



DIRECTION DU TRANSPORT ET DES SOURCES

Montrouge, le 5 novembre 2018.

Nos Réf. : CODEP-DTS-2018-051560

**MIRION TECHNOLOGIES (MGPI)
SA**Route d'Eyguières
13113 LAMANON

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-DTS-2018-0319 du 12 octobre 2018
Thèmes : détention, utilisation, distribution, import et export des radionucléides en sources scellées
Dossier F530039 (autorisation CODEP-DTS-2018-032785)

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 vendredi 12 octobre 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 l'autorisation délivrée par l'ASN.

SYNTHESE 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 (dossier F530039).

Les inspecteurs ont procédé à une revue documentaire par sondage et ont visité les locaux de travail suivants : le site Usine Basse, le site Usine Basse « UB4 » et le site Usine Haute.

Les inspecteurs ont pu constater que l'organisation et le système de management des sources répondaient à la plupart des prescriptions relatives au suivi des sources détenues et distribuées. Les inspecteurs ont également pu noter des améliorations apportées aux vérifications de la situation administrative de vos clients et de vos fournisseurs suite aux derniers contrôles effectués par l'Autorité de sûreté nucléaire.

Les inspecteurs ont toutefois noté des écarts notamment sur le suivi médical des travailleurs, les vérifications administratives préalables des clients chez qui vos techniciens réalisent des maintenances, le zonage radiologique et le suivi des sources de plus de 10 ans distribuées par votre société.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

➤ Suivi des sources de plus de 10 ans

L'article R. 1333-161 du code de la santé publique dispose :

« I. – Une source radioactive scellée est considérée comme périmée dix ans au plus tard après la date du premier enregistrement apposé sur le formulaire de fourniture ou, à défaut, après la date de sa première mise sur le marché, sauf prolongation accordée par l'autorité compétente. Le silence gardé par l'Autorité de sûreté nucléaire pendant plus de six mois sur une demande de prolongation vaut décision de rejet de la demande.

« [...] »

« IV. – Le fournisseur de sources radioactives scellées, de produits ou dispositifs en contenant, est dans l'obligation de récupérer toute source radioactive scellée qu'il a distribuée lorsque cette source est périmée ou que son détenteur n'en a plus l'usage ou est défaillant. »

Les inspecteurs ont constaté que vous n'aviez pas de système de suivi des sources radioactives de plus de 10 ans.

Demande A1 : Je vous demande d'identifier les clients auxquels vous avez distribué des sources arrivant à leur date de péremption ou ayant dépassé celle-ci. Je vous demande de solliciter les clients ainsi identifiés afin de procéder à la reprise de leurs sources périmées sauf si celles-ci bénéficient d'une prolongation en cours de validité au titre de l'arrêté du 23 octobre 2009 portant homologation de la décision n° 2009-DC-0150 du 16 juillet 2009¹. L'article 5 de la décision susvisée impose dans ce cas au bénéficiaire d'une prolongation de vous en informer.

➤ Activité de distribution

L'autorisation n°CODEP-DTS-2018-032785 qui vous a été délivrée le 6 août 2018 précise que la livraison d'une source radioactive scellée « nue » destinée à être chargée dans un appareil est interdite à toute personne ne disposant pas d'une autorisation de chargement / déchargement sauf accord préalable écrit de l'ASN.

¹ Décision n° 2009-DC-150 du 16 juillet 2009 de l'Autorité de sûreté nucléaire définissant les critères techniques sur lesquels repose la prolongation de la durée d'utilisation des sources radioactives scellées accordées au titre de l'article R-1333-52 du code de la santé publique.

Les inspecteurs ont constaté que vos procédures de distribution ne permettent pas de vous assurer que, les sources « nues » (non contenues dans des appareils) que vous distribuez, ne sont pas destinées au chargement.

Demande A2 : Je vous demande de mettre en place une organisation interdisant la distribution de sources radioactives destinées au chargement à tout utilisateur ne disposant pas d'une autorisation préalable de l'Autorité de sûreté nucléaire pour cette opération. Je vous demande de consigner cette vérification dans les documents relatifs à la livraison.

➤ **Prestations de services chez vos clients**

L'autorisation n°CODEP-DTS-2018-032785 qui vous a été délivrée le 6 août 2018 précise que,

- dans le cadre de la prestation de service, les appareils peuvent être utilisés sur le site de vos clients sous réserve que leur détenteur soit dûment autorisé et que le résultat de la vérification correspondante soit conservé,
- dans le cadre d'entreposage sur chantier, un contrôle de réception du local sera établi préalablement à l'entreposage et les résultats de ce contrôle seront consignés.

Les inspecteurs ont constaté que les vérifications administratives des clients qui détiennent des sources radioactives dont vous êtes utilisateur dans le cadre d'une prestation de service, ainsi que les contrôles de réception des locaux d'entreposage sur chantier n'étaient pas effectuées systématiquement. Par ailleurs, vos procédures pour la prestation de service ne mentionnent pas ces contrôles.

Demande A4 : Je vous demande de formaliser dans vos procédures les vérifications à effectuer dans le cadre de la prestation de service hors de votre établissement, de procéder à des vérifications et d'assurer la traçabilité de leur réalisation.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

➤ **Suivi individuel renforcé**

Un travailleur classé au titre de l'article R. 4451-57 du code du travail a continué à intervenir en zone alors que son aptitude médicale était périmée depuis plusieurs mois.

Demande B1 : Je vous demande de mettre en place une organisation permettant de vous assurer que les travailleurs classés entrant en zone disposent bien d'un suivi médical renforcé conforme aux modalités visées à l'article R. 4451-82 du code du travail. Vous me transmettez la procédure associée.

➤ **Zonage radiologique**

L'article 4 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié² dispose :

« I. Sous réserve des dispositions prévues aux II et III ci-dessous, les limites des zones mentionnées à l'article 1er coïncident avec les parois des locaux ou les clôtures des aires dûment délimitées recevant les sources de rayonnements ionisants.

² Arrêté du 15 mai 2006 modifié 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.

« II. A l'exclusion des zones interdites mentionnées aux articles R. 4451-18 à R. 4451-22 du code du travail dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018, qui sont toujours délimitées par les parois du volume de travail ou du local concerné, lorsque les caractéristiques de la source de rayonnements ionisants, le résultat des évaluations prévues à l'article 2 et l'aménagement du local le permettent, la zone surveillée ou la zone contrôlée définies aux articles R. 4451-18 à R. 4451-22 du code du travail peut être limitée à une partie du local ou à un espace de travail défini sous réserve que la zone ainsi concernée fasse l'objet :

« a) D'une délimitation continue, visible et permanente, permettant de distinguer les différentes zones. Lorsqu'il s'agit de zones spécialement réglementées prévues aux articles R. 4451-18 à R. 4451-22 du code du travail dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018, les limites sont matérialisées par des moyens adaptés afin de prévenir tout franchissement fortuit ;

« b) D'une signalisation complémentaire mentionnant leur existence, apposée de manière visible sur chacun des accès au local. »

Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté l'existence de zones contrôlées « vertes » délimitées par les parois des salles Galilée et Fermi. Cependant aucune signalisation complémentaire n'est prévue aux accès de ces locaux ni délimitation conforme à l'intérieur de ceux-ci alors que les débits de dose sont supérieurs à ceux d'une zone contrôlée « verte » à proximité de la source de Cobalt 60 (salle Galilée) et du boremètre (salle Fermi).

Demande B2 : Je vous demande de compléter l'évaluation des risques des salles Galilée et Fermi afin de limiter le débit de dose de manière continue et omnidirectionnelle. Je vous demande de veiller à la mise en place d'une signalisation cohérente et systématique des zones réglementées ainsi qu'à l'affichage du règlement de zone. Vous transmettez le résultat de l'évaluation des risques et les modifications apportées au zonage le cas échéant.

➤ **Classification des sources par catégories**

L'article R. 1333-14 du code de la santé publique dispose : « Les sources de rayonnements ionisants et les lots de sources radioactives font l'objet d'une classification en catégorie A, B, C ou D définie dans les annexes 13-7 et 13-8. Le responsable d'une activité nucléaire porte à la connaissance de l'autorité compétente au titre de la protection contre les actes de malveillance la classification des sources ou lots de sources qu'il détient ou utilise.

Les inspecteurs ont constaté que vous n'aviez pas procédé à la classification de lots de sources tels que défini à l'annexe 13-7 du code de la santé publique.

Demande B3 : Je vous demande de procéder à la classification de lots de sources tels que définis à l'annexe 13-7 du code de la santé publique et de me faire parvenir cette classification. Je vous demande de mettre en place une organisation permettant d'identifier toute modification du stock des sources présentes sur vos sites ayant une influence sur cette classification.

C. OBSERVATIONS

C.1 Je vous invite à poursuivre la revue et l'amélioration de votre Plan d'urgence interne afin de prendre en compte l'ensemble des sites de votre établissement ainsi que les dispositions pour la déclaration prévue à l'article R. 1333-22 du code de la santé publique.

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