

Paris, le 27 avril 2011

N/Réf. : CODEP-PRS-2011-024082

Monsieur le Directeur

Institut de Soudure Industrie - agence Ile-de-France
90, rue des Vanesses
ZI PARIS NORD II
93420 VILLEPINTE

Objet : Inspection sur le thème de la radioprotection des travailleurs
Installation : Chantier de tirs gammagraphiques sur la raffinerie de Grandpuits (77)
Identifiant de la visite : INSNP-PRS-2011-0668

Monsieur,

L'Autorité de Sûreté Nucléaire, en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en Ile-de-France par la Division de Paris.

Dans le cadre de ses attributions, la Division de Paris a procédé à une inspection inopinée sur le thème de la radioprotection des travailleurs lors d'un chantier sur la raffinerie de Grandpuits (77), le 7 avril 2011.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection a concerné l'organisation d'un chantier de tirs gammagraphiques sur un site industriel par votre société. L'inspecteur a pu assister à la préparation du chantier ainsi qu'à la réalisation de tirs ; il a pu aborder les aspects documentaires relatifs à ce chantier et aux conditions de transport des gammagraphes.

Au vu du contrôle réalisé, l'inspecteur estime que la prise en compte de la radioprotection sur ce chantier est satisfaisante. Le personnel rencontré est apparu impliqué. Les radiologues prennent en compte, dans leur pratique, les principes de la radioprotection et ont pu faire preuve d'esprit critique lorsque les conditions de radioprotection n'étaient pas réunies. L'aspect documentaire relatif au chantier est globalement satisfaisant.

Néanmoins, les points mentionnés ci-après nécessitent des actions correctives et/ou une attention particulière. En particulier, le contenu des carnets de suivi des projecteurs et de leurs accessoires doit être exhaustif au regard de la réglementation. Le balisage de la zone d'opération doit être réalisé conformément à l'analyse de risques et les éventuelles difficultés ou impossibilités techniques rencontrées lors de la mise en œuvre effective du balisage doivent être formalisées. Enfin, les plannings de chantiers doivent être transmis à la division de l'ASN territorialement compétente suivant les fréquences demandées.

A. Demandes d'actions correctives

- **Carnet de suivi des appareils**

L'arrêté du 11 octobre 1985 définit le contenu et les règles d'utilisation des documents de suivi nécessaire à l'application des dispositions de l'article 22 du décret n°86-968 relatif aux appareils de radiographie gamma industrielle. Il précise le contenu du carnet de suivi attribué à chaque projecteur ainsi que le contenu de la fiche de suivi attribuée 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 sont mis à jour au moins une fois par semaine.

Lors de l'inspection, l'inspecteur a constaté que le carnet de suivi du projecteur, ainsi que les fiches de suivi des accessoires, n'étaient pas exhaustifs conformément à la réglementation. En l'occurrence, il manque les résultats des contrôles techniques internes de radioprotection.

A.1 Je vous demande de mettre en conformité le carnet de suivi du projecteur ainsi que les fiches de suivi des accessoires. Vous veillerez à l'exhaustivité de ces documents, conformément à l'arrêté du 11 octobre 1985, ainsi qu'à la traçabilité de tous les résultats de contrôles techniques de radioprotection. Je vous demande de me transmettre la description des dispositions que vous aurez prises en ce sens.

- **Zone d'opération**

Conformément à l'article 13 de l'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 imposées, lors de l'utilisation d'appareils mobiles ou portables de radiographie industrielle, le chef d'établissement 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.

Pour établir les consignes de délimitation de la zone d'opération, le responsable de l'appareil définit (...) 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 début d'équivalent de dose moyen, évalué sur la durée de l'opération, reste inférieur à 0,0025 mSv/h.

Les consignes, ainsi que la démarche qui a permis de les établir sont rendues disponibles sur le lieu de l'opération.

Lors de l'inspection, l'inspecteur a suivi l'une des deux équipes de l'entreprise. Pour cette équipe, l'intervention consistait en une quarantaine de tirs répartis en différents endroits d'une partie des unités de la raffinerie.

Une zone d'opération unique a été établie autour des différents lieux de tirs, ce qui couvrait une large étendue accessible par plusieurs routes internes.

Une distance de balisage a été calculée par l'entreprise et tient compte de l'activité de la source et du collimateur mis en place. Néanmoins, la distance de balisage prise en considération de façon effective a été plus large que celle calculée.

L'inspecteur a été informé que la délimitation de la zone d'opération est influencée par le donneur d'ordre. Cependant, aucune traçabilité des différentes difficultés rencontrées lors de la mise en place du balisage n'est prévue et aucun document ne permet de connaître la nature du balisage effectivement mis en place.

A.2 Je vous demande de compléter votre procédure de balisage de la zone d'opération en précisant les modalités de calcul de la distance de balisage, de mise en place de ce balisage et de prévoir la traçabilité du balisage effectivement mis en place, des éventuelles difficultés ou non-conformités relevées sur le lieu de l'intervention et du suivi des actions correctives mises en œuvre pour y remédier.

- **Transmission des plannings**

Conformément à l'article L.1337-1-1 du code de santé public, les inspecteurs de la radioprotection disposent du droit d'accéder à tous les lieux et toutes les installations à usage professionnel, et peuvent se faire communiquer tous les documents nécessaires.

Conformément au courrier référencé CODEP-PRS-2011-013075 en date du 2 mars 2011, la division de Paris de l'ASN vous a demandé de fournir le planning prévisionnel de vos chantiers pour la région Ile-de-France ou les Départements d'Outre-Mer à une fréquence hebdomadaire et au moins 48 h avant le premier contrôle radiographique de chaque semaine.

La division de l'ASN territorialement compétente n'a pas été prévenue du chantier sur lequel l'inspection a porté.

A.3 Je vous demande de respecter les fréquences de transmission des plannings de chantiers.

B. Compléments d'information

- **Carte de suivi médical**

Conformément à l'article R.4451-91 du code du travail, une carte individuelle de suivi médical doit être remise par le médecin du travail à tout travailleur de catégorie A.

L'inspecteur a constaté que l'un des camaristes ne disposait pas de sa carte de catégorie A le soir de l'inspection.

B.1 Je vous demande de me confirmer que cette personne possède effectivement une carte de suivi médical et de m'en transmettre une copie.

B.2 Je vous demande de vous assurer que l'ensemble de votre personnel est en possession d'une carte de suivi médical. Je vous demande de me transmettre la description des dispositions que vous aurez prises en ce sens.

- **Signalisation de la zone d'opération**

Conformément à l'article 16 de l'arrêté du 15 mai 2006, le responsable de l'appareil délimite la zone d'opération de manière visible et continue tant que l'appareil est en place. Il la signale par des panneaux installés de manière visible. Les panneaux utilisés, conformes aux dispositions fixées à l'annexe du présent arrêté, correspondent à ceux requis pour la signalisation d'une zone contrôlée. Cette signalisation mentionne notamment la nature du risque et l'interdiction d'accès à toute personne non autorisée. 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. Cette signalisation doit être enlevée en fin d'opération, lorsque l'appareil est verrouillé sur une position interdisant toute émission de rayonnements ionisants et lorsque toute irradiation parasite est exclue.

L'inspecteur a constaté qu'une signalisation lumineuse n'avait pas été posée sur l'ensemble des voies d'accès à la zone d'opération. En particulier, pour certaines voies d'accès présentes à l'intérieur de zones à risque d'atmosphère explosive (zone ATEX), l'ensemble des équipements présents doivent répondre aux normes antidéflagrantes. Les signalisations lumineuses présentes lors de l'intervention ne répondant pas à ces normes, les intervenants n'ont pas été autorisés à les placer. Il convient de noter que ces voies d'accès en zone ATEX sont fermées par des barrières mises en place par le donneur d'ordre.

B.3 Je vous demande de prévoir des signalisations lumineuses répondant aux normes de sécurité des chantiers que vous réalisez.

- **Inventaire des sources**

Conformément à l'article R.4451-38 du code du travail, l'employeur doit transmettre au moins une fois par an, une copie du relevé actualisé des sources et des appareils émettant des rayonnements ionisants utilisés ou stockés dans l'établissement à l'IRSN.

L'inspecteur a pu constater que l'activité d'une des sources présentes sur le chantier n'est pas cohérente avec l'activité mentionnée dans les documents présents sur le chantier et les informations relevées dans l'inventaire IRSN. En effet, l'activité réelle de la source est indiquée comme étant de 1,15 TBq sur le chantier alors que l'inventaire IRSN fait état d'une activité de 2,05 TBq. Cependant, les numéros de la source et du visa correspondent.

B.4 Je vous demande de vous rapprocher de votre fournisseur et de l'IRSN afin de faire rectifier votre inventaire.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous prie de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

SIGNEE PAR : D. RUEL