

Bordeaux, le 23 décembre 2019

N/Réf. : CODEP-BDX-2019-049415

ONEX
10 rue Lavoisier
79200 PARTHENAY

Objet : Inspection de la radioprotection n° INSNP-BDX-2019-0116 du 15 novembre 2019
Détection et utilisation d'appareils électriques émettant des rayonnements X
T790237

Réf. : 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,

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 15 novembre au sein de votre établissement.

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 dans votre établissement. L'inspection s'est déroulée sur votre établissement où du personnel de votre société réalisait des contrôles radiographiques par rayonnement X.

En préambule à l'inspection, les inspecteurs ont indiqué que :

- le code du travail et le code de la santé publique ont été modifiés par les décrets¹ n° 2018-434, n° 2018-437 et n° 2018-438 ;
- l'inspection est en partie réalisée sur la base du code du travail et du code de la santé publique dans leur rédaction en vigueur avant la publication des décrets précités ;
- les demandes mentionnées dans cette lettre de suite résultant des écarts constatés sont établies sur la base des décrets¹ précités.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs dans le cadre de la détection et de l'utilisation d'un appareil électrique mobile émettant des rayonnements X.

¹ Décret n° 2018-434 du 4 juin 2018 portant diverses dispositions en matière nucléaire
Décret n° 2018-437 du 4 juin 2018 relatif à la protection contre les risques dus aux rayonnements ionisants
Décret n° 2018-438 du 4 juin 2018 relatif à la protection contre les risques dus aux rayonnements ionisants auxquels sont soumis certains travailleurs

Les inspecteurs ont assisté à des contrôles radiologiques effectués dans la zone de tir située à l'extérieur des bâtiments (au niveau du blockhaus) et ont rencontré le personnel impliqué dans les activités (conseiller en radioprotection).

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

- l'organisation de la radioprotection ;
- le suivi de l'état de santé des travailleurs ;
- la formation des personnels exposés ;
- les vérifications périodiques réalisées sur les équipements de travail.

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

- la conformité du plan de balisage de la zone d'opération à votre consigne de sécurité ;
- l'établissement des évaluations individuelles d'exposition aux rayonnements ionisants ;
- l'utilisation d'un appareil de radiologie industrielle en dehors d'une installation fixe par deux salariés ;
- le port de la dosimétrie opérationnelle pour un salarié accédant en zone d'opération ;
- l'information réglementaire annuelle du CHSCT en matière de radioprotection.

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Aménagement du lieu de travail - Délimitation et signalisation des zones – Modalités d'accès

« Conformément aux dispositions relatives aux appareils mobiles ou portables émetteurs de rayonnements ionisants prévues par l'arrêté du 15 mai 2006 modifié, et notamment l'article 16 - I.- Le responsable de l'appareil délimite la zone d'opération de manière visible et continue tant que l'appareil est en place. [...] »

N.B. : L'arrêté du 15 mai 2006 précitée reste applicable tant que l'arrêté prévu à l'article R. 4451-34 du code du travail n'est pas paru.

Pour les tirs radiographiques réalisés à l'extérieur des ateliers, les inspecteurs ont constaté que les limites de la zone d'opération précisées dans la consigne de sécurité n'étaient pas strictement conformes à celles mises en œuvre sur le terrain. Ainsi, les portes P6 et P8 ne figurent pas dans la zone d'opération mentionnée dans la consigne de sécurité.

Demande A1 : L'ASN vous demande de faire concorder le plan de balisage de votre consigne de sécurité avec les limites réelles de la zone d'opération concernant les tirs radiographiques réalisés à l'extérieur des ateliers.

A.2. Évaluation individuelle de l'exposition - Classement des travailleurs

« Article R. 4451-52 du code du travail - Préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs :

- 1° Accédant aux zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 et R. 4451-28 ;*
- 2° Membre d'équipage à bord d'aéronefs et d'engins spatiaux en vol ;*
- 3° Intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives ;*
- 4° Intervenant en situation d'exposition durable résultant d'une situation d'urgence radiologique. »*

« Article R. 4451-53 du code du travail - Cette évaluation individuelle préalable, consignée par l'employeur sous une forme susceptible d'en permettre la consultation dans une période d'au moins dix ans, comporte les informations suivantes :

- 1° La nature du travail ;*
- 2° Les caractéristiques des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé ;*
- 3° La fréquence des expositions ;*
- 4° La dose équivalente ou efficace que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir, en tenant compte des expositions potentielles et des incidents raisonnablement prévisibles inhérents au poste de travail ;*
- 5° La dose efficace exclusivement liée au radon que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir dans le cadre de l'exercice des activités professionnelles visées au 4° de l'article R. 4451-1.*

L'employeur actualise cette évaluation individuelle en tant que de besoin.

Chaque travailleur a accès à l'évaluation le concernant. »

Les inspecteurs ont constaté que l'évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants n'avait pas été établie pour les travailleurs accédant en zone réglementée.

Demande A2 : L'ASN vous demande d'établir une évaluation de l'exposition individuelle de l'ensemble des travailleurs accédant en zone réglementée.

A.3. Utilisation d'un appareil de radiologie industrielle en dehors d'une installation fixe

« Art. 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 a été mis en œuvre 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.

Les inspecteurs ont toutefois constaté que l'utilisation sur chantier de l'appareil mobile émetteur de rayons X par un seul radiologue est toujours précisée dans vos documents organisationnels.

Demande A3 : L'ASN vous demande de mettre à jour vos documents organisationnels pour prendre en compte l'article R. 4451-62 du code du travail.

A.4. Dosimétrie opérationnelle

« 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.*

II. - Le conseiller en radioprotection a accès à ces données. »

Pour la réalisation des tirs radiographiques sur chantier, deux travailleurs de l'établissement accèdent en zone d'opération.

Les inspecteurs ont constaté qu'un seul travailleur de l'équipe de radiologues était doté d'un dosimètre opérationnel.

Demande A4 : L'ASN vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin que tous les travailleurs accédant en zone d'opération soient dotés d'un dosimètre opérationnel.

A.5. Information réglementaire du personnel

« Art. R. 4451-50 du code du travail – L'employeur tient les résultats des vérifications prévues à la présente section à la disposition des professionnels de santé mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-1 et du comité social et économique. Il communique au moins annuellement un bilan de ces vérifications au comité social et économique. »

« Art. R. 4451-72 du code du travail – Au moins une fois par an, l'employeur présente au comité social et économique, un bilan statistique de la surveillance de l'exposition des travailleurs et de son évolution, sous une forme excluant toute identification nominative des travailleurs. »

« Art. 11. du décret²– Jusqu'à la mise en place du comité social et économique dans les conditions prévues par l'article 9 de l'ordonnance n° 2017-1386 du 22 septembre 2017 relative à la nouvelle organisation du dialogue social et économique dans l'entreprise et favorisant l'exercice et la valorisation des responsabilités syndicales, ses missions et fonctions prévues au chapitre Ier du titre V du livre IV de la quatrième partie du code du travail (partie réglementaire) dans la rédaction issue du présent décret sont remplies par le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, le cas échéant, par les délégués du personnel. »

Les inspecteurs ont noté que vous n'aviez pas présenté de bilan de la radioprotection au CHSCT depuis 2017.

² Décret n° 2018-437 du 4 juin 2018 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants

Demande A5 : L'ASN vous demande de présenter au moins une fois par an au CHSCT un bilan des vérifications réalisées au sein de l'établissement et un bilan de la surveillance de l'exposition des travailleurs.

B. Demandes d'informations complémentaires

B.1. Conservation des clés d'utilisation de l'appareil électrique émettant des rayons X

Votre appareil électrique mobile émettant des rayons X possède une clé de sécurité qui est entreposée dans le bureau du conseiller en radioprotection. Or, votre consigne de sécurité relative à l'utilisation de votre appareil électrique indique que cette clé est conservée dans le local de développement des films. Par ailleurs, le numéro de téléphone de la division de Bordeaux de l'ASN qui figure sur cette consigne est erroné.

Demande B1 : L'ASN vous demande de modifier votre consigne de sécurité pour y faire figurer le lieu de conservation de la clé de sécurité de votre appareil et le bon numéro de téléphone de la division de Bordeaux de l'ASN.

B.2. Seuils d'alarme des dosimètres opérationnels

« Article R. 4451-57 du code du travail - I. - Au regard de la dose évaluée en application du 4° de l'article R. 4451-53, l'employeur classe :

1° En catégorie A, tout travailleur susceptible de recevoir, au cours de douze mois consécutifs, une dose efficace supérieure à 6 millisieverts ou une dose équivalente supérieure à 150 millisieverts pour la peau et les extrémités ;

2° En catégorie B, tout autre travailleur susceptible de recevoir :

a) Une dose efficace supérieure à 1 millisievert ;

b) Une dose équivalente supérieure à 15 millisieverts pour le cristallin ou à 50 millisieverts pour la peau et les extrémités. »

Les inspecteurs ont constaté que le seuil d'alarme en dose de votre dosimètre opérationnel était réglé à 6 mSv. Vous avez modifié ce seuil à 1 mSv au cours de l'inspection, de telle sorte qu'il soit adapté aux évaluations individuelles d'exposition aux rayonnements ionisants de vos personnels que vous allez établir. En revanche, les inspecteurs ont constaté que vous ne disposiez pas de consigne relative à la conduite à tenir en cas de dépassement de ces seuils d'alarme.

Demande B2 : L'ASN vous demande de formaliser la conduite à tenir en cas de dépassement des seuils d'alarme de vos dosimètres opérationnels et que vos personnels en prennent connaissance.

C. Observations

C.1. Évaluation des risques liés au radon

« Article R1333-29 du code de la santé publique - Le territoire national est divisé en trois zones à potentiel radon définies en fonction des flux d'exhalation du radon des sols :

1° Zone 1 : zones à potentiel radon faible ;

2° Zone 2 : zones à potentiel radon faible mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments ;

3° Zone 3 : zones à potentiel radon significatif.

La liste des communes réparties entre ces trois zones est fixée par l'arrêté mentionné à l'article L. 1333-22. »

« Art. R. 4451-15. du code du travail – I. – L'employeur procède à des mesurages sur le lieu de travail lorsque les résultats de l'évaluation des risques mettent en évidence que l'exposition est susceptible d'atteindre ou de dépasser l'un des niveaux suivants : [...]

4° Pour la concentration d'activité du radon dans l'air pour les activités professionnelles mentionnées au 4° de l'article R. 4451-1 : 300 becquerels par mètre cube en moyenne annuelle.

II. – Ces mesurages visent à évaluer ;

1° Le niveau d'exposition externe ;

2° Le cas échéant, le niveau de la concentration de l'activité radioactive dans l'air ou la contamination surfacique. »

Votre établissement est situé en zone 3 pour le potentiel radon tel que mentionné à l'article R. 1333-29 du code de la santé publique.

Observation C1 : L'ASN vous invite à prendre en compte la concentration d'activité de radon dans l'air de vos locaux industriels pour évaluer les risques résultant de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants conformément à l'article R. 4451-13 du code du travail. Des mesurages devront être réalisés sur les lieux de travail si les résultats de l'évaluation des risques mettent en évidence que l'exposition est susceptible d'atteindre ou de dépasser une valeur de la concentration d'activité du radon dans l'air de 300 Bq.m⁻³ en moyenne annuelle.

Les résultats du dépistage et des mesurages s'il y a lieu seront consignés dans votre document unique d'évaluation des risques professionnels.

C.2. Modification non notable

« Art. R. 1333-138. du code de la santé publique – Font l'objet, par le responsable de l'activité nucléaire et préalablement à leur mise en œuvre, d'une information de l'Autorité de sûreté nucléaire :

*1° Tout changement du conseiller en radioprotection mentionné à l'article R. 1333-18 ou à l'article R. 4451-112 du code du travail ;
2° Toute modification des éléments de la déclaration ou du dossier de demande, d'enregistrement ou d'autorisation autre que celles citées à l'article R. 1333-137. »*

Vous avez indiqué que le représentant de la personne morale titulaire de l'autorisation avait récemment changé.

Observation C2 : L'ASN vous rappelle que le changement du représentant de la personne morale titulaire de l'autorisation doit faire l'objet d'une information de l'ASN.

C.3 Événements significatifs de radioprotection

Observation C3 : L'ASN vous rappelle qu'elle a publié un guide (n° 11) de déclaration et codification des critères des événements significatifs.

* * *

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).

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

L'adjoint à la cheffe de la division de Bordeaux

SIGNE PAR

Jean-François VALLADEAU

