



DIRECTION DU TRANSPORT ET DES SOURCES

Montrouge, le 14 Décembre 2018

Nos Réf. : CODEP-DTS-2018-058258

SIEMENS SAS
6, rue de l'Industrie
68310 WITTELSHEIM

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-DTS-2018-0313 du 05/12/2018
Thèmes : Distribution, détention et utilisation de détecteurs de fumée à chambre d'ionisation
Dossier F410003 (autorisation CODEP-DTS-2018-023643)

Réf. : Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166
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 a eu lieu le 05/12/2018 dans votre établissement.

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 la décision portant autorisation délivrée par l'ASN.

Synthèse de l'inspection

Cette inspection avait pour but de vérifier la conformité de vos activités et de votre organisation par rapport aux exigences de la réglementation relative à la radioprotection et plus particulièrement par rapport à votre autorisation de distribuer, reconditionner, démanteler, importer, exporter, détenir et utiliser des détecteurs de fumée à chambre d'ionisation (DFCI) (dossier F410003).

Au cours de cette inspection, les inspecteurs ont jugé satisfaisants le plan de gestion des déchets, la programmation des contrôles réglementaires ainsi que le dispositif de formation des opérateurs mis en place. Les inspecteurs ont toutefois noté des écarts concernant la gestion des engagements de reprise, les évaluations individuelles des risques des travailleurs et le zonage radiologique.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

➤ Relevés trimestriels de livraison

La décision n° 2011-DC-0253¹ de l'ASN prévoit que les opérations de distribution de détecteurs ioniques donnent lieu à des relevés trimestriels de livraison transmis à l'IRSN par le titulaire de la décision portant autorisation. Les informations attendues sont précisées dans l'article 11 de la décision précitée.

Les inspecteurs ont constaté que les relevés trimestriels que vous envoyiez à l'IRSN ne comportaient pas toutes les informations demandées.

Demande A1 : Je vous demande de mettre en place une organisation vous permettant de transmettre à l'IRSN des relevés trimestriels de livraison dont le contenu est conforme à l'article 11 de la décision n° 2011-DC-0253 de l'ASN.

➤ Obligations de reprise des sources précédemment distribuées

L'article 6 de la décision n° 2011-DC-0523 de l'ASN prévoit qu'« *au plus tard lors de la livraison d'un lot de même détecteurs ioniques, les documents comportant les informations suivantes établis par le distributeur sont remis à l'acquéreur :*

1° un engagement de reprise de la source par le distributeur explicitant les conditions et modalités pratiques de reprise ; »

Les inspecteurs ont relevé que ni les contrats commerciaux ni les documents remis lors de la livraison de détecteurs ioniques ne comportaient d'engagement de reprise.

Demande A2 : Je vous demande de transmettre un engagement de reprise de la source explicitant les conditions et modalités pratiques de reprise, et ce, au plus tard lors de la livraison de détecteurs ioniques.

➤ Evaluation individuelle des risques des travailleurs

L'article R. 4451-13 du code du travail dispose que « *l'employeur évalue les risques résultant de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants en sollicitant le concours du salarié mentionné au I. de l'article L. 4644-1 ou, s'il l'a déjà désigné, du conseiller en radioprotection. Cette évaluation a notamment pour objectif :*

1° D'identifier parmi les valeurs limites d'exposition fixées aux articles R. 4451-6, R. 4451-7 et R. 4451-8, celles pertinentes au regard de la situation de travail ; »

Les inspecteurs ont constaté que les évaluations individuelles des risques du personnel intervenant lors des opérations de démantèlement des DFCI n'étaient pas formalisées.

Demande A3 : Je vous demande de formaliser les évaluations individuelles des risques du personnel intervenant lors des opérations de démantèlement des DFCI.

➤ Evaluation du zonage radiologique des installations

¹ Décision n° 2011-DC-0253 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 21 décembre 2011 prise en application du code de la santé publique, définissant les conditions particulières d'emploi, ainsi que les modalités d'enregistrement, les règles de suivi, la reprise et l'élimination des détecteurs de fumée à chambre d'ionisation

L'article 2 de l'arrêté du 15 mai 2006² prévoit qu'« afin de délimiter les zones mentionnées aux articles R. 4451-18 à R. 4451-22 du code du travail, l'employeur détermine, avec le concours de la personne compétente en radioprotection, la nature et l'ampleur du risque dû aux rayonnements ionisants. A cet effet, il utilise notamment les caractéristiques des sources et les résultats des contrôles techniques de radioprotection et des contrôles techniques d'ambiance. »

Les inspecteurs ont constaté que la démarche utilisée pour l'évaluation du zonage radiologique n'était pas explicitée.

Demande A4 : Je vous demande de compléter votre évaluation du zonage radiologique.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

➤ **Plans de prévention**

L'article R. 4451-35 du code du travail dispose que « lors d'une opération exécutée par une entreprise extérieure pour le compte d'une entreprise utilisatrice, le chef de cette dernière assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure, conformément aux dispositions des articles R. 4515-1 et suivants. »

Les inspecteurs ont constaté qu'un salarié d'une entreprise extérieure intervenait régulièrement en zone surveillée. Au cours de l'inspection, vous avez déclaré aux inspecteurs que votre entreprise assure actuellement la formation et le suivi dosimétrique de cet intervenant extérieur. Cependant, aucun plan de prévention n'a été établi entre votre société et l'entreprise extérieure.

Demande B1 : Je vous demande de mettre en place un plan de prévention comme mentionné à l'article R.4512-6 du code du travail, entre votre société et l'entreprise extérieure.

➤ **Activités maximales détenues**

Les prescriptions de l'autorisation qui vous a été accordée par l'Autorité de sûreté nucléaire prévoient des limitations en termes d'activité maximale détenue et utilisée par radionucléide. Bien que vous assuriez le contrôle de ces activités, votre outil de suivi des activités maximales détenues mentionnait uniquement l'activité totale détenue, tous radionucléides confondus.

Demande B2 : Je vous demande de modifier votre outil de suivi afin d'assurer le contrôle de l'activité maximale détenue par radionucléide comme le précise l'autorisation qui vous a été accordée par l'Autorité de sûreté nucléaire.

² 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

➤ **Contrôle d'ambiance**

Le tableau 1 de l'annexe 3 de la décision n° 2010-DC-0175³ de l'Autorité de sûreté nucléaire dispose que la périodicité des contrôles techniques internes d'ambiance est à minima mensuelle. Vous avez indiqué aux inspecteurs que les frottis sur les poignées de portes étaient réalisés tous les deux mois.

Demande B3 : Je vous demande de respecter la périodicité maximale d'un mois pour la réalisation des frottis sur les poignées de portes.

➤ **Dosimétrie passive**

Les inspecteurs ont constaté que le dosimètre passif relevant la dose la plus importante était celui du directeur de la production du site de Wittelsheim alors que celui-ci est moins présent dans les zones où se déroule l'activité nucléaire que d'autres opérateurs, et donc à priori moins exposé.

Demande B4 : Je vous demande de réaliser une analyse permettant d'identifier les causes des doses relevées sur le dosimètre du directeur de la production.

C. OBSERVATIONS

C.1 L'activité maximale d'américium 241 permise en détention par votre autorisation sur le site de Wittelsheim apparaît comme surdimensionnée au regard des activités maximales constatées réellement en détention et des perspectives. Il vous appartient de réajuster cette activité maximale lors d'une prochaine modification d'autorisation.

C.2 La délivrance d'une autorisation est un préalable à l'exercice d'une activité nucléaire. Ainsi, une modification d'autorisation doit être délivrée en amont du déménagement d'un local d'entreposage d'appareils contenant des sources radioactives.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, de vos 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.

L'adjointe au directeur du transport et des sources,

Signé par

Andrée DELRUE

³ Décision n°2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4452-12 et R. 4452-13 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique