

Hérouville-Saint-Clair, le 27 février 2015

N/Réf. : CODEP-CAE-2015-008307

**Monsieur le Directeur
GrDF Réseaux Nord-Ouest
8, rue de la petite Bouverie
76420 BIHOREL**

OBJET : Inspection de la radioprotection n° INSNP-CAE-2015-1099 du 16 février 2015
Installation : Zone d'opération située Boulevard de Graville à Le Havre (76)
Nature de l'inspection : Radiographie industrielle

Réf. : Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-1, L. 592-21 et L. 592-22
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-17 et R. 1333-98
Code du travail, notamment ses articles R. 4451-1 à R. 4451-144

Monsieur le Directeur,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), qui assure le contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en Basse et Haute-Normandie par la division de Caen.

Dans le cadre de ses attributions, la division de Caen a procédé à une inspection inopinée de vos activités de radiographie industrielle exercées dans la matinée du 16 février 2015 sur le site du Boulevard de Graville au Havre (76).

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

Cette inspection a permis de vérifier les conditions d'intervention de votre opérateur durant les opérations de radiographie industrielle exercées Boulevard de Graville au Havre. L'inspecteur a également pu consulter les principaux documents devant être tenus à sa disposition.

A l'issue de l'inspection, il apparaît que les conditions de radioprotection liées à l'utilisation d'un générateur électrique de rayons X étaient globalement satisfaisantes. L'opérateur rencontré a paru disposer d'une bonne expérience de ces activités et a affiché une bonne maîtrise des pratiques et des dispositions réglementaires en vigueur. Les équipements et matériels mis à sa disposition étaient en bon état d'usage et les documents réglementaires présentés à l'inspecteur étaient convenablement tenus à jour.

Toutefois, l'inspecteur a relevé deux insuffisances ponctuelles concernant la signalisation des limites de la zone d'opération ainsi que l'évaluation prévisionnelle de dose.

A. Demandes d'actions correctives

A1. Signalisation des limites de la zone d'opération

L'arrêté du 15 mai 2006¹ modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées spécifie notamment (article 16) que la zone d'opération doit être délimitée de manière visible et continue. Ladite zone doit être signalée par des panneaux installés de manière visible, correspondant à ceux requis pour la signalisation d'une zone contrôlée. Un dispositif lumineux doit également y être activé durant la période d'émission des rayonnements ionisants et doit être complété, en tant que de besoin, par un dispositif sonore.

La circulaire DGT/ASN n° 01 du 18 janvier 2008 relative à l'arrêté du 15 mai 2006 précité réitère et détaille les dispositions susmentionnées en son chapitre V.2 relatif à la signalisation des limites de la zone d'opération.

Lors de l'inspection, l'inspecteur a constaté la mise en place effective d'une délimitation et d'une signalisation de la zone d'opération. Un dispositif lumineux asservi au fonctionnement du générateur de rayons X a été installé à l'intérieur de la zone d'opération. Toutefois, l'inspecteur a également relevé l'absence de dispositifs lumineux en limite de zone d'opération.

Je vous demande de veiller à ce que des dispositifs lumineux soient installés en tous points utiles au niveau des limites de la zone d'opération.

A2. Évaluation prévisionnelle de dose

L'article R. 4451-11 du code du travail spécifie notamment que l'employeur doit procéder à une analyse des postes de travail qui doit être renouvelée périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs. Lors de toute opération se déroulant dans la zone contrôlée, l'employeur doit faire procéder à une évaluation prévisionnelle de la dose collective et des doses individuelles que les travailleurs sont susceptibles de recevoir lors de l'opération. L'employeur doit également faire définir des objectifs de dose collective et individuelle pour l'opération fixés au niveau le plus bas possible compte tenu des techniques et de la nature de l'opération à réaliser.

Lors de l'inspection, l'inspecteur a relevé l'absence d'analyse spécifique à l'opération réalisée ainsi que l'absence d'évaluation prévisionnelle de dose individuelle ainsi que d'objectif de dose individuelle.

Je vous demande, préalablement à toute opération se déroulant en zone contrôlée, de faire procéder à une évaluation prévisionnelle de la dose collective et des doses individuelles que les travailleurs sont susceptibles de recevoir lors de l'opération. Vous ferez définir par votre personne compétente en radioprotection des objectifs de dose collective et individuelle pour l'opération fixés au niveau le plus bas possible.

¹ Arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et 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.

B. Demandes de compléments d'information

B1. Vérification du débit d'équivalent de dose

L'arrêté du 15 mai 2006 susvisé spécifie notamment en son article 13 que le responsable de l'appareil doit prendre les dispositions nécessaires pour que soit délimitée une zone d'opération.

La circulaire DGT/ASN n° 01 du 18 janvier 2008 susmentionnée indique notamment que le responsable de l'appareil doit s'assurer, en limite de zone d'opération, que le débit d'équivalent de dose moyen, évalué sur la durée de l'opération, reste inférieur à 0,0025 mSv/h.

L'inspecteur a noté que votre opérateur a vérifié à plusieurs reprises au moyen de son radiamètre le débit d'équivalent de dose en limite de la zone d'opération. Toutefois, il est apparu que les résultats de mesure de ces contrôles n'ont pas été enregistrés par l'opérateur.

Je vous demande de veiller à ce que les résultats des mesures de niveau d'exposition réalisées par l'opérateur lors de ses contrôles fassent l'objet d'un enregistrement rigoureux.

B2. Carte de suivi médical

Comme indiqué par les articles R.4451-82 et R.4451-91 du code du travail : « *un travailleur ne peut être affecté à des travaux l'exposant à des rayonnements ionisants qu'après avoir fait l'objet d'un examen médical par le médecin du travail et sous réserve que la fiche médicale d'aptitude établie par ce dernier atteste qu'il ne présente pas de contre-indication médicale à ces travaux* » ; « *une carte individuelle de suivi médical est remise par le médecin du travail à tout travailleur de catégorie A ou B* ».

Selon les informations communiquées par votre opérateur lors de l'inspection, celui-ci dispose d'une carte de suivi médical de catégorie B. Toutefois, votre opérateur n'a pas été en mesure de la présenter à l'inspecteur.

Je vous demande de vous assurer que votre opérateur dispose bien d'une carte de suivi médical à jour établie par le médecin du travail. Vous m'en transmettez une copie dès que possible.

C. Observations

C1. Seuils d'alarme du dosimètre opérationnel

L'inspecteur a constaté que votre opérateur ne connaissait pas précisément les seuils d'alarme de dose et de débit de dose de son dosimètre opérationnel.



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 demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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

L'adjoint au chef de division,

Signé par

Jean-Claude ESTIENNE