

Paris, le 19 juillet 2016

N/Réf. : CODEP-PRS-2016-029328

Commissariat à l'Energie Atomique - Saclay
Bâtiment 523
91190 GIF SUR YVETTE

Objet : Inspection sur le thème de la radioprotection
Installation : Installation n°151 – Institut de Recherche sur les lois Fondamentales de l'Univers (IRFU)
Identifiant de l'inspection : INSNP-PRS-2016-0739

Références : Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-17 et R. 1333-98.
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 5 juillet 2016 dans l'installation n°151 de 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.

Synthèse de l'inspection

L'inspection avait pour objectif de vérifier la conformité des dispositions mises en œuvre dans le cadre de l'installation 151, au regard de la réglementation en vigueur en matière de radioprotection.

Les inspecteurs ont rencontré le chef de l'installation, des agents du Service de Protection contre les Rayonnements ionisants (SPR) et de l'Institut de Recherche sur les lois Fondamentales de l'Univers (IRFU), des personnes en charge de l'installation et des personnes de la Cellule Qualité Sécurité Environnement (CQE). Les inspecteurs ont relevé une implication des différents acteurs dans la mise en œuvre de la radioprotection dans l'installation inspectée.

Une visite des trois bâtiments 534, 538 et 546 de l'installation 151, et notamment des locaux de détention et d'utilisation de sources, a été effectuée.

Cette inspection a permis de constater que la radioprotection des travailleurs était globalement bien prise en compte au sein de l'installation. Les inspecteurs ont constaté que les plans et inventaires des sources fournis correspondaient à la réalité du terrain, et ont noté que la gestion des sources était satisfaisante.

Quelques écarts ont été constatés. L'ensemble des actions à mener est récapitulé ci-dessous.

A. Demandes d'actions correctives

• 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. 4451-50 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 le tableau des travailleurs susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants. Il a été relevé que deux travailleurs exposés n'avaient pas suivi la formation à la radioprotection des travailleurs.

A1. Je vous demande de veiller à ce que l'ensemble du personnel susceptible d'intervenir au sein des zones réglementées soit formé à la radioprotection des travailleurs.

• Contrôles externes

Conformément à l'article R. 4451-32 du code du travail, indépendamment des contrôles réalisés en application de l'article R. 4451-31, l'employeur fait procéder périodiquement, par un organisme agréé mentionné à l'article R. 1333-95 du code de la santé publique ou par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), aux contrôles des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants mentionnés au 4° de l'article R. 4451-29 et aux contrôles d'ambiance mentionnés à l'article R. 4451-30. Les modalités et les périodicités de ces contrôles sont précisées en annexe 1 et 3 de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010.

Les inspecteurs ont constaté que le dernier contrôle de radioprotection externe date du 8 décembre 2014 et qu'il n'est pas exhaustif. La source de ¹³⁷Cs (référence GISEL 98-SAC-01285) n'a pas été contrôlée dans ce cadre.

A2. Je vous demande de veiller à ce que les contrôles externes de radioprotection de vos installations soient réalisés annuellement pour chacune de vos sources scellées.

• Suivi des sources

Conformément à l'article R. 1333-50 du code de la santé publique, tout détenteur de radionucléides sous forme de sources radioactives, de produits ou dispositifs en contenant, doit être en mesure de justifier en permanence de l'origine et de la destination des radionucléides présents dans son établissement à quelque titre que ce soit. A cet effet, il organise dans l'établissement un suivi permettant de connaître, à tout moment, l'inventaire des produits détenus, conformément aux dispositions prises en application de l'article L. 4451-2 du code du travail. Un relevé trimestriel des cessions et acquisitions doit être adressé par le fournisseur à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire dans la forme qui lui est notifiée lors de la délivrance de l'autorisation dont il bénéficie ou après réception de la déclaration mentionnée à la section 3.

Les inspecteurs ont noté qu'un registre de suivi des sources existait dans chacun des locaux où des sources sont détenues et utilisées. Cependant, dans ces registres, si la destination et le type des radionucléides sont bien spécifiés, il n'y a pas d'information sur leur lieu de stockage (les numéros des pièces où sont stockés les radionucléides ne sont pas spécifiés).

A3. Je vous demande d'actualiser vos registres de suivi des sources en y intégrant les numéros des pièces où sont stockées les sources utilisées.

B. Compléments d'information

Sans objet.

C. Observations

• Gestion des déchets issus de manipulation

Conformément à l'article 23 de l'arrêté du 15 mai 2006, lorsque des équipements de protection individuelle mentionnés à l'article R. 4451-41 du code du travail sont nécessaires en complément des équipements de protection collective, le chef d'établissement veille à ce que :

- les zones requérant leur port soient clairement identifiées ;*
- ces équipements soient effectivement portés et correctement utilisés dans ces zones puis retirés et rangés une fois le travailleur sorti de la zone ;*
- ces équipements soient vérifiés et, le cas échéant, nettoyés et réparés par ses soins avant toute nouvelle utilisation ou remplacés.*

Lorsqu'il y a un risque de contamination et que les tenues ou équipements de protection individuelle sont à usage unique, ceux-ci sont considérés, après usage, comme des déchets radioactifs.

Dans la pièce 42 du bâtiment 534, les inspecteurs ont constaté qu'une poubelle contenant des gants contaminés était présente. Vos services ont précisé que ces déchets étaient générés dans le cadre de manipulation de sources scellées à une fréquence d'environ une fois par mois et que le contenu de la poubelle était ensuite transféré dans le local de stockage des déchets. Les inspecteurs se sont interrogés sur la pertinence au regard du risque de dispersion de la contamination de laisser un stockage intermédiaire de déchets potentiellement contaminés au lieu de transférer les gants contaminés dans le local de stockage des déchets, à l'issue de chaque manipulation.

C1. Je vous invite à vous réinterroger sur la gestion de vos déchets de manière à limiter les risques de dispersion de la contamination potentielle.

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 prie de bien vouloir 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.

SIGNEE PAR : B. POUBEAU