



DIVISION DE LYON

Lyon, le 18 sept. 2020

Réf. : CODEP-LYO-2020-045608**ONET TECHNOLOGIES CN**
18, rue André Sentuc
69200 VENISSIEUX

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée **INSNP-LYO-2020-0566** du 10 septembre 2020
Installation : Chantier chez DALKIA à Villefranche-sur-Saône
Radiologie industrielle / Autorisation T690549

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.

Madame,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection inopinée a eu lieu le 10 septembre 2020 sur un chantier de radiographie industrielle réalisé dans les installations de la société DALKIA à Villefranche-sur-Saône.

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 du 10 septembre 2020 de l'agence d'ONET TECHNOLOGIES CN de Vénissieux (69) a été menée de manière inopinée à l'occasion d'un chantier de radiologie industrielle se déroulant en soirée dans les locaux de la société DALKIA située à Villefranche-sur-Saône (69). Cette inspection a porté sur l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour assurer la radioprotection des travailleurs et du public dans le cadre de l'utilisation d'un gammagraphe.

Les inspecteurs ont constaté que l'intervention était peu préparée. En effet, les radiologues ont découvert le jour de l'intervention une importante coactivité dans le bâtiment dans lequel l'intervention était prévue en raison d'un arrêt technique de l'installation. Les inspecteurs ont relevé de leur part une bonne attitude, puisqu'ils ont demandé l'évacuation complète du bâtiment afin de pouvoir réaliser les tirs. Cependant, au vu des nombreux accès du bâtiment, la signalisation lumineuse en limite de balisage n'a pas pu être mise en place systématiquement. Ces deux points auraient pu être anticipés avec la tenue de l'inspection

préalable à l'intervention, commune à l'entreprise utilisatrice et les entreprises extérieures, telle que prévue aux articles R. 4512-2 à R. 4512-5 du code du travail. Concernant la réalisation des tirs radiographiques, les inspecteurs considèrent que la radioprotection des travailleurs a été prise en compte de façon satisfaisante, même si les opérateurs n'utilisaient pas leur radiamètre à chaque tir pour vérifier la position de sécurité de la source radioactive. Par ailleurs, des améliorations sont attendues concernant la tenue à jour du carnet de suivi du projecteur, dans lequel les rapports de maintenance des accessoires étaient absents.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Eclairage au niveau du balisage

L'article 16 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 précise que la zone d'opération doit être délimitée « *de manière visible et continue tant que l'appareil est en place [...]. 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* ».

Les inspecteurs ont constaté que les radiologues ont convenablement balisé la zone d'opération et mis en place une signalisation à chaque accès du bâtiment. Cependant, une signalisation lumineuse a été mise en place uniquement pour les accès principaux. En effet, devant le nombre important d'accès, les radiologues ne disposaient pas de balises lumineuses en nombre suffisant. Ce point aurait pu être identifié lors d'une visite préalable, qui n'a pas eu lieu (cf. observation C1).

A1. Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que la zone d'opération soit délimitée en respectant les contraintes réglementaires et notamment avec l'activation de balises lumineuses.

Position sécurité de la source

L'article 6 de l'arrêté du 2 mars 2004 fixant les conditions particulières d'emploi applicables aux dispositifs destinés à la radiographie industrielle utilisant le rayonnement gamma précise que « *la position de la source au moment de l'armement et le retour de celle-ci en position de protection doivent être vérifiés lors de chaque opération au moyen d'un détecteur de rayonnements* ».

Les inspecteurs ont relevé que le radiologue n'utilisait pas de radiamètre pour s'assurer de la position de la source. Il a précisé se fier à la balise sentinelle, située à proximité du gammagraphe. Je vous rappelle que la balise sentinelle à elle seule est insuffisante pour confirmer la position de la source en position de protection.

A2. Je vous demande de vous conformer à l'exigence de cet article et de rappeler à vos radiologues l'importance d'utiliser les radiamètres à leur disposition lorsqu'ils s'approchent de la source, depuis la télécommande jusqu'au raccord projecteur / gaine d'éjection du gammagraphe.

Carnet de suivi du projecteur et fiches de suivi des accessoires

L'arrêté du 11 octobre 1985 définit le contenu et les règles d'utilisation des documents et de suivi nécessaires à l'application des dispositions de l'article 22 du décret n°85-968 relatif aux appareils de radiographie industrielle utilisant le rayonnement gamma. Il précise le contenu du carnet de suivi attribué à chaque projecteur ainsi que le contenu de la fiche de suivi associée à chaque accessoire. Le carnet de

suivi accompagne le projecteur auquel il est affecté, tout comme la fiche accompagne l'accessoire auquel elle se rapporte. Ces documents contiennent notamment l'enregistrement des contrôles radiologiques réglementaires et des opérations de maintenance.

Les inspecteurs ont constaté que les procès-verbaux de maintenance des accessoires nécessaires à l'intervention étaient absents du carnet de suivi du projecteur. Ils ont toutefois été transmis aux inspecteurs par mail au cours de l'inspection, excepté pour l'embout d'éjection.

Par ailleurs, les inspecteurs ont noté que la CEGEBOX utilisée lors de l'intervention portait le numéro 450. Or le rapport de maintenance transmis par mail correspondait à la CEGEBOX n°250.

A3. Je vous demande de vous assurer que les projecteurs et leurs accessoires sont systématiquement accompagnés des carnets et fiches de suivi correspondants. Vous rappellerez cette disposition à tous vos intervenants. Vous transmettez par ailleurs à la division de Lyon de l'ASN le dernier rapport de maintenance de l'embout d'éjection n°104 et de la CEGEBOX n°450.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Mesure du débit de dose en limite de balisage

L'article R. 4451-28 du code du travail précise que « pour les appareils mentionnés à l'article R. 4451-27, l'employeur identifie et délimite une zone d'opération telle qu'à sa périphérie, la dose efficace demeure inférieure à 0,025 millisievert, intégrée sur une heure ».

Les inspecteurs ont constaté que la mesure du débit de dose en limite de balisage avait bien été effectuée. Ils n'ont toutefois pas pu vérifier que cette valeur était tracée, comme le prévoit le document « distance de balisage – gammagraphie » spécifique au chantier du 10 septembre 2020.

B1. Je vous demande de transmettre à la division de Lyon de l'ASN le document « distance de balisage – gammagraphie » spécifique au chantier du 10 septembre 2020 complété par les mesures de débit de dose relevées en limite de balisage.

Transport – Marquage des colis

L'article 5.2.1.1 de l'accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR) prévoit que « sauf s'il en est disposé autrement dans l'ADR, le numéro ONU correspondant aux marchandises contenues, précédé des lettres "UN", doit figurer de façon claire et durable sur chaque colis ».

Les inspecteurs n'ont vu de numéro ONU inscrit sur le colis de transport du gammagraphe, la CEGEBOX.

B2. Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que le marquage des CEGEBOX soit conforme à l'ADR. Vous transmettez à la division de Lyon de l'ASN un justificatif du marquage convenable de la CEGEBOX n°450.

Plan de prévention

L'article R. 4451-35 du code du travail précise que « 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 ».

La signature du plan de prévention entre l'entreprise utilisatrice et les entreprises extérieures a eu lieu le jour même de l'intervention, mais il n'a pas été consulté en détail par les inspecteurs.

B3. Je vous demande de transmettre à la division de Lyon de l'ASN une copie du plan de prévention signé avec DALKIA et ENDEL, votre donneur d'ordre.

C. OBSERVATIONS

Inspection commune préalable

En application de l'article R. 4512-7 du code du travail, l'arrêté du 19 mars 1993 fixe la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention. Conformément à l'article 1 de cet arrêté, les travaux exposants aux rayonnements ionisants font partie de cette liste.

L'article R. 4512-6 du code du travail précise qu'« *au vu des informations et éléments recueillis au cours d'une inspection préalable, les chefs des entreprises utilisatrice et extérieures procèdent en commun à une analyse des risques pouvant résulter de l'interférence entre les activités, installations et matériels.*

Lorsque des risques existent, les employeurs arrêtent d'un commun accord, avant le début des travaux, un plan de prévention définissant les mesures prises par chaque entreprise en vue de prévenir ces risques ».

Enfin, les articles R. 4512-2 à R. 4512-5 précise les modalités de tenue d'une inspection préalable commune aux entreprises utilisatrice et extérieures.

Il a été précisé aux inspecteurs que les radiologues n'avaient pas réalisé de visite des installations préalablement à l'intervention. Cette inspection préalable aurait permis d'identifier les besoins en termes de balises lumineuses (cf. demande A1) et d'identifier le risque de coactivité importante dans le bâtiment.

C1. Je vous recommande de vous conformer aux dispositions du code du travail pour ce qui concerne la préparation de vos chantiers et notamment réaliser systématiquement une inspection préalable pour vos interventions.

Autorisation d'accès et de convoyage

Les inspecteurs ont constaté que les autorisations nominatives d'accès et de convoyage à une source de haute activité prévue à l'article R. 1333-148 du code de la santé publique n'avaient pas été signées par la nouvelle directrice générale récemment en poste et considérée comme nouvelle responsable d'activité nucléaire.

oOo

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.

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, Madame, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Lyon

Signé par :

Laurent ALBERT