-35 du code du travail - I. - Lors d'une opération exécutée par une entreprise extérieure pour le compte d'une entreprise utilisatrice, le chef de cette dernière assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure, conformément aux dispositions des articles R. 4515-1 et suivants.

Le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure sollicitent le concours, pour l'application des mesures de prévention prises au titre du présent chapitre, du conseiller en radioprotection qu'ils ont respectivement désigné ou, le cas échéant, du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1.

Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure concernant la mise à disposition des équipements de protection individuelle, des appareils de mesure et des dosimètres opérationnels ainsi que leurs modalités d'entretien et de vérification. Ils sont alors annexés au plan de prévention prévu à l'article R. 4512-7.

II. - Lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir un travailleur indépendant, ce dernier est considéré comme une entreprise extérieure. »

Observation III.1 : Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que les plans de prévention établis préalablement à l'intervention d'une entreprise extérieure dont le personnel peut être amené à intervenir à proximité ou à l'intérieur d'une zone délimitée de votre établissement n'étaient pas systématiquement archivés. Certains plans de prévention n'ont par conséquent pas pu être consultés par les inspecteurs.

*

Information des travailleurs

« 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. »

Observation III.2 : Il a été indiqué aux inspecteurs qu'une sensibilisation à la radioprotection avait été dispensée à tous les opérateurs amenés à utiliser les appareils électriques émetteurs de rayonnements ionisants. Cependant, certains justificatifs de ces informations n'ont pas pu leur être présentés ;

Observation III.3 : Par ailleurs, les inspecteurs ont consulté le support de formation des travailleurs à la radioprotection et ont constaté que certaines références réglementaires n'étaient plus à jour.

*

Événements significatifs de radioprotection

« Article R. 4451-76 du code du travail - Le conseiller en radioprotection qui estime que l'exposition d'un travailleur peut constituer un événement significatif en informe ce dernier, l'employeur et le médecin du travail. »

Observation III.4 : Vos représentants ont indiqué qu'une réflexion était en cours pour mettre en place une procédure de gestion des événements de radioprotection au niveau du groupe. Je vous invite à finaliser cette démarche.

*

* *

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 du pôle nucléaire de proximité
de la division de Bordeaux de l'ASNR

Signé par

Bertrand FREMAUX