

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 30 décembre 2019

CODEP-MRS-2019-053686

**Monsieur le directeur
SAS Contrôles Industriels de l'Etang
6 rue Alessandro VOLTA
Zone Ecopolis Sud
13500 MARTIGUES**

Objet :

- Lettre de suite de l'ASN concernant l'inspection en radioprotection réalisée le 18 décembre 2019
- Inspection n° : INSNP-MRS-2019-0659
- Thème : Radiographie industrielle sur chantier - Contrôles gammagraphiques de soudures
- Installation référencée sous le numéro : T130671 (*référence à rappeler dans toute correspondance*)

Réf. :

Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-22 et suivants.
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-98.
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.
[1] Arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposés.

Monsieur,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en région PACA par la division de Marseille.

Dans le cadre de ses attributions, la division de Marseille a procédé à une inspection inopinée de vos activités de radiographie industrielle exercées dans la nuit du 18 décembre 2019 sur un chantier situé au sein de la société CMI Atelier à Martigues (13).

Cette inspection a permis de faire le point sur vos pratiques vis-à-vis de la réglementation relative à la protection du public et des travailleurs contre les effets néfastes des rayonnements ionisants.

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection inopinée du 18 décembre 2019 concernait un chantier où une équipe de votre société a effectué des contrôles gammagraphiques de soudures avec un gammagraphe de type « GAM-80 » (source d'Iridium 192).

Les inspecteurs ont retrouvé l'équipe de radiologues sur place.

Les inspecteurs ont contrôlé la majorité des documents disponibles pour la réalisation de ce chantier. Ils ont vérifié, par sondage et de manière non exhaustive, les dispositions mises en place notamment pour la formation des travailleurs, le classement du personnel, la préparation de l'intervention, la maintenance et la mise en œuvre des équipements, le zonage réglementaire et l'application des procédures de radioprotection.

L'équipe intervenante, constituée de deux radiologues, réalisant l'intervention s'est montrée disponible et professionnelle. Les inspecteurs ont apprécié la qualité des échanges et ont noté une prise en compte globalement satisfaisante des exigences réglementaires de radioprotection ainsi que de la réglementation relative au transport et à l'utilisation de substances radioactives. La société de contrôle dispose d'une personne compétente en radioprotection, le personnel est formé.

Les inspecteurs ont noté la bonne attitude des deux radiologues lors des tirs, à savoir leur positionnement adapté par rapport à la source du gammagraphe durant les tirs et le contrôle du retour de la source en position de sécurité à l'issue de chaque tir.

Toutefois, ils ont constaté des écarts liés principalement à la préparation du chantier.

Les observations de l'ASN figurent ci-dessous.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Document de zonage

L'article 13 de l'arrêté du 15 mai 2006 [1] prévoit : « I.- L'employeur ou le chef de l'entreprise extérieure, dénommé, dans la présente section, responsable de l'appareil, établit les consignes de délimitation d'une zone contrôlée, dite zone d'opération, dont l'accès est limité aux travailleurs devant nécessairement être présents. La délimitation de cette zone prend en compte, notamment, les caractéristiques de l'appareil émetteur de rayonnements ionisants, les conditions de sa mise en œuvre, l'environnement dans lequel il doit être utilisé et, le cas échéant, les dispositifs visant à réduire l'émission de rayonnements ionisants. II.- Pour établir les consignes de délimitation de la zone d'opération, le responsable de l'appareil définit, le cas échéant, en concertation avec le chef de l'entreprise utilisatrice dans les conditions prévues à l'article R. 4451-8 du code du travail, les dispositions spécifiques de prévention des risques radiologiques pour chaque configuration d'utilisation de l'appareil. Il prend notamment les dispositions nécessaires pour que soit délimitée la zone d'opération, telle que, à la périphérie de celle-ci, le débit d'équivalent de dose moyen, évalué sur la durée de l'opération, reste inférieur à 0,0025 mSv/h. Ces consignes ainsi que la démarche qui a permis de les établir sont rendues disponibles sur le lieu de l'opération et enregistrées, par le responsable de l'appareil, dans le document interne mentionné au III de l'article 2. III.- Lorsque l'appareil est mis en œuvre à l'intérieur d'une zone surveillée ou contrôlée, la délimitation de la zone d'opération prend en compte les débits de doses inhérents à l'appareil ainsi que ceux déjà existant dans ces zones. La délimitation de la zone d'opération est alors établie conformément aux valeurs fixées aux articles 5 et 7. »

Les inspecteurs ont constaté l'absence d'un document de zonage indiquant une distance de balisage et un débit de dose estimé en périphérie du chantier. Les inspecteurs ont bien noté que, compte tenu de la configuration de ce chantier, réalisé dans un hangar, sur un terrain entièrement clôturé, la distance de balisage est fixée (sous réserve bien sûr que la limite des clôtures, prise en compte au cours de l'établissement annuel du plan de prévention n'évolue pas). Le calcul du débit d'équivalent de dose moyen en périphérie de la zone d'opération, prenant en compte l'activité de la source utilisée devrait cependant être communiqué aux radiologues ainsi que la démarche permettant d'arriver à ce résultat.

A1. Je vous demande, conformément à l'article précité d'établir un document de zonage pour chacun des chantiers que vous réalisez et de me transmettre un exemplaire de ce document permettant d'apprécier la démarche utilisée.

Zone d'opération

L'article 13 de l'arrêté du 15 mai 2006 [1] prévoit : « I.- L'employeur ou le chef de l'entreprise extérieure, dénommé, dans la présente section, responsable de l'appareil, établit les consignes de délimitation d'une zone contrôlée, dite zone d'opération, dont l'accès est limité aux travailleurs devant nécessairement être présents.

Pendant l'inspection, les inspecteurs ont constaté qu'une personne extérieure au chantier était sur le point de pénétrer dans la zone d'opération sous la rubalise mise en place car ce soir-là le portail d'accès était resté ouvert suite à un dysfonctionnement. Les radiologues ont par ailleurs informé les inspecteurs que, malgré le verrouillage du portail, il arrive que des agents de la société CMI possédant les codes d'accès, pénètrent dans la zone d'opération pendant les tirs.

A2. Je vous demande, de définir avec la société CMI, les moyens nécessaires pour interdire l'accès à la zone d'opération et de me communiquer les dispositions que vous aurez retenues.

B. COMPLEMENTS D'INFORMATION

Consignes de sécurité

Le paragraphe II de l'article L. 1333-13 du code de la santé publique précise : « -L'autorisation d'une activité susceptible de provoquer une situation d'urgence radiologique peut être subordonnée à l'établissement d'un plan d'urgence interne prévoyant l'organisation et les moyens destinés à faire face aux différents types de situations. »

L'article R. 1333-15 du code de la santé publique mentionne : « - I. - Le responsable d'une activité nucléaire met en œuvre tous les moyens relevant de sa compétence et raisonnablement possibles, compte tenu de l'état actuel des connaissances techniques et des facteurs économiques et sociétaux, pour atteindre et maintenir un niveau optimal de protection des intérêts mentionnés à l'article L. 1333-7 et, en particulier, ceux relatifs à la protection de la population contre les rayonnements ionisants liés à l'exercice de son activité ou à un acte de malveillance. « Il met également en œuvre un contrôle interne et des procédures adaptées de mesures et d'évaluation visant à assurer le respect des dispositions applicables en matière de protection contre les rayonnements ionisants liés à l'exercice de son activité ou à un acte de malveillance. « Il contrôle l'efficacité et assure l'entretien des dispositifs techniques qu'il a prévus à cet effet, réceptionne et étalonne périodiquement les instruments de mesure, et vérifie qu'ils sont en bon état et utilisés correctement. « II. - Dans le cas de fabrication, de détention ou d'utilisation d'une source scellée de haute activité, le responsable de cette activité nucléaire élabore le plan d'urgence interne mentionné au II de l'article L. 1333-13. « Ce plan tient compte des risques d'exposition interne et externe aux rayonnements ionisants de toutes les personnes susceptibles d'être menacées et précise les procédures à suivre et personnes à contacter en cas d'urgence. »

Les radiologues ont indiqué aux inspecteurs qu'en cas d'incident ils contactaient immédiatement la PCR. Cette règle ainsi que le planning des PCR d'astreinte étaient disponibles sur le chantier. Cependant, aucune consigne spécifique précisant notamment la conduite à tenir en cas de blocage de source en gammagraphie n'existe.

B1. Je vous demande de compléter les consignes de sécurité en stipulant explicitement l'interdiction pour les radiologues de manipuler l'appareil en cas de blocage de source.

Coordination de la prévention

L'article R. 4451-35 du code du travail indique : « - 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. »

Le plan de prévention présenté aux inspecteurs ne prend pas en compte tous les risques liés aux opérations réalisées par CIE. Un incident qui conduirait à un blocage de la source en dehors de sa position de sécurité n'est pas pris en compte. En raison du potentiel danger d'une telle situation et des contraintes qu'elle peut induire (élargissement du rayon de protection, immobilisation de l'installation industrielle sur de longues durées...), ces informations gagneraient à figurer dans les plans de prévention pour assurer une information préventive de toutes les parties prenantes et facilitant ainsi la gestion d'une telle situation si elle devait survenir.

B2. Je vous demande de modifier le plan de prévention réalisé avec l'entreprise utilisatrice. Ce document doit notamment définir les mesures de prévention permettant de réduire le risque d'exposition aux rayonnements ionisants et de décrire l'organisation en cas d'incident (blocage de source en particulier).

Lot de bord

L'article 8.1.5 de l'ADR précise les équipements devant être présent dans le lot de bord, dont une cale, deux signaux d'avertissement autoporteurs, du liquide de rinçage pour les yeux et pour chaque membre d'équipage un boudrier, une lampe de poche, une paire de gants de protection et un équipement de protection des yeux.

Les inspecteurs ont constaté un lot de bord dispersé dans le véhicule et l'absence des triangles de signalisation.

B3. Il conviendra de compléter le lot de bord afin qu'il respecte la liste des équipements et assurer le rangement du véhicule après une journée d'intervention.

C. OBSERVATIONS

Néant



Vous voudrez bien me faire part de vos **observations et réponses concernant l'ensemble de ces points, incluant les observations, dans un délai qui n'excédera pas, sauf mention contraire, deux mois.** Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Marseille de l'ASN

Signé par

Jean FÉRIÈS