

Vincennes, le 04 juin 2021

N/Réf. : CODEP-PRS-2021-026733

Monsieur X
BRONZAVIA Industrie
35 rue de Beauce
78500 SARTROUVILLE

Objet :

Inspection de la radioprotection référencée INSNP-PRS-2021-0756 du 3 juin 2021
Domaine de la radiographie industrielle

RÉFÉRENCES :

- [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants
- [2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 et R. 1333-166
- [3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie
- [4] Autorisation T780533 du 05/01/2017, référencée CODEP-PRS-2017-000100
- [5] Inspection de la radioprotection référencée INSNP-PRS-2015-0221 du 19 juin 2015

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 3 juin 2021 dans 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.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 3 janvier 2021 a été consacrée à l'examen, par sondage, des dispositions prises pour assurer la radioprotection des travailleurs, dans le cadre de la détention et de l'utilisation de deux appareils à rayonnement X, objets de l'autorisation référencée [4], au sein de l'établissement.

L'inspecteur a aussi procédé au suivi des actions menées par le responsable de l'activité nucléaire à la suite de la précédente inspection référencée [5].

Au cours de l'inspection, l'inspecteur s'est entretenu avec les acteurs principaux de la radioprotection, en particulier le directeur du site, la personne compétente en radioprotection (PCR), un opérateur radiologue et le technicien de maintenance.

L'inspecteur a également visité l'ensemble des installations mettant en œuvre des rayonnements, notamment les deux cabines de tirs CRX1 et CRX2 et les zones attenantes (bureau d'interprétation des clichés, ateliers de chaudronnerie et atelier de soudure).

Il ressort de cette inspection une prise en compte satisfaisante de la radioprotection au sein de l'établissement. Les points positifs suivants ont été notés :

- Une forte implication de la PCR dans ses missions (mise à jour de SISERI, réalisation mensuelle des vérifications périodiques) ;
- L'existence d'un manuel de la radioprotection précis et complet ;
- Une sensibilisation informelle du personnel travaillant dans le hangar et des nouveaux arrivants.

Cependant, des actions restent à réaliser pour corriger les écarts relevés lors de l'inspection, notamment la signalisation de la source de rayonnements ionisants dans la cabine de tir CRX2.

L'ensemble des constats relevés et des actions à réaliser est détaillé ci-dessous.

A. Demandes d'actions correctives

• Signalisation de la source émettant des rayonnements ionisants

Conformément au I de l'article R. 4451-26 du code du travail, chaque source de rayonnements ionisants fait l'objet d'une signalisation spécifique et appropriée.

Conformément au 3. a) de l'annexe 2 de l'arrêté du 4 novembre 1993 relatif à la signalisation de sécurité et de santé au travail, les panneaux d'avertissement sont de forme triangulaire et le pictogramme est de couleur noire sur fond jaune et la bordure est noire (le jaune doit recouvrir au moins 50% de la surface du panneau). Pour la signalisation de risque ou de danger, les bandes jaunes et noires (...) doivent être inclinées d'environ 45° et avoir des dimensions à peu près égales entre elles.

L'inspecteur a relevé l'absence de trèfle de signalisation sur le tube radiogène panoramique MXRP-160C situé dans la cabine de tirs CRX2.

A1. Je vous demande de procéder à la mise en place d'une signalisation de la source de rayonnements ionisants sur le tube radiogène panoramique MXRP-160C et de me transmettre la photo idoine.

• Accès des travailleurs non classés aux zones délimitées

Conformément à l'article R. 4451-32, les travailleurs ne faisant pas l'objet d'un classement peuvent accéder à une zone surveillée bleue ou contrôlée verte ainsi qu'à une zone radon sous réserve d'y être autorisés par l'employeur sur la base de l'évaluation individuelle du risque dû aux rayonnements ionisants prévue à l'article R. 4451-52.

Conformément à l'article R. 4451-52, préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs :

1° Accédant à des zones délimitées au titre des articles R. 4451-24 et R. 4451-28.

L'inspecteur a constaté que le contrôle des organes de sécurité est effectué par le technicien de maintenance, qui est non classé, qui ne dispose pas d'autorisation individuelle de l'employeur, et sans avoir fait l'objet d'une évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants.

L'inspecteur note toutefois que le technicien a suivi une formation en 2010 et en 2017. Par ailleurs, des dosimètres d'ambiance répartis dans les différentes zones attenantes aux cabines de tirs indiquent l'absence d'exposition dans ces lieux.

A2. Je vous demande de délivrer aux travailleurs non classés accédant aux zones [...] une autorisation individuelle conformément à l'article R. 4451-32 du code du travail et de réaliser une évaluation individuelle de leur exposition aux rayonnements ionisants conformément à l'article R. 4451-52.

B. Compléments d'information

Sans objet.

C. Observations

- **Formation PCR : certificat délivré pendant la période transitoire**

Conformément au « Questions-Réponses » sur l'arrêté du 18 décembre 2019 relatif à la formation des PCR et à la certification des OCR publié par la Direction Générale du Travail le 11 juin 2020 et mis à jour le 29 décembre 2020 (<https://travail-emploi.gouv.fr/demarches-ressources-documentaires/documentation-et-publications-officielles/guides/article/questions-reponses-sur-l-arrete-du-18-decembre-2019-relatif-a-la-formation-des>), les certificats de formation délivrés par les organismes de formation selon le dispositif transitoire entre le 1er janvier 2020 et le 30 juin 2021 doivent indiquer clairement dans une phrase la mention de l'article 21 de l'arrêté précité, ainsi que l'unique possibilité de renouvellement dans le nouveau dispositif.

Exemple : le présent certificat de formation PCR niveau 1 est délivré selon les modalités de l'article 21 de l'arrêté du 18 décembre 2019 ; il est valable 5 ans et peut faire l'objet d'un renouvellement dans le cadre d'une formation PCR de renouvellement de niveau 1 secteur « rayonnements d'origine artificielle ».

L'inspecteur a noté que le certificat de votre PCR a été délivré le 9 octobre 2020 au titre de l'arrêté du 6 décembre 2013, sans qu'il soit fait référence à l'article 21 de l'arrêté du 18 décembre 2019.

C1. Je vous invite à vous rapprocher de l'organisme de formation qui a délivré le certificat pour qu'il y soit ajouté la mention à l'article 21 de l'arrêté du 18 décembre 2019, conformément au « Questions-Réponses » publié par la Direction Générale du Travail.

- **Zonage intermittent**

Conformément à l'article 9 de l'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,

I. Lorsque l'émission de rayonnements ionisants n'est pas continue, et que les conditions techniques le permettent, la délimitation de la zone surveillée ou contrôlée, mentionnée au 1° de l'article R. 4451-23, peut être intermittente. Dans ce cas, la signalisation est assurée par un dispositif lumineux garantissant la cohérence permanente entre le type de zone et la signalisation prévue à l'article 8. Cette signalisation est complétée, s'il y a lieu d'une information sonore.

La zone ainsi délimitée et signalée est, a minima, lorsque l'émission de rayonnements ionisants ne peut être exclue, une zone surveillée.

Lorsque l'appareil émettant des rayonnements ionisants est verrouillé sur une position interdisant toute émission de ceux-ci et lorsque toute irradiation parasite est exclue, la délimitation de la zone considérée peut être suspendue.

II. Une information complémentaire, mentionnant le caractère intermittent de la zone, est affichée de manière visible à chaque accès de la zone, en tant que de besoin.

Lors de la visite des locaux, l'inspecteur a constaté la signalisation de la zone intermittente aux accès des cabines. Toutefois, l'affiche qui détaille la correspondance entre le dispositif lumineux et le type de zone ne permet pas une compréhension aisée et rapide.

C2. Je vous invite à modifier votre affichage afin de rendre plus explicite la correspondance entre la signalisation lumineuse et le type de zone.

- **Information à la radioprotection des travailleurs**

Conformément à l'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.

L'inspecteur a constaté que le support d'information ne comprenait aucun élément sur les effets des rayonnements ionisants sur les embryons et les règles particulières établies pour les femmes enceintes ou qui allaitent. Les coordonnées de la PCR n'y sont pas non plus mentionnées.

C3. Je vous invite à compléter votre support d'information avec les points 3°, 4° et 7° du III de l'article R. 4451-58 précité, en prévision de la présence éventuelle d'une femme dans l'équipe de contrôle de soudure.

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 prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

L'ensemble de ces éléments doit être transmis par messagerie à l'adresse suivante : paris.asn@asn.fr en précisant le nom de votre établissement et la référence de l'inspection INSNP-PRS-2021-0756.

Les documents volumineux peuvent être transmis au moyen du site suivant : <https://postage.asn.fr/>, de préférence en regroupant l'ensemble des documents dans un unique dossier zippé (un fichier .zip). Le lien de téléchargement obtenu et le mot de passe choisi seront transmis à l'adresse suivante : paris.asn@asn.fr en mentionnant le nom votre établissement et la référence de l'inspection INSNP-PRS-2021-0756.

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 le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de pôle de la Division de Paris

SIGNEE

Alexandre BARBERO