

Vincennes, le 2 mars 2018

**N/Réf. : CODEP-PRS-2018-011878**

OPTEOR Immotic  
11-13 rue des Hautes Pâtures  
92737 NANTERRE cedex

**Objet :** Inspection sur le thème de la radioprotection  
Activité de manipulation et entreposage de détecteurs de fumée à chambre d'ionisation  
Identifiant de l'inspection : INSNP-PRS-2018-0853

**Références :** 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. 1333-98.  
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.  
Récépissé de déclaration référencé CODEP-PRS-2014-054667 du 5 décembre 2014 relatif à la manipulation et l'entreposage de détecteurs de fumée à chambre d'ionisation – Numéro de déclaration C920067

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 27 février 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 déclarant.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 27 février 2018 a porté sur le contrôle du respect de la réglementation relative à la radioprotection des travailleurs ainsi qu'aux modalités d'enregistrement, aux règles de suivi et à l'élimination des détecteurs de fumée à chambre d'ionisation (DFCI). Les inspecteurs ont rencontré le chef d'établissement, la personne compétente en radioprotection, un technicien, le responsable qualité sécurité environnement, ainsi qu'un responsable d'activité.

Au vu du contrôle par sondage effectué, il ressort que les modalités d'enregistrement et de suivi des détecteurs ioniques pris en charge par la société ainsi que l'organisation relative à la radioprotection des travailleurs sont globalement satisfaisantes.

Les inspecteurs ont relevé l'implication de la personne compétente en radioprotection dans la réalisation des tâches qui lui sont confiées.

Toutefois, il est apparu notamment que trois techniciens n'étaient pas à jour de la formation à la radioprotection

des travailleurs et que les contrôles techniques internes de radioprotection devaient être formalisés.

L'ensemble des constats relevés est repris ci-dessous.

## **A. Demandes d'actions correctives**

### **• Information et formation des travailleurs exposés à la radioprotection**

*Conformément à l'article R. 4451-47 du code du travail, les travailleurs susceptibles d'intervenir en zone surveillée, en zone contrôlée ou sur les lieux de travail des établissements mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 4451-2 bénéficient d'une formation à la radioprotection organisée par l'employeur. Cette formation porte sur :*

- 1° Les risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants ;*
- 2° Les procédures générales de radioprotection mises en œuvre dans l'établissement ;*
- 3° Les règles de prévention et de protection fixées par les dispositions du présent chapitre.*

*La formation est adaptée aux procédures particulières de radioprotection touchant au poste de travail occupé ainsi qu'aux règles de conduite à tenir en cas de situation anormale.*

*Conformément à l'article R. 4451-49 du code du travail, pour les femmes enceintes et les jeunes travailleurs mentionnés aux articles D. 4152-5 et D. 4153-34, la formation tient compte des règles de prévention particulières qui leur sont applicables.*

*Conformément à l'article R. 4451-50 du code du travail, la formation est renouvelée périodiquement et au moins tous les trois ans. Elle est en outre renouvelée chaque fois que nécessaire dans les cas et selon les conditions fixées aux articles R. 4141-9 et R. 4141-15.*

Les inspecteurs ont consulté les feuilles d'émergence relatives aux formations à la radioprotection des travailleurs susceptibles d'être exposés ainsi que le support de formation utilisé. Les inspecteurs ont rappelé que la formation devait mentionner les règles de conduite à tenir en cas de situation anormale ou incidentelle. Par ailleurs, il a été déclaré que trois techniciens n'avaient pas renouvelé leur formation depuis 3 ans.

**A1. Je vous demande de former périodiquement les personnes en charge de la manipulation de détecteurs ioniques ou susceptibles d'être exposées, que la formation comporte l'ensemble des items exigés par l'article R. 4451-47 du code du travail et qu'elle soit adaptée aux règles de conduite à tenir en cas de situation anormale. Je vous demande de compléter les consignes relatives aux règles de conduite en cas de situation anormale et notamment en cas de suspicion de perte d'intégrité de la source radioactive contenue dans un détecteur ionique.**

### **• Contrôles techniques internes de radioprotection**

*L'article 3 de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4451-29 et R. 4451-30 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique, dispose que :*

- les modalités et les périodicités des contrôles techniques de radioprotection des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants, les contrôles d'ambiance et les contrôles de la gestion des sources et des déchets sont définies en annexe 1 et 3 de cette même décision ;*
- les modalités et les périodicités des contrôles internes des appareils de mesure et des dispositifs de protection et d'alarme sont définies en annexe 1 et 2 de cette même décision.*

Il a été déclaré que les contrôles techniques internes de radioprotection étaient faits mais que ces vérifications et leurs résultats n'étaient pas tracés.

**A2. Je vous demande de veiller à ce que l'ensemble des points de contrôles de radioprotection internes applicables soient réalisés sur vos installations et tracés, selon les périodicités indiquées dans la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN.**

- **Confusion entre le dosimètre passif du local de stockage et le dosimètre témoin**

*Conformément à l'annexe 1 de l'arrêté du 17 juillet 2013 relatif à la carte de suivi médical et au suivi dosimétrique des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants, prévoit que « hors du temps de port, le dosimètre est entreposé selon les conditions stipulées par l'organisme de dosimétrie. Dans un établissement, chaque emplacement d'entreposage comporte en permanence un dosimètre témoin, identifié comme tel, non destiné aux travailleurs et qui fait l'objet de la même procédure d'exploitation que les autres dosimètres ».*

*Conformément à la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN, les contrôles d'ambiance consistent notamment en des mesures de débits de dose en différents points représentatifs de l'exposition des travailleurs au poste de travail qu'il soit permanent ou non. Ils doivent être effectués au moins une fois par mois ou en continu.*

Les inspecteurs ont relevé que les contrôles d'ambiance étaient réalisés mensuellement par une mesure ponctuelle complétés par la présence d'un dosimètre trimestriel passif prévu pour mesurer l'exposition en continu au sein du local de stockage. Il est apparu qu'il y avait une inversion entre le dosimètre intitulé « témoin » et le dosimètre prévu pour la mesure intégrée d'ambiance au sein du local de stockage.

**A3. Je vous demande de veiller à ce que le dosimètre témoin soit toujours entreposé dans une zone à l'abri de tout rayonnement ionisant issu de votre activité nucléaire et au même endroit que le lieu de rangement des dosimètres passifs mis à disposition du personnel susceptible d'être exposé lorsqu'ils ne sont pas portés. Vous veillerez à positionner le dosimètre pour mesurer l'exposition dans le local de stockage des détecteurs ioniques tel que vous l'avez défini.**

- **Attestation de prise en charge de détecteurs ioniques**

*Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 6 mars 2012 portant homologation de la décision no 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, les obligations de reprise des sources radioactives détenues par un utilisateur mentionnées à l'article 3 de l'arrêté du 18 novembre 2011 susvisé sont considérées comme satisfaites lorsque la reprise est effectuée :*

*1° Soit par le distributeur, conformément à son engagement de reprise prévu à l'article 6 de la présente décision ;*

*2° Soit par un déposeur ou un mainteneur disposant de l'autorisation ou de la déclaration prévue à l'article L. 1333-4 du code de la santé publique. Dans ce cas, ce déposeur ou mainteneur délivre une attestation de prise en charge des détecteurs ioniques et met à jour la fiche de recensement visée à l'article 4 de l'arrêté du 18 novembre 2011 susvisé.*

Les inspecteurs ont demandé à consulter les attestations de prise en charge des détecteurs ioniques remises aux sociétés clientes après la dépose de détecteurs. Aucun exemplaire n'a pu être présenté bien que cela soit prévu dans votre organisation. Seules des attestations de prise en charge de détecteur ionique émises par le démantelateur ont été présentées.

**A4. Je vous demande de délivrer une attestation de prise en charge des détecteurs ioniques auprès de vos clients après la reprise des détecteurs.**

## **B. Compléments d'information**

Sans objet

## **C. Observations**

- **Guide de déclaration des événements significatifs en radioprotection**

*Conformément à l'article L. 1333-3 du code de la santé publique, la personne responsable d'une des activités mentionnées à l'article L. 1333-1 est tenue de déclarer sans délai à l'Autorité de sûreté nucléaire et au représentant de l'Etat dans le département tout incident ou accident susceptible de porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants.*

*Conformément à l'article R. 4451-99 du code du travail, pour ce qui concerne les activités nucléaires soumises à un régime d'autorisation ou de déclaration en application de l'article L. 1333-8 du code de la santé publique, l'employeur déclare tout événement significatif ayant entraîné ou étant susceptible d'entraîner le dépassement d'une des valeurs limites fixées aux articles D. 4152-5, D. 4153-34, R. 4451-12 et R. 4451-13 à l'Autorité de sûreté nucléaire. L'employeur procède à l'analyse de ces événements afin de prévenir de futurs événements.*

*L'ASN a publié un guide relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs dans le domaine de la radioprotection hors installations nucléaires de base et transports de matières radioactives : le guide n°11 téléchargeable sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)). Ces modalités concernent à la fois les événements touchant les patients, les travailleurs et l'environnement.*

Les personnes interrogées ne connaissaient pas le guide n°11 et la démarche de déclaration à l'ASN des événements significatifs. Les inspecteurs ont rappelé les obligations en termes de déclaration d'événements significatifs de la radioprotection (ESR) et des exemples de situation le nécessitant.

**C1. Je vous invite à prendre connaissance du guide n°11 précité et à définir une procédure de gestion des ESR. Cette procédure devra prendre en compte les dispositions de déclaration à l'ASN, conformément à l'article I du L. 1333-13 du code de la santé publique, notamment en rappelant qu'en cas d'incident, la déclaration doit être transmise, dans les deux jours suivant la détection de l'événement, à l'ASN, et plus particulièrement, à la Division de Paris de l'ASN (Fax : 01 87 36 46 02 ou courriel : [paris.asn@asn.fr](mailto:paris.asn@asn.fr)).**

- **Levée des non conformités identifiées lors des contrôles techniques externes de radioprotection**

Les inspecteurs ont consulté les rapports des contrôles techniques externes de radioprotection en date de novembre 2016 et octobre 2017. Les rapports indiquaient que les contrôles internes n'étaient pas réalisés conformément à la réglementation. Les inspecteurs ont rappelé qu'il convenait, lors de la mise en évidence de non-conformité lors des contrôles de radioprotection, de mener les actions correctives nécessaires et de tracer leur réalisation.

**C2. Je vous invite à veiller à lever les non conformités relevées lors des contrôles techniques de radioprotection et à tracer la réalisation des actions engagées pour y remédier.**

\* \* \* \* \*

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

L'ensemble de ces éléments peut être transmis à l'adresse électronique : [paris.asn@asn.fr](mailto:paris.asn@asn.fr), en mentionnant notamment dans l'objet le nom de l'établissement et la référence de l'inspection.

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](http://www.asn.fr)).

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

**SIGNEE PAR : B. POUBEAU**