

Référence courrier :
CODEP-STR-2023-028792

**Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien
CNRS-IPHC
BP28
67037 STRASBOURG Cedex 2**

Strasbourg, le 10 mai 2023

- Objet :** Contrôle de la radioprotection
Lettre de suite de l'inspection du 03/05/2023 sur le thème de la Recherche
- N° dossier :** Inspection n° INSNP-STR-2023-0982. N° Sigis : T670202
(à rappeler dans toute correspondance)
- Références :** [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166.
[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie

Madame la directrice,

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 03/05/2023 dans votre établissement.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent. Ceux relatifs au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que ceux relatifs 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

L'inspection avait pour objectif de contrôler par sondage l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants dans votre établissement.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs et de l'environnement, dans le cadre de la détention et de l'utilisation de sources radioactives scellées et non scellées ainsi que d'un générateur électrique de rayons X.

Les inspecteurs ont notamment rencontré la directrice de l'IPHC, le conseiller en radioprotection et un chargé de missions radioprotection du CNRS. Ils ont effectué une visite d'une partie des locaux relatifs aux activités nucléaires mentionnées dans l'autorisation référencée T670202 : les zones surveillées des bâtiments 34 et 25, le local 004 du bâtiment 35 ainsi que le local contenant les cuves d'effluents liquides du bâtiment 25.

Il ressort de l'inspection que les enjeux de radioprotection sont maîtrisés par l'établissement. Les inspecteurs notent positivement que les vérifications de radioprotection et la gestion des déchets sont globalement bien réalisées ainsi que les bons taux de formation à la radioprotection et de suivi individuel renforcé (visite médicale) des travailleurs classés. Par ailleurs, la traçabilité des événements indésirables est correctement assurée au moyen de fiches d'actions.

Cette situation est la résultante de la forte mobilisation du Service Compétent en Radioprotection (SCR) composé de deux conseillers en radioprotection (CRP). Le départ en congés puis en retraite d'un des deux conseillers en radioprotection est un point de vigilance. Les inspecteurs ont pris note que le poste de CRP a été ouvert pour un recrutement dans le courant de l'année 2024. Les tâches à réaliser du SCR sont nombreuses et il conviendra de veiller à leurs bonnes mises en œuvre durant la vacance de poste.

Par ailleurs, il conviendra de consolider l'évaluation des risques aboutissant au zonage radiologique de l'ensemble des locaux avec activité nucléaire. De plus, il conviendra de remettre en état les locaux de la zone surveillée du bâtiment 34 avant la reprise des activités nucléaires.

L'ensemble des actions à mener est récapitulé ci-dessous.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Pas de demande à traiter prioritairement

II. AUTRES DEMANDES

Sources radioactives scellées périmées

L'article R. 1333-161 du code de la santé publique dispose qu' « 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 ». De plus, « 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 inspecteurs ont constaté la présence de deux sources radioactives scellées périmées de ^{55}Fe depuis le 28 février 2023 (visas : 158224 et 158225). Vous avez indiqué que ces deux sources seront restituées au fournisseur en mai 2023 en même temps qu'une source de ^{22}Na qui sera périmée le 24 mai 2023 (visa : 159707).

Demande II.1 : Faire reprendre par le fournisseur les sources radioactives scellées périmées.

Réalisation de contrôles de qualité sur l'appareil de type PET-CT appartenant à un tiers

Les inspecteurs ont constaté la présence d'un deuxième appareil de type PET-CT dans la zone surveillée du bâtiment 25. Vous avez indiqué que :

- cet appareil appartient à la société alsacienne qui les fabrique,
- qu'il n'est pas couplé à un générateur de rayons X,
- et que celui-ci est présent uniquement pour la réalisation de contrôles de qualité du système d'imagerie par l'intermédiaire du ^{18}F .

Je vous rappelle que seul le personnel de l'IPHC (T670202) est autorisé à utiliser le ^{18}F dans vos locaux et qu'il conviendra de formaliser un plan de prévention avec ce fabricant s'il est amené à rentrer en zone règlementée.

Demande II.2 : Préciser l'organisation mise en place avec ce fabricant dont le siège se trouve a priori dans vos locaux.

III. RAPPEL REGLEMENTAIRES RELATIFS A L'APPLICATION DU CODE DU TRAVAIL

Evaluation des risques conduisant au zonage radiologique

Observation III.1 : Il conviendra de consolider l'évaluation des risques conduisant au zonage radiologique pour l'ensemble des locaux où sont utilisés des sources radioactives ou des appareils électriques émettant des rayonnements X. En effet, il existe des évaluations des risques partielles (notamment dans des dossiers de demande d'autorisation déposés à l'Autorité de sûreté nucléaire) mais qui ne permettent d'appréhender l'ensemble des risques pour chaque local d'expérimentation mettant en œuvre une activité nucléaire. L'évaluation des risques devra donc décrire pour chaque local l'ensemble des activités nucléaires et sources de rayonnements mises en œuvre et en déduire le zonage radiologique qui en découle.

Observations liées à la visite des installations par les inspecteurs

Observation III.2 : Les inspecteurs ont procédé à une visite partielle des installations dans lesquelles sont mises en œuvre les activités nucléaires. De cette visite, sont ressorties les observations suivantes :

- Toutes installations : les consignes de sécurité ne mentionnent pas le port de la dosimétrie pour les travailleurs classés entrant en zone surveillée ;
- Zone surveillée du bâtiment 34 : il n'y a actuellement pas d'activité nucléaire dans la zone surveillée du bâtiment 34. De manière générale, ce bâtiment devra être remis en état avant le redémarrage des activités nucléaires prévues cette année et notamment :
 - o Les paillasses présentent des éclats de peinture ;
 - o Il y a présence de cartons ;
 - o Les joints et filtres des boîtes à gants devront être remplacés ;
 - o L'appareil de mesure de la contamination (compteur mains pieds) devra être remis en service ou remplacé ;
 - o L'utilisation de l'évier¹ en zone contaminée devra être clarifiée et si nécessaire adapté à son usage. Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté que l'écoulement de l'évier est relié à un fût en plastique.
- Zone surveillée du bâtiment 25 : une activité nucléaire est présente dans ce bâtiment :
 - o L'évier « chaud » relié aux cuves d'effluents liquides n'est pas signalé ;
 - o Le registre des déchets radioactifs n'a pas pu être présenté.

Désignation du conseiller en radioprotection

Observation III.3 : Il conviendra de mettre à jour la désignation du conseiller en radioprotection au moment du départ en retraite du second conseiller en radioprotection qui interviendra dans les prochaines semaines.

Suivi du classement des travailleurs

Observation III.4 : Vous utilisez un outil informatique pour le suivi des travailleurs exposés dans votre établissement. Pour certains travailleurs, il est indiqué que le classement est « à déterminer ». Il conviendra d'indiquer pour ces travailleurs s'ils sont « classés » ou « non classés » en fonction du résultat de l'évaluation individuelle de l'exposition.

Vérifications de radioprotection

Observation III.5 : Il conviendra de matérialiser la preuve de consultation des résultats de la dosimétrie d'ambiance. De plus, il conviendra d'assurer la traçabilité des vérifications des signalisations lumineuses et des sécurités de l'installation « Q3D ».

¹ Dénommé « lavabo de décontamination sur le plan »

Cartographie des canalisations d'effluents liquides

Observation III.6 : Il serait judicieux de disposer d'une cartographie des canalisations d'effluents liquides reliant les points de collecte de la zone surveillée du bâtiment 25 aux cuves d'entreposage des effluents liquides du bâtiment 25.

*

* *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, 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.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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, Madame la directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint à la cheffe de la division de Strasbourg,

Signé par

Gilles LELONG