

Bordeaux, le 20 novembre 2020

**Référence :** CODEP-BDX-2020-055251

**Monsieur le Directeur  
Société Pierre GUERIN  
6 rue Denis Papin  
79000 Niort**

**Objet :** Inspection de la radioprotection n° INSNP-BDX-2020-0003 du 2 novembre 2020  
Radiographie industrielle/N° 790231

**Références :** Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.  
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 et R. 1333-166.  
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

Monsieur le Directeur,

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 lundi 2 novembre 2020 au sein de la société Pierre GUERIN à Niort.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Les demandes et observations relatives au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que celles relatives 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 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 dans vos ateliers en matière de radioprotection des travailleurs dans le cadre de la détention et de l'utilisation d'un appareil électrique mobile émetteurs de rayons X.

Les inspecteurs ont assisté à une séance de contrôles radiographiques réalisée dans le bâtiment B de votre site industriel et ont rencontré le personnel impliqué pour cette intervention (conseiller en radioprotection et radiologue).

Il ressort de cette inspection que les exigences réglementaires sont respectées concernant :

- le port des dosimétries passive et opérationnelle par les travailleurs ;
- la formation au CAMARI des travailleurs manipulant l'appareil émetteur de rayons X ;
- le bon fonctionnement et la vérification métrologique des deux radiamètres utilisés pour cette intervention ;
- la vérification des niveaux d'exposition en limite de la zone d'opération ;
- la délimitation continue de la zone d'opération et le contrôle de ses accès pour les travailleurs non classés.

Par ailleurs, les inspecteurs ont relevé les améliorations apportées au support de l'appareil de radiographie facilitant sa mise en œuvre et renforçant sa stabilité pendant l'émission des rayons X.

Toutefois, l'inspection a mis en évidence certains écarts à la réglementation, notamment pour ce qui concerne :

- l'utilisation d'un appareil de radiologie industrielle en dehors d'une installation fixe par au moins deux salariés de l'entreprise ;

- la gestion de la contrainte de dose ;
- la signalisation de la zone d'opération au niveau des accès non condamnés.

## **A. Demandes d'actions correctives**

### **A.1. Utilisation d'appareils de radiologie industrielle en dehors d'une installation fixe**

« Article R. 4451-62 du code du travail – Lorsque l'appareil de radiologie industrielle est utilisé en dehors d'une installation fixe dédiée à son usage, sa mise en œuvre est assurée par une équipe d'au moins deux salariés de l'entreprise détentrice de l'appareil. »

Lors de l'inspection, l'appareil mobile émetteur de rayons X était utilisé par une équipe de deux salariés de l'établissement, dont un était titulaire d'un certificat d'aptitude à la manipulation d'un appareil de radiologie (CAMARI) en cours de validité.

Le conseiller à la radioprotection a informé les inspecteurs que l'appareil électrique de radiographie n'était pas mis en œuvre de façon systématique par au moins deux salariés de société depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2018 (date d'entrée en vigueur des dispositions de l'article R. 4451-62 du code du travail susmentionné<sup>1</sup>).

Par ailleurs, cette exigence réglementaire n'est pas déclinée dans vos documents organisationnels en matière de radioprotection et en particulier dans votre registre de radioprotection référencée M 18/059 et ses annexes 1.1 et 1.3.

#### **Demande A1 : L'ASN vous demande :**

- **de prendre les dispositions nécessaires afin que votre appareil de radiologie industrielle soit mis en œuvre par une équipe d'au moins deux salariés de votre société ;**
- **de réviser les documents organisationnels susmentionnés pour prendre en considération cette exigence réglementaire.**

### **A.2. Gestion de la contrainte de dose**

« Article R. 4451-33 du code du travail – I. – Dans une zone contrôlée ou une zone d'extrémités définies à l'article R. 4451-23 ainsi que dans une zone d'opération définie à l'article R. 4451-28, l'employeur :

1° Définit préalablement des contraintes de dose individuelle pertinentes à des fins d'optimisation de la radioprotection ;

2° Mesure l'exposition externe du travailleur au cours de l'opération à l'aide d'un dispositif de mesure en temps réel, muni d'alarme, désigné dans le présent chapitre par les mots « dosimètre opérationnel » ;

3° Analyse le résultat de ces mesurages ;

4° Adapte le cas échéant les mesures de réduction du risque prévues à la présente section ;

5° Actualise si nécessaire ces contraintes. [...] »

Les travailleurs en charge de la réalisation des contrôles radiographiques sont dotés de dosimètres opérationnels. Les doses individuelles mesurées par ces équipements sont consignées dans un registre et font l'objet d'une analyse par le conseiller en radioprotection. Aucune action d'optimisation n'a été engagée au cours des deux dernières années en raison des très faibles valeurs relevées.

Les inspecteurs ont cependant constaté que des contraintes de dose individuelle ne sont pas définies préalablement à la réalisation d'une séance de contrôles radiographiques.

**Demande A2 : L'ASN vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin que des contraintes de dose individuelle soient définies préalablement à toute utilisation de votre appareil électrique mobile de radiographie industrielle.**

### **A.3. Signalisation de la zone d'opération**

« Article R. 4451-24 de la sous-section 2 du code du travail – II. – L'employeur met en place :

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

<sup>1</sup> Décret n° 2018-437 du 4 juin 2018 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants

le respect de la valeur limite de dose pour le cristallin fixée aux articles R. 4451-6 et R. 4451-8. »

« Article R. 4451-34 de la sous-section 2 du code du travail – Un arrêté conjoint des ministres chargés du travail et de l'agriculture précise :

1° Les modalités et conditions de mise en œuvre des dispositions prévues à la présente sous-section ;[...] »

« Article 16 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié<sup>2</sup> - I. - Le responsable de l'appareil, selon les prescriptions de l'employeur, délimite la zone d'opération de manière visible et continue tant que l'appareil est en place. Il la signale par des panneaux installés de manière visible. Les panneaux utilisés sont conformes aux dispositions fixées à l'annexe du présent arrêté. Cette signalisation mentionne notamment la nature du risque et l'interdiction d'accès à toute personne non autorisée. Pour les opérations de radiographie industrielle, un dispositif lumineux est activé durant la période d'émission des rayonnements ionisants; il est complété, en tant que de besoin, par un dispositif sonore.[...] »

L'annexe 1 à l'arrêté susmentionné précise la forme des panneaux de signalisation ainsi que leur couleur.

Conformément aux dispositions de l'annexe 1.3 de votre registre de radioprotection référencée M 18/059, une bande rouge portant la mention « franchissement interdit », ainsi qu'un dispositif lumineux, avaient été mise en place sur chaque accès non verrouillables de la zone d'opération.

Les inspecteurs ont toutefois constaté que les accès non verrouillables de la zone d'opération ne comportaient pas de panneau conforme aux dispositions fixées à l'annexe 1 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié<sup>2</sup>.

**Demande A3 : L'ASN vous demande :**

- **de mettre en œuvre un panneau conforme aux dispositions de l'annexe 1 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié sur chaque accès non verrouillable de la zone d'opération ;**
- **de mettre à jour le paragraphe 4.9.5 de l'annexe 1.3 (révision E) de votre registre de radioprotection référencée M 18/059 précisant la signalisation à mettre en œuvre aux accès de la zone d'opération.**

**B. Demandes d'informations complémentaires**

Néant

**C. Observations**

Néant

\* \* \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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 le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**L'adjoint au chef de la division de Bordeaux**

**SIGNE PAR**

**Jean-François VALLADEAU**

---

<sup>2</sup> Arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées dites zones délimitées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants

