

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2015-017942

Orléans, le 07 mai 2015

**EIFFAGE TRAVAUX PUBLICS
ZI la Pommeraye
BP 12
37320 ESVRES SUR INDRE**

Objet : Inspection n° INSNP-OLS-2015-0241 du 23 avril 2015
« Radioprotection des travailleurs »

Réf. : 1 - Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-1 et suivants
2 - Code du travail, notamment ses articles R.4451-1 et suivants
3 - Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et suivants

Monsieur,

Dans le cadre de la surveillance des activités nucléaires prévue à l'article L.592-21 du code de l'environnement et à l'article L.1333-17 du code de la santé publique, une inspection courante a eu lieu le 23 avril 2015 dans votre établissement sur le thème la radioprotection des travailleurs.

Faisant suite aux constatations établies à cette occasion par les inspecteurs, je vous communique, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

Cette inspection avait pour objet de vérifier la conformité des dispositions mises en œuvre dans votre établissement au regard des prescriptions en vigueur en radioprotection. A cet effet, les inspecteurs ont visité le local dans lequel est stocké le gammadensimètre.

Les inspecteurs ont noté des manquements dans le suivi des échéances des contrôles de radioprotection et de maintenance de l'appareil.

Le zonage doit être revu, pour ce qui concerne le local de stockage de l'appareil et en situation de chantier.

.../...

L'ASN a souligné positivement la réalisation de documents opérationnels pour l'utilisation du gammadensimètre, les mesures mensuelles réalisées autour du caisson de stockage et la bonne prise en compte des risques liés au transport.

Les constats relevés par les inspecteurs font l'objet des différentes demandes et observations ci-après.

A. Demandes d'actions correctives

Evaluation des risques et zonage

L'article R.4451-18 du code du travail prévoit la délimitation de zones réglementées autour des sources de rayonnements ionisants, sur la base d'une évaluation des risques. Les modalités de définition et de délimitation de ces zones sont précisées par l'arrêté du 15 mai 2006¹.

Concernant le zonage défini au niveau du stockage de l'appareil, le conteneur où est entreposé le gammadensimètre délimite la zone surveillée de la zone publique. Les mesures d'ambiance relevées mensuellement par le technicien de laboratoire autour du conteneur sont par endroit supérieures à 0,5 $\mu\text{Sv/h}$. De plus, le zonage établi tient compte de la présence d'un seul appareil alors que l'autorisation prévoit une activité maximale autorisée équivalente à 3 appareils.

Demande A1 : je vous demande de réviser le zonage du local de stockage ou les conditions de stockage (protections biologiques) en tenant compte de l'activité maximale pouvant être détenue.

En ce qui concerne l'utilisation d'un appareil mobile émetteur de rayonnements ionisants sur chantier, l'arrêté susvisé prévoit l'établissement d'une zone contrôlée, dite « zone d'opération », dont l'accès est limité aux travailleurs devant nécessairement être présents et délimitée de telle sorte que, à la périphérie de celle-ci, le débit d'équivalent de dose moyen, évalué sur la durée de l'opération reste inférieur à 2.5 $\mu\text{Sv/h}$.

Dans l'évaluation des risques qui a été présentée aux inspecteurs, la limite de la zone d'opération a été calculée sur la base d'une mesure prise au contact de l'appareil, se limitant ainsi à l'appareil en lui-même, mesure non cohérente avec les valeurs à 50 cm ou à 1m. La zone d'opération est donc trop petite et ne prend pas en compte les mesures de dose à 50 cm et à 1m. Les consignes de sécurité mises en place lors des prises de mesures sont néanmoins satisfaisantes.

Demande A2 : je vous demande de revoir votre évaluation des risques pour la délimitation de la zone d'opération en considérant les débits d'équivalent de dose fixés à l'article 13 de l'arrêté du 15 mai 2006 précité.

L'article R.4451-67 du code du travail prévoit que tout travailleur appelé à exécuter une opération en zone contrôlée (ou, pour le cas d'appareils mobiles ou portables, dans une zone d'opération), fait l'objet d'un suivi par dosimétrie opérationnelle.

L'opérateur porte un dosimètre passif, mais pas de dosimètre opérationnel.

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 imposées

Demande A3 : Au vu de la définition d'une zone d'opération autour de l'appareil lors d'une utilisation sur chantier, je vous demande d'équiper d'une dosimétrie opérationnelle le personnel intervenant sur chantier.

☺

Accès sécurisé aux informations dosimétriques

Conformément à l'article R.4451-71 du code du travail, la PCR peut avoir accès aux doses efficaces reçues par les travailleurs dont elle a la charge, sous une forme nominative, sur une période de référence n'excédant pas les douze derniers mois. Ces données sont consultables *via* un protocole d'accès sécurisé à SISERI conformément à l'arrêté du 17 juillet 2013 relatif à la carte de suivi médical et au suivi dosimétrique des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants.

A ce jour, votre PCR ne dispose d'aucune information concernant le suivi dosimétrique des travailleurs exposés.

Demande A3 : je vous demande de me tenir informé de l'état d'avancement des démarches entreprises auprès de l'IRSN pour que le PCR puisse disposer d'un accès sécurisé et réglementaire aux données dosimétriques des travailleurs qu'elle suit.

☺

Déclaration de sortie / retour des sources

Le document de sortie de source comporte une liste des éléments à vérifier dans le véhicule transportant la source. Afin de limiter l'exposition du public et du conducteur, le véhicule est soumis à une limitation de débit de dose au contact et à 2 mètres des parois du véhicule (article 7.5.11 CV33 point 3.3 de l'ADR).

Aucune mesure au contact et à 2 mètres du véhicule n'a pu être présentée aux inspecteurs.

Demande A4 : je vous demande de vous assurer que les mesures de débits de doses autour du véhicule avant et après un chantier sont enregistrées correctement et permettent de s'assurer que les débits de dose mesurés ne dépassent pas les limites réglementaires.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Contrôles de radioprotection et d'ambiance

Les articles R.4451-29 et R.4451-30 du code du travail prévoient la réalisation de contrôles techniques de radioprotection et d'ambiance des sources de rayonnements ionisants. La décision ASN n°2010-DC-0175, homologuée par l'arrêté ministériel du 21 mai 2010, précise les modalités et fixe la périodicité de ces contrôles.

Au titre de la réalisation en externe des contrôles techniques de radioprotection et d'ambiance visés par l'article R.4451-32 précité, vous avez fait appel à un organisme agréé. Le dernier rapport qui a été présenté aux inspecteurs date du 21/01/2015, le précédent de décembre 2013. Or, la périodicité de ce contrôle est annuelle.

.../...

Enfin, le contrôle technique interne de radioprotection est réalisé annuellement par le technicien de laboratoire ; le rapport du 15/12/2014 a été présenté aux inspecteurs. Ce dernier comporte une vérification administrative et les mesures d'ambiance relevées autour du local de stockage du gammadensimètre sont annexées. Un certain nombre de vérifications techniques n'est pas enregistré dans le rapport de contrôle interne.

L'annexe I à la décision n°2010-DC-075 de l'ASN décrit les modalités du contrôle technique et d'étanchéité des sources radioactives scellées, notamment la recherche de fuites possibles, le contrôle du bon fonctionnement et de l'efficacité du dispositif d'occultation du faisceau de rayonnements ionisants, le contrôle du bon fonctionnement du signal indiquant le positionnement de la source, etc.

L'article 3 de la décision précitée prévoit que les modalités de ce contrôle sont, par défaut, celles définies pour les contrôles externes.

Demande B1 : je vous demande de veiller au respect des périodicités des contrôles de radioprotection (internes, externes et de maintenance), de compléter le programme des contrôles afin qu'il décrive l'ensemble des modalités techniques nécessaires à la réalisation du contrôle technique interne de radioprotection. Je vous rappelle que le rapport de contrôle technique interne doit être validé par la PCR.

Vous voudrez bien me transmettre le programme des contrôles ainsi complété et votre prochain rapport de contrôle technique interne de radioprotection.

☺

C. Observations

C1 : Une consigne prévoit que l'opérateur positionne une plaquette derrière le pare-brise du véhicule comportant les coordonnées des personnes à contacter sur chantier. Or, ce dernier a dit aux inspecteurs qu'il ne la positionnait pas ; la PCR lui a rappelé la nécessité de le faire.

C2 : les inspecteurs ont rappelé les critères de déclaration à l'ASN des événements significatifs en radioprotection.

C3 : j'appelle votre attention sur le fait que les opérations de maintenance du gammadensimètre doivent être effectuées selon les préconisations du constructeur.

C4 : la dose prévisionnelle susceptible d'être reçue par les utilisateurs du gammadensimètre ne figure pas dans les fiches d'exposition transmises au médecin du travail.

☺

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 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, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef de la division d'Orléans

Signée : Pierre BOQUEL