



DIVISION DE DIJON

CODEP-DJN-2013-044365

**Monsieur le directeur
Société Métallurgique de Fontaine Française**BP 3
21610 – Fontaine-Française

Dijon, le 26 juillet 2013

Objet : Inspection de la radioprotection INSNP-DJN-2013-1176 du 12 juillet 2013
Radioprotection des travailleurs

Monsieur le directeur

Dans le cadre de ses attributions et suite à la survenue d'un événement significatif de radioprotection déclaré par votre établissement, les représentants de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ont réalisé une inspection des installations de radiographie industrielle sur le thème de la radioprotection des travailleurs, le 12 juillet 2013.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

Le 8 juillet 2013, la société métallurgique de Fontaine-Française déclarait un événement significatif en radioprotection (ESR) dans le cadre de ses activités de radiologie industrielle. La déclaration précise que le développement du film dosimétrique trimestriel d'un radiologue classé en catégorie B pour la période du 1^{er} avril au 30 juin 2013 inclus, indiquait un cumul de dose efficace de 22,04 mSv.

Une inspection a été réalisée dans l'établissement le 12 juillet 2013. Il ressort de cette inspection que la dosimétrie passive relevée lors du développement du film trimestriel n'est pas cohérente avec la somme des dosimétries opérationnelles relevées de manière quotidienne sur cette même période. Par ailleurs, les différents dosimètres d'ambiance placés dans l'usine ne révèlent pas sur cette période de situation anormale, et les valeurs des dosimétries passive et opérationnelle relevées lors des années précédentes ne montrent pas non plus de pic de dose.

Des investigations complémentaires s'avèrent donc nécessaire pour tenter d'expliquer l'origine de ce dépassement de la limite annuelle réglementaire d'exposition aux rayonnements ionisants corps entier pour un travailleur. Dans l'attente de leurs résultats, l'ASN classe provisoirement cet événement au niveau 1 de l'échelle internationale INES, qui en compte 8.

.../...

www.asn.fr21, boulevard Voltaire • BP 37815 • 21078 Dijon cedex
Téléphone 03 45 83 22 66 • Fax 03 45 83 22 94

A. Demandes d'actions correctives

Lors de l'inspection du 12 juillet 2013, en présence du médecin du travail en charge du suivi des salariés de votre établissement de Fontaine-Française, vous avez présenté les premiers résultats des investigations que vous avez engagées consécutivement à la découverte du dépassement de la limite annuelle réglementaire d'exposition aux rayonnements ionisants corps entier pour un des travailleurs de l'établissement. Le travailleur concerné fait par ailleurs l'objet d'une interdiction temporaire de travail sous rayonnements ionisants.

S'agissant du classement en catégorie B du salarié concerné, les inspecteurs ont constaté qu'il est cohérent avec l'estimation dosimétrique prévisionnelle réalisée dans le cadre de l'étude de poste. Les dosimétries opérationnelles et passives relevées au cours des dernières années d'activité du radiologue confirment le bien-fondé du classement que vous avez retenu.

Concernant le matériel de radiographie, les résultats des mesures réalisées au niveau du générateur de rayons X immédiatement après la découverte de cet incident, en condition de préchauffage et en conditions réelles de tirs, ne mettent pas en évidence de dérive particulière imputable à la protection ou au fonctionnement de l'appareil.

Compte tenu des résultats de vos premières investigations, vos premières conclusions aboutissent à suspecter une erreur humaine conduisant à l'irradiation accidentelle du dosimètre passif seul, qui aurait, par exemple, pu se trouver à proximité du générateur lors de la réalisation d'un ou plusieurs tirs radiographiques.

En tout état de cause, les seuls résultats disponibles au jour de l'inspection, fournis par le laboratoire en charge du développement du film dosimétrique, ne sont pas suffisants pour pouvoir statuer définitivement sur l'origine de cet événement.

A.1. : Je vous demande donc de continuer vos investigations et vos analyses, notamment en vous rapprochant du laboratoire en charge du développement des films dosimétriques, afin de vérifier si la dose de 22,04 mSv a été enregistrée en une seule fois ou si elle correspond à un cumul de plusieurs doses.

A.2. : Je vous demande aussi, bien que le dosimètre opérationnel que portait le travailleur concerné n'ait pas révélé de dysfonctionnement lors des tests comparatifs que vous avez réalisés avec d'autres dosimètres postérieurement à l'événement, de vous rapprocher du fournisseur de l'équipement pour en effectuer une vérification complète et vérifier si les données enregistrées sur la période avril-juin 2013 peuvent encore être exploitées.

Le compte rendu d'événement significatif, qui doit nous être adressé dans les deux mois qui suivent la détection de tout événement significatif, devra mentionner les résultats dosimétriques détaillés. Il devra aussi préciser vos propres conclusions sur les origines possibles de cet événement, ainsi que les éventuelles mesures correctives que vous mettrez en place pour éviter qu'il ne se reproduise.

B. Compléments d'information

Néant

C. Observations

Néant

* * *

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera 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.

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

Pour le Président de l'ASN, et par délégation,
le chef de la division de Dijon

Signé

Alain RIVIERE