

DIVISION DE LILLE

Lille, le 27 juin 2018

CODEP-LIL-2018-032109

Monsieur X
Institut de Soudure Industrie
Zone industrielle de Grande-Synthe
3, rue Garibaldi – BP 147
59792 GRANDE-SYNTHE

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-LIL-2018-0449 du 06/06/2018
INSTITUT DE SOUDURE – Agence de Cuincy
Radiographie Industrielle / T590832

Réf. : - Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et suivants
- Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-29 à L.1333-31 et R.1333-98
- 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 inopinée a eu lieu le 6 juin 2018 sur le chantier de gammagraphie effectué par votre agence de Cuincy que vous mettiez en œuvre sur le site de la société EIFFAGE à Cuincy (59).

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 6 juin 2018 concernait le thème de la radiologie industrielle et notamment la mise en œuvre d'un appareil de gammagraphie en chantier sur le site de la société EIFFAGE à Cuincy. Les inspecteurs sont arrivés de manière inopinée sur le lieu des tirs radiographiques vers 18h. Les opérateurs étaient déjà présents et le chantier préparé. Les tirs ont débuté vers 19h15. Les inspecteurs ont contrôlé la majorité des documents disponibles pour la réalisation de ce chantier et ont assisté à la mise en œuvre de plusieurs tirs radiologiques.

Les inspecteurs ont noté une bonne préparation du chantier et une bonne connaissance de la radioprotection. Les deux opérateurs étaient titulaires du CAMARI et bien coordonnés. Le balisage du chantier était correctement réalisé.

Lors de l'inspection réalisée en juin 2016, l'ASN avait formulé une demande concernant la vérification du retour de la source en position de stockage au niveau du nez du projecteur. Vous aviez alors pris des engagements concernant cet aspect. Malgré ces derniers, les mêmes constats ont de nouveau été formulés lors de cette inspection.

Par ailleurs, certains écarts réglementaires ont été mis en évidence lors de cette inspection. Certains éléments complémentaires sont également à fournir. Les dispositions restant à mettre en œuvre ou à approfondir font l'objet des demandes formulées ci-après. Elles concernent notamment :

- l'absence de plan de balisage,
- l'absence de vérification du retour de la source en position de stockage au niveau du nez du projecteur,
- des éléments complémentaires à apporter concernant la fiche de calcul de la dosimétrie prévisionnelle,
- une correction à apporter sur les modalités de signalisation des coordonnées de l'agence sur le colis de transport.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Vérification du retour de la source en position de stockage

L'article 6 de l'arrêté du 2 mars 2004¹ précise que la position de la source du gammagraphe, au moment de l'armement et du retour de celle-ci en position de protection, doit être vérifiée lors de chaque tir au moyen d'un détecteur de rayonnements. Cette disposition a été rappelée une première fois à toutes les entreprises de radiologie industrielle par l'ASN dans son courrier CODEP-DTS-2012-046880 du 26 septembre 2012. Ce point a de nouveau été signifié à la profession par courrier CODEP-DTS-2014-045589 du 25 novembre 2014 dans lequel il était précisé : « Pour vérifier la position de la source, le radiologue doit utiliser l'instrument de mesure [...] de manière à mesurer les rayonnements ionisants en suivant le câble de télécommande jusqu'au projecteur. Au niveau du projecteur, l'instrument de mesure doit également être utilisé pour vérifier l'information de position de la source indiquée par le voyant de l'appareil. Pour cela, des mesures sont effectuées depuis la connexion avec la gaine de la télécommande jusqu'au « nez » du projecteur au contact de la connexion entre la gaine d'éjection et le projecteur. »

Au cours du chantier, les inspecteurs ont constaté que les radiologues, bien qu'ayant le radiamètre autour du cou, ne vérifient pas le retour de la source en position de stockage à l'aide de celui-ci en suivant le câble de la télécommande jusqu'au projecteur.

Suite à l'inspection de juin 2016, vous vous étiez engagé à réaliser une sensibilisation de l'ensemble des radiologues, avec le mode opératoire de l'ASN pour support, et à réaliser des audits inopinés fin 2016. Si ces actions ont bien été réalisées, elles n'ont pas eu l'efficacité attendue et doivent donc être complétées.

Demande A1

Compte tenu des engagements pris en 2016, je vous demande de me transmettre les dates des réunions de sensibilisation réalisées avec les différents acteurs et de me transmettre les résultats des audits réalisés fin 2016 concernant cet aspect.

Demande A2

Je vous demande de m'indiquer les mesures qui seront dorénavant mises en œuvre destinées à vous assurer que tous vos opérateurs effectuent les mesures au radiamètre en suivant la totalité du mode opératoire décrit dans le courrier CODEP-DTS-2014-045589 du 25 novembre 2014 de l'ASN.

¹ Arrêté du 2 mars 2004 fixant les conditions particulières d'emploi applicables aux dispositifs destinés à la radiographie industrielle utilisant le rayonnement gamma.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Fiche de calcul de la dosimétrie prévisionnelle et du balisage

L'article R. 4451-11 du code du travail impose que « (...) *Lors d'une opération se déroulant en zone contrôlée définie à l'article R. 4451-18, l'employeur : 1° Fait procéder à une évaluation prévisionnelle de la dose collective et des doses individuelles que les travailleurs sont susceptibles de recevoir lors de l'opération ; (...)* »

Concernant la fiche de calcul de la dosimétrie prévisionnelle, il a été constaté que les 2 radiologues n'ont pas la même dose prévisionnelle, alors que ces derniers nous ont indiqué, sur le chantier, avoir une activité partagée de manière équitable.

Demande B1

Je vous demande de m'indiquer les hypothèses qui conduisent à obtenir une dose prévisionnelle différente pour les 2 radiologues.

C. OBSERVATIONS

C.1 Positionnement de la télécommande et retour de la source en position de stockage

Lors de l'inspection, la télécommande était positionnée sur un « tréteau ». Il serait opportun, à l'avenir, de trouver une position plus sécurisée de la télécommande. D'autre part, les radiologues nous ont expliqué compter les tours de manivelle pour le retour de la source en position de stockage, et ne pas utiliser le compteur de la télécommande parce que ce dernier n'est pas remis à 0. Il serait opportun de remettre à 0 le compteur de la télécommande.

C.2 Nombre de radiamètres

Lors de l'inspection, vous ne disposiez que d'un radiamètre. Or, les tirs étant très courts, de l'ordre de 30 secondes (sur les cas observés en inspection) et le balisage étendu sur une distance supérieure à celle indiquée dans la note de calcul (afin d'utiliser la topographie du site), il n'était pas aisé pour le radiologue mesurant le débit de dose en limite de balisage, de transmettre le radiamètre à l'autre radiologue pour réaliser ses propres mesures lors de la rentrée de la source à la fin du tir. Il serait intéressant, à l'avenir, de disposer de 2 radiamètres sur le chantier dans ce type de configuration.

C.3 Etiquette sur le colis transport

Sur le colis de transport, l'étiquette indiquant les coordonnées de l'Agence de gammagraphie était tronquée.

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 également 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.

Le Chef de la Division,

Signé par

Rémy ZMYSLONY

