

Vincennes, le 24 juillet 2020

N/Réf. : CODEP-PRS-2020- 038008

Monsieur le Directeur
CEA Paris-Saclay
91190 Gif-sur-Yvette

Objet : Inspection de la radioprotection du 22 juillet 2020
Installation : CEA Paris-Saclay – Installation 1
Nature de l'inspection : radioprotection
Identifiant de la visite : INSNP-PRS-2020-0990

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
- [2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 et R. 1333-166.
- [3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.
- [4] Autorisation T910540 notifiée par la décision n° CODEP-PRS-2019-051688 du 17 décembre 2019

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection à distance a eu lieu le 22 juillet 2020.

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 du 22 juillet 2020 a été consacrée à l'examen, par sondage, des dispositions prises pour assurer la radioprotection des travailleurs, dans le cadre de la détention et de l'utilisation d'une source scellée de haute activité provenant d'ATALANTE et d'une source scellée de haute activité sans emploi, objets de l'autorisation référencée [4], au sein du CEA.

Au cours de l'inspection qui s'est déroulée à distance, les inspecteurs se sont entretenus avec la responsable de l'installation 1, deux personnes compétentes en radioprotection (PCR) du service de protection contre les rayonnements et de l'environnement (SPRE), un gestionnaire des sources radioactives (GSR), deux ingénieurs sécurité et une chargée d'affaires de la cellule qualité sécurité et environnement (CQSE) du site du CEA de Paris-Saclay.

Les points positifs suivants ont été notés :

- une bonne culture de la radioprotection et une bonne connaissance du matériel de radioprotection.

Cependant, des actions restent à réaliser pour corriger notamment les écarts suivants relevés lors de l'inspection :

- des sources sont détenues dans des locaux non autorisés ;
- des sources sans emploi n'ont pas été évacuées de l'installation 1 ;
- les résultats des évaluations des risques et des mesurages n'ont été communiqués ni au médecin du travail, ni au comité social et économique ;
- les évaluations individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants n'ont pas été communiquées au médecin du travail.

L'ensemble des constats relevés et des actions à réaliser est détaillé ci-dessous.

A. Demandes d'actions correctives

- **Régime administratif**

Conformément à l'article R. 1333-137 du code de la santé publique, font l'objet d'une nouvelle déclaration, d'une nouvelle demande d'enregistrement ou d'autorisation par le responsable de l'activité nucléaire, préalablement à leur mise en œuvre, auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire dans les conditions prévues, selon le cas, aux sous-sections 2, 3, 4 ou 5 de la présente section :

- 1° Toute modification du déclarant ou du titulaire de l'enregistrement ou de l'autorisation ;*
- 2° Toute modification des éléments de la déclaration ou du dossier de demande d'enregistrement ou d'autorisation ayant des conséquences sur les intérêts mentionnés à l'article L. 1333-7 ;*
- 3° Toute extension du domaine couvert par la déclaration, l'enregistrement ou l'autorisation initiale ;*
- 4° Toute modification des caractéristiques d'une source de rayonnements ionisants détenue, utilisée ou distribuée ;*
- 5° Tout changement de catégorie de sources amenant à une modification des mesures de protection contre les actes de malveillance.*

Les inspecteurs ont constaté que les activités nucléaires couvertes par l'autorisation T910540 ont évolué. Notamment, certaines sources scellées ne sont pas détenues dans les pièces prévues par l'autorisation. Ces changements n'ont pas fait l'objet d'une demande de modification d'autorisation. Cependant, vous avez indiqué que ces modifications seront intégrées dans le prochain dossier de renouvellement de l'autorisation qui est en cours de préparation.

A.1 Conformément à l'article R. 1333-137 du code de la santé publique, je vous demande de déposer une demande de modification de votre autorisation reflétant l'évolution de vos activités.

- **Sources sans emploi**

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.

Au jour de l'inspection, l'installation était en possession de 6 sources sans emploi en attente d'évacuation vers ATALANTE et de 21 sources sans emploi en attente d'évacuation vers CERISE.

A.2 Conformément à l'article R. 1333-161 du code de la santé publique, je vous demande de faire reprendre les sources scellées sans emploi et de régulariser votre inventaire auprès de l'IRSN.

- **Évaluation des risques**

Conformément à l'article R. 4451-17 du code du travail, l'employeur communique les résultats de l'évaluation des risques et des mesurages aux professionnels de santé mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-1 et au comité social et économique, en particulier lorsqu'ils sont mis à jour au titre de l'article R. 4121-2.

Il a été indiqué aux inspecteurs que les évaluations des risques n'avaient pas été communiquées au médecin du travail ni au comité social et économique.

A.3 Conformément à l'article R. 4451-17 du code du travail, je vous demande de communiquer les résultats de vos évaluations des risques et de vos mesurages au médecin du travail ainsi qu'au comité social et économique dès que possible et lors de chaque mise à jour.

- **Évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants et classement des travailleurs**

Conformément à l'article R. 4451-54 du code du travail, l'employeur communique l'évaluation individuelle préalable au médecin du travail lorsqu'il propose un classement du travailleur au titre de l'article R. 4451-57 ou qu'il établit que le travailleur est susceptible de recevoir, dans le cadre de l'exercice des activités professionnelles visées au 4° de l'article R. 4451-1, une dose efficace supérieure à 6 millisievert exclusivement liée à l'exposition au radon.

Selon votre courrier du 20 janvier 2020 de réponse à l'inspection du SPRE réalisée en 2019, les évaluations individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants concernant l'installation 1 seront réalisées d'ici à la fin de l'année 2020. Par ailleurs, il a été indiqué aux inspecteurs que les fiches de poste actuelles n'avaient pas été communiquées au médecin du travail.

A.4 Conformément à l'article R. 4451-54 du code du travail, je vous demande de communiquer au médecin du travail les évaluations individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants dès qu'elles seront réalisées.

B. Compléments d'information

- **Renouvellement de la vérification initiale**

Les articles R. 4451-42 et R. 4451-45 à R. 451-48 du code du travail disposent que l'employeur procède à des vérifications générales périodiques des équipements de travail et des sources radioactives scellées non intégrées à un équipement de travail ainsi qu'à des vérifications dans les zones délimitées, zones attenantes et de l'instrumentation 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 dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018 ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-434 du 4 juin 2018, 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.*

N.B. : Conformément à l'article 10 du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018, jusqu'au 1^{er} juillet 2021, la réalisation des vérifications prévues aux articles R. 4451-40 et R. 4451-44 du code du travail dans leur rédaction résultant du présent décret peut être confiée à un organisme agréé mentionné à l'article R. 1333-172 du code de la santé publique. Ces vérifications sont réalisées selon les modalités et périodicités fixées par la décision de l'Autorité de sûreté nucléaire prévue à l'article R. 4451-34 du code du travail dans sa rédaction en vigueur avant la publication du décret précité.

Les inspecteurs ont constaté que les sources scellées sans emploi ne faisaient pas l'objet de renouvellement de la vérification initiale mais uniquement de vérifications périodiques. Il a été indiqué que seules les sources en utilisation faisaient l'objet de renouvellement de la vérification initiale. Le CEA a précisé qu'il disposait de 3 types de sources : des sources en utilisation, des sources en dépôt/stockage et des sources sans emploi dont les modalités de suivi et de vérifications diffèrent.

B1. Je vous demande de me transmettre la procédure qui régit le suivi réglementaire en matière de vérifications prévues par le code du travail pour l'ensemble des sources scellées.

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/>, de préférence en regroupant l'ensemble des documents dans un unique dossier zippé (un fichier .zip).

Le cas échéant, je vous remercie de transmettre le lien de téléchargement obtenu et le mot de passe choisi 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 le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**Pour le Chef de la Division de Paris, et par délégation
la Cheffe de pôle de la Division de Paris,**

A. LORIN