

Vincennes, le 6 février 2019

N/Réf. : CODEP-PRS-2019-006879

CEA Paris Saclay
Centre de Saclay – Bâtiment 523
91190 GIF-SUR-YVETTE

Objet : Inspection sur le thème de la radioprotection
Installations : installations 26 et 105
Identifiant de l'inspection : INSNP-PRS-2019-0880

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. 1333-166.
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 14/01/2019 dans votre établissement.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Pour l'installation 26, 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.

L'installation 105 – Lot n°16 du CEA Paris Saclay étant une ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) soumise à autorisation sous la rubrique 2797 relative à la *gestion des déchets radioactifs mis en œuvre dans un établissement industriel ou commercial*, seuls les écarts réglementaires relatifs aux sources non scellées de l'installation relevant du Code du travail sont abordés dans ce courrier. Elles relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice.

Synthèse de l'inspection

L'inspection portait sur deux installations du CEA Paris Saclay, l'installation 26 et l'installation 105.
L'installation 26 utilise un irradiateur contenant une SSHA (source scellée de haute activité) à des fins de recherche comme l'étude de vieillissement des batteries.
L'installation 105 (ADEC : Atelier de Décontamination, d'Expertise et de Conditionnement) est une ICPE radioactive soumise à autorisation sous la rubrique 2797 contenant plus d'une tonne de déchets radioactifs. L'activité principale est le traitement de déchets radioactifs, son exploitation est confiée à un prestataire externe.

Les inspecteurs ont rencontré les chefs d'installation, des cadres travaillant dans ces installations, des agents du SPRE (Service de Protection contre les Rayonnements et de l'Environnement) chargés de la radioprotection ainsi que des membres du CQSE (Cellule Qualité Sécurité et Environnement). Deux présentations des activités ont été effectuées.

Les inspecteurs ont inspecté l'installation 26 pendant la matinée et l'ADEC dans l'après-midi. Après un contrôle

documentaire par sondage en salle, une visite des locaux dans lesquels sont utilisées et stockées les sources scellées, les sources non scellées ou les déchets radioactifs a été effectuée.

Cette inspection a permis de constater que la radioprotection des travailleurs du CEA était globalement bien prise en compte dans les installations. L'ensemble du personnel classé est formé à la radioprotection des travailleurs, les contrôles de radioprotection sont réalisés dans le respect des périodicités réglementaires et la gestion des sources est réalisée de façon rigoureuse.

Cependant, des actions à mener ont été identifiées pour respecter l'ensemble des dispositions réglementaires. Elles concernent :

- Pour l'installation 26, la rédaction ou la finalisation des plans de prévention rédigés avec les entreprises extérieures interagissant avec le Gammacell, ainsi que la rédaction d'un PUI (Plan d'Urgence Interne) relatif aux sources scellées de haute activité ;
- Pour l'installation 105, la gestion des sources scellées de plus de 10 ans.

Les constats relevés et les actions à réaliser sont détaillés ci-dessous.

A. Demandes d'actions correctives

Installation 26

- **Co-activité et coordination des mesures de prévention**

L'arrêté du 19 mars 1993 fixe, en application de l'article R. 4512-7 du code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention. Conformément à l'article 1 de cet arrêté, les travaux exposants aux rayonnements ionisants font partie de cette liste.

L'article R. 4512-8 du code du travail précise les dispositions devant au minimum figurer dans un plan de prévention.

Conformément à l'article R. 4451-35 du code du travail,

- I. – *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.*
Le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure sollicitent le concours, pour l'application des mesures de prévention prises au titre du présent chapitre, du conseiller en radioprotection qu'ils ont respectivement désigné ou, le cas échéant, du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1.
Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure concernant la mise à disposition des équipements de protection individuelle, des appareils de mesure et des dosimètres opérationnels ainsi que leurs modalités d'entretien et de vérification. Ils sont alors annexés au plan de prévention prévu à l'article R. 4512-7.
- II. – *Lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir un travailleur indépendant, ce dernier est considéré comme une entreprise extérieure.*

Deux entreprises extérieures interviennent dans l'installation 26 et utilisent l'irradiateur Gammacell :

- La société Best Theratronics qui en assure la maintenance ;
- Le CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique) qui peut être amené à l'utiliser ponctuellement.

Cependant, les inspecteurs ont constaté :

- qu'il n'existait pas de plan de prévention avec Best Theratronics ;
- que le plan de prévention établi avec le CNRS et daté du 28/04/2017 était incomplet. En particulier, la formation des travailleurs concernés ainsi que leur suivi dosimétrique n'y sont pas mentionnés, ce qui ne permet pas de connaître la répartition des responsabilités du CEA d'une part et du CNRS d'autre part sur ces deux points.

A1. Je vous demande de compléter vos plans de prévention afin que les dispositions relatives à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants, prises respectivement par l'entreprise extérieure d'une part et votre établissement d'autre part, soient clairement explicitées. Je vous demande de veiller à établir ce type de document avec l'ensemble de vos prestataires dont le personnel est susceptible d'être exposé.

- **Plan d'Urgence Interne (PUI)**

Conformément au II de l'article R. 1333-15 du code de la santé publique, dans le cas de fabrication, de détention ou d'utilisation d'une source scellée de haute activité, le responsable de cette activité nucléaire élabore le plan d'urgence interne mentionné au II de l'article L. 1333-13.

Ce plan tient compte des risques d'exposition interne et externe aux rayonnements ionisants de toutes les personnes susceptibles d'être menacées et précise les procédures à suivre et personnes à contacter en cas d'urgence.

Aucun plan d'urgence interne n'est rédigé pour l'installation de l'irradiateur qui contient une source scellée de haute activité.

A2. Je vous demande de rédiger le plan d'urgence interne relatif à l'irradiateur.

Installation 105

- **Sources périmées**

Conformément à l'article R. 1333-161 du code de la santé publique,

- 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.*
- II. – *Tout détenteur de sources radioactives scellées périmées ou en fin d'utilisation est tenu de les faire reprendre, quel que soit leur état, par un fournisseur qui y est habilité par l'autorisation prévue à l'article L. 1333-8. Les sources radioactives scellées qui ne sont pas recyclables dans les conditions techniques et économiques du moment peuvent être reprises en dernier recours par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs. Les frais afférents à la reprise des sources sont à la charge du détenteur.*
Si le détenteur fait reprendre ses sources radioactives scellées par un autre fournisseur que celui d'origine ou si celles-ci sont reprises par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs, il transmet, dans le délai d'un mois à compter de la réception de l'attestation de reprise délivrée par le repreneur, copie de cette attestation au fournisseur d'origine et à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

Les inspecteurs ont constaté la présence de sources périmées (datant de plus de dix ans) dans l'inventaire qui leur a été présenté.

A3. Je vous demande de faire reprendre les sources scellées périmées et de régulariser votre inventaire auprès de l'IRSN.

B. Compléments d'information

Sans objet.

C. Observations

Sans objet.

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, en mentionnant notamment dans l'objet le nom de l'établissement et la référence de l'inspection.

Les documents volumineux peuvent être transmis au moyen du site suivant : <https://postage.asn.fr/>
Le cas échéant, merci de transmettre le lien et le mot de passe obtenus à l'adresse : paris.asn@asn.fr en mentionnant 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).

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

Le Chef de la Division de Paris

SIGNÉE

V. BOGARD