

Vincennes, le 16 avril 2021

N/Réf. : CODEP-PRS-2021-019048

METAL CONTROL
16 rue des Frères Lumière
77100 MEAUX

Objet :

Inspection de la radioprotection référencée INSNP-PRS-2021-0744 du 15/04/2021
Installation : METAL CONTROL
Activité de 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 T770320 notifiée par la décision n° CODEP-PRS-2020-034090 du 8 juillet 2020
- [5] Lettre de suite n° CODEP-PRS-2020-034257 du 3 juillet 2020 de l'inspection référencée INSNP-PRS-2020-0861

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 avril 2021.

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 15 avril 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 4 générateurs électriques émettant des rayonnements ionisants, objets de l'autorisation référencée [4], au sein de la société METAL CONTROL.

Les inspecteurs ont 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, les inspecteurs se sont entretenus avec le conseiller en radioprotection (CRP) de METAL CONTROL et le conseiller en radioprotection national de TENEO. Ceux-ci ont fait preuve d'une bonne connaissance du risque associé aux générateurs électriques émettant des rayonnements ionisants et d'une bonne culture de la radioprotection.

Les inspecteurs ont visité les locaux accueillant le bunker de radiographie présent chez le client CRYOPAL à Bussy-Saint-Georges et la casemate de radiographie présente sur le site METAL CONTROL à Meaux. Les inspecteurs ont noté les changements qui ont eu lieu suite à la dernière inspection, notamment la nomination d'une PCR dédiée au site.

Cependant, des actions restent à réaliser pour corriger les écarts relevés lors de l'inspection. Elles portent notamment sur la mise en conformité du bunker installé chez CRYOPAL aux exigences de la décision 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017 (signalisation lumineuse intérieure et sortie d'urgence).

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

A. Demandes d'actions correctives

- **Signalisations lumineuses du bunker chez CRYOPAL (décision 2017-DC-0591)**

Conformément à l'article 10 de la décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017, les signalisations lumineuses indiquant le risque d'exposition et l'émission des rayonnements X prévues à l'article 9 de cette même décision sont également mises en place à l'intérieur du local de travail et visibles en tout point du local.

Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté l'absence de la signalisation lumineuse de mise sous tension à l'intérieur du bunker installé chez le client CRYOPAL.

A.1 Je vous demande de mettre en conformité le bunker installé chez votre client CRYOPAL aux exigences définies dans la décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017 notamment pour ce qui concerne la présence et le bon fonctionnement de la signalisation lumineuse de mise sous tension à l'intérieur de celui-ci.

- **Porte d'accès du bunker chez CRYOPAL (décision 2017-DC-0591)**

Conformément à l'article 8 de la décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017, lorsque la présence d'une personne est matériellement possible dans un local de travail, celui-ci est conçu de telle sorte qu'elle puisse en sortir en cas d'urgence.

Les inspecteurs ont constaté qu'une des deux portes d'accès au bunker installé chez CRYOPAL ne peut pas être déverrouillée de l'intérieur.

A.2 Je vous demande de rendre possible le déverrouillage et l'ouverture de l'intérieur de la deuxième porte d'accès au bunker installé chez CRYOPAL pour qu'une personne éventuellement présente puisse sortir du bunker. Vous m'indiquerez un échéancier de réalisation de ces travaux.

B. Compléments d'information

Sans objet

C. Observations

- **Délimitation de zone**

Conformément à l'article R. 4451-22, 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°, 8° et 9° de l'article R. 4451-14 en considérant le lieu de travail occupé de manière permanente.

Conformément à l'article R. 4451-24 du code du travail, l'employeur délimite, par des moyens adaptés, les zones surveillée, 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° 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.

Conformément à l'article 4 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillée et contrôlées dites zones délimitées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants.

I.- Les limites des zones mentionnées à l'article 1er coïncident avec les parois des locaux ou les clôtures des aires dûment délimitées dans lesquelles des rayonnements ionisants sont émis.

II.- A l'exclusion des zones contrôlées rouges mentionnées au 1° de l'article R. 4451-23 du code du travail, qui sont toujours délimitées par les parois du volume de travail ou du local concerné, lorsque l'aménagement du local et les conditions de travail le permettent, les zones surveillée ou contrôlées définies à l'article R. 4451-23 du code du travail peuvent être limitées à une partie du local ou à un espace de travail défini sous réserve que la zone ainsi concernée fasse l'objet :

- a) D'une délimitation continue, visible et permanente, permettant de distinguer les différentes zones afin de prévenir tout franchissement fortuit ;
- b) D'une signalisation complémentaire mentionnant leur existence, apposée de manière visible sur chacun des accès au local.

III.- Les zones surveillées ou contrôlées définies au 1° du R. 4451-23 du code du travail peuvent s'étendre à des surfaces attenantes aux locaux ou aires recevant normalement des sources de rayonnements ionisants, à condition que tous ces espaces soient sous la responsabilité de l'employeur et dûment délimités. Si tel n'est pas le cas, l'employeur prend les mesures nécessaires pour délimiter strictement la zone aux parois des locaux et aux clôtures des aires concernées.

Lors de la visite de la casemate METAL CONTROL, les inspecteurs ont constaté que la signalisation des différentes zones délimitées était indiquée sur la consigne d'accès affichée, qui précise en outre le caractère intermittent de la zone en fonction des signalisations lumineuses, mais ils ont constaté que les trisecteurs ne sont pas suffisamment visibles.

C.1 Je vous invite à mettre en place une signalisation visible des différentes zones délimitées de votre casemate.

- **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 du bunker installé chez CRYOPAL, les inspecteurs ont constaté que l'information complémentaire du caractère intermittent de la zone qui est affichée n'est pas correcte car elle indique une zone contrôlée lors d'un tir mais ne précise pas que la zone est « surveillée » lorsque le générateur électrique émettant des rayonnements ionisants est sous tension.

C.2 Je vous demande de mettre à jour l'information mentionnant le caractère intermittent de la zone en fonction de la signalisation lumineuse correspondante qui est affichée sur le bunker installé chez CRYOPAL.

- **Vérifications au titre des articles R. 4451-40 à 48 du code du travail : Dispositions applicables durant la phase transitoire prévue aux articles 9 et 10 du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018**

Pour votre information, l'arrêté du 23 octobre 2020, relatif aux vérifications initiales et périodiques au titre du code du travail est entré en vigueur le 28 octobre 2020.

Durant la phase transitoire (articles 9 et 10 du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018) deux cas se présentent :

Cas n° 1 : l'employeur a mis en place une organisation de la radioprotection selon les nouvelles dispositions du code du travail (formalisation de l'organisation et désignation d'une PCR salariée de l'établissement ou de l'entreprise ou d'un organisme compétent en radioprotection certifié). La PCR doit disposer d'un certificat de formation au titre de l'arrêté du 18 décembre 2019, c'est-à-dire :

- soit un certificat délivré au titre de l'arrêté du 18 décembre 2019,
- soit un certificat transitoire délivré au titre de l'article 23 de l'arrêté du 18 décembre 2019 obtenu auprès d'un organisme de formation certifié, pour les PCR qui disposent d'un certificat délivré entre le 1er juillet 2016 et le 31 décembre 2019,
- soit un certificat délivré selon les modalités de l'arrêté du 6 décembre 2013 entre le 1er janvier 2020 et le 1er juillet 2021 ET portant la mention « délivré au titre de l'article 21 de l'arrêté du 18 décembre 2019 ».

Cas n° 2 : l'employeur n'a pas encore mis en place une organisation de la radioprotection selon les nouvelles dispositions du code du travail.

Si l'employeur est dans le cas n°1, il peut appliquer le nouveau dispositif des vérifications :

L'employeur applique l'arrêté du 23 octobre 2020 en totalité pour ce qui concerne :

- les vérifications périodiques (ex- contrôles internes de radioprotection). Ces vérifications périodiques sont réalisées par le conseiller en radioprotection ou sous sa supervision,
- les vérifications de l'instrumentation de radioprotection.

Pour ce qui concerne les vérifications initiales et leur éventuel renouvellement (ex- contrôles externes de radioprotection), l'arrêté du 23 octobre 2020 s'applique en totalité si l'organisme externe qui réalise la vérification est un organisme accrédité (OVA).

Par contre, cet arrêté ne s'applique que partiellement si la vérification est réalisée par un organisme agréé (OARP).

Dans ce cas, l'employeur doit s'appuyer sur :

- l'article 4 pour déterminer les équipements de travail et sources scellées non intégrées à un équipement qui doivent faire l'objet d'une vérification initiale (VI),
- l'article 6 pour déterminer les équipements de travail qui doivent faire l'objet d'un renouvellement de la vérification initiale (RVI),
- l'article R. 4451-44 du code du travail pour déterminer les lieux de travail concernés par une VI des lieux de travail (Nota : il n'y a pas de RVI pour les lieux de travail),
- la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN pour connaître les modalités et les périodicités des VI et RVI réalisés par l'OARP, en application de l'article 10 du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018.

Si l'employeur est dans le cas n° 2 ou si l'employeur en fait le choix, il continue à appliquer l'ancien dispositif :

L'arrêté du 23 octobre 2020 n'est pas applicable.

Les OARP continuent à réaliser la VI et les RVI (contrôles externes) selon l'ancien référentiel, c'est-à-dire qu'ils effectuent :

- la VI de tous les équipements de travail, sources scellées et lieux de travail selon les modalités techniques de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN,
- les RVI de tous les équipements de travail selon les périodicités de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN.

Il est à noter que depuis le 1^{er} juillet 2018 les sources scellées non intégrées à un équipement de travail, les sources non scellées et les lieux de travail ne sont pas concernés par un renouvellement de la vérification initiale. De ce fait, les OARP n'ont plus à réaliser ces vérifications au titre de leur agrément d'OARP.

Les vérifications périodiques (ex- contrôles internes) et la vérification de l'instrumentation de radioprotection sont réalisées selon les modalités et les périodicités de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN.

Il s'avère que le certificat présenté par la PCR lors de l'inspection, daté du 15 juin 2020, ne porte pas la mention « délivré au titre de l'article 21 de l'arrêté du 18 décembre 2019 ». Pour pouvoir continuer à réaliser sa mission au-delà de la période transitoire conformément au cas n°1 présenté ci-dessus, la PCR devra avoir un certificat qui porte cette mention.

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 peut être transmis à l'adresse électronique : paris.asn@asn.fr, en mentionnant notamment dans l'objet le nom de l'établissement et la référence de l'inspection.

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 cas échéant, je vous remercie de transmettre le lien de téléchargement obtenu et le mot de passe choisi à l'adresse : paris.asn@asn.fr en mentionnant le nom de l'établissement et la référence de l'inspection.

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.

La Cheffe de la Division de Paris

SIGNEE

Agathe BALTZER