

Référence courrier :
CODEP-PRS-2023-059731

RECTORAT DE CRETEIL
A l'attention de M. le recteur de l'académie de
Créteil
Chancelier des universités
4, rue Georges Enesco
94010 CRETEIL CEDEX

Montrouge, le 8 novembre 2023

Objet : Inspection de la radioprotection
Lettre de suite de l'inspection du 9 octobre 2023 sur le thème de Chantier de dépollution des anciens laboratoires Curie à Arcueil, dans le domaine Sites et sols pollués
N° dossier : Inspection n° INSNP-PRS-2023-0930
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 à 31 et R. 1333-166.
[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

N° dossier : Inspection n° INSNP-PRS-2023-0930

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] Récépissé de déclaration référencé CODEP-PRS-2020-034861 (SIGIS T940896)
[5] Arrêté préfectoral n°2004/3060 du 20 août 2004

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références [2 à 4], concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 9 octobre 2023 sur les installations des anciens laboratoires Curie à Arcueil.

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 9 octobre 2023 a été consacrée à l'examen, par sondage, des dispositions prises pour assurer la radioprotection des travailleurs et de l'environnement sur le chantier d'assainissement des anciens laboratoires Curie à Arcueil, objet de la déclaration référencée [4].

Au cours de l'inspection, les inspecteurs se sont entretenus avec les acteurs principaux de la radioprotection des différents intervenants sur le chantier :

- Curium, l'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) du rectorat ;
- Ginger Deleo, qui assure l'organisation de la radioprotection du site et met en œuvre le programme des contrôles radiologiques associés (contrôle de second niveau pour les déchets) ;
- Nuvia, qui est en charge des opérations de tri, traitement, caractérisation et conditionnement des déchets et des contrôles radiologiques associés.

Les inspecteurs ont suivi la sensibilisation à la radioprotection sur le site dans la base vie avant de visiter la zone de chantier. L'ensemble des aires de stockages des déchets ont été visitées, notamment le « locabri » (hangar de stockage temporaire) contenant les déchets à évacuer à l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (Andra) ou en attente d'analyses. L'après-midi, le temps en salle a été consacré au bilan de la dépollution déjà réalisée, le suivi de la dernière inspection, la gestion des déchets et le suivi environnemental du site.

Les inspecteurs ont constaté une bonne organisation de la radioprotection et une très bonne coordination entre les différents intervenants. Les équipes sont bien formées et compétentes.

Les enjeux liés à la radioprotection des travailleurs sur ce chantier sont bien maîtrisés par les différents intervenants et les conditions de stockage des déchets sont satisfaisantes.

Le fichier de suivi des déchets est exhaustif et permet de tracer la gestion d'un déchet, depuis sa genèse dans un bâtiment contaminé, ses conditionnements successifs et son regroupement avec d'autres déchets, jusqu'à son départ pour l'Andra.

Les inspecteurs ont également souligné la bonne sécurisation du chantier : site clôturé, mise en place de rondes et de vidéosurveillance.

Enfin, l'organisation du chantier et la surveillance environnementale mise en place permettent une bonne gestion des risques : sécurisation du chantier, opérations réalisées sous chapiteau ventilé pour empêcher l'envol de poussières, suivi dosimétrique en limite d'emprise foncière, suivi des eaux de la nappe phréatique, surveillance atmosphérique.

Néanmoins, des actions correctives doivent être engagées pour que l'ensemble des dispositions réglementaires relatives à la radioprotection soit respecté, en particulier :

- formaliser les actions réalisées (et prévues) dans le plan de gestion des déchets,
- s'assurer du bon fonctionnement des piézomètres,
- terminer le travail commencé sur l'identification des filières d'évacuation pour certains déchets sans filière encore définie (déchets très spécifiques comme les huiles, les transformateurs ou les cartes électroniques).



Les constats relevés et les actions à réaliser sont détaillés ci-dessous et sont déclinés en 3 parties : les demandes d'actions à traiter prioritairement dont les enjeux justifient un traitement réactif et un suivi plus approfondi (paragraphe I), des actions à traiter dans le cadre d'un plan d'action assorti d'échéances soumis à la validation de l'ASN (paragraphe II), et des constats et observations de moindre enjeu (paragraphe III).

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Plan de gestion des effluents et des déchets

Conformément à l'article 10 de la décision n° 2008-DC-0095 de l'ASN du 29 janvier 2008, un plan de gestion des effluents et déchets contaminés ou susceptibles de l'être, ci-après dénommé plan de gestion, est établi et mis en œuvre par tout titulaire d'une autorisation ou déclarant visé à l'article 1er de la même décision, dès lors que ce type d'effluents ou de déchets est produit ou rejeté. Quand, au sein d'un même établissement, il existe plusieurs titulaires d'une autorisation ou déclarants produisant des effluents ou déchets contaminés et utilisant des ressources communes dans le cadre de la gestion des effluents et déchets contaminés, le plan de gestion est établi à l'échelle de l'établissement sous la responsabilité du chef d'établissement. Le plan précise les responsabilités respectives des différents titulaires ou déclarants. Lorsque plusieurs établissements sont sur un même site et utilisent des moyens communs dans le cadre de la gestion des effluents et déchets contaminés, une convention est établie entre les différents établissements et précise les responsabilités de chacun en ce qui concerne la gestion des effluents et déchets contaminés.

Conformément à l'article 11 de la décision n° 2008-DC-0095 de l'ASN du 29 janvier 2008, le plan de gestion comprend :

- 1° Les modes de production des effluents liquides et gazeux et des déchets contaminés ;*
- 2° Les modalités de gestion à l'intérieur de l'établissement concerné ;*
- 3° Les dispositions permettant d'assurer l'élimination des déchets, les conditions d'élimination des effluents liquides et gazeux et les modalités de contrôles associées ;*
- 4° L'identification de zones où sont produits, ou susceptibles de l'être, des effluents liquides et gazeux et des déchets contaminés, définies à l'article 6 de la même décision, ainsi que leurs modalités de classement et de gestion ;*
- 5° L'identification des lieux destinés à entreposer des effluents et déchets contaminés ;*
- 6° L'identification et la localisation des points de rejet des effluents liquides et gazeux contaminés ;*
- 7° Les dispositions de surveillance périodique du réseau récupérant les effluents liquides de l'établissement, notamment aux points de surveillance définis par l'autorisation mentionnée à l'article 5 et a minima au niveau de la jonction des collecteurs de l'établissement et du réseau d'assainissement ;*
- 8° Le cas échéant, les dispositions de surveillance de l'environnement.*



Les actions de gestion, de stockage et d'élimination des déchets sont correctement réalisées et documentées dans certains documents. Cependant, les inspecteurs ont constaté qu'aucun plan de gestion des effluents et des déchets n'a été formalisé au sein de l'établissement.

Demande I.1 : rédiger le plan de gestion des effluents et déchets contaminés de l'établissement.

Réseau piézométrique

Conformément à l'arrêté préfectoral n°2004/3060 du 20 août 2004, un contrôle de radioactivité des eaux de la nappe phréatique est réalisé semestriellement au droit du site (condition 3.3)

Le dernier rapport de contrôle de la qualité des eaux souterraines (mai 2022 – octobre 2022) précise que certains piézomètres (PZ1, PZ6 et PZ8) sont peu alimentés, ce qui peut être le signe d'un colmatage. Une révision des piézomètres est prévue.

Demande I.2 : veiller à ce que l'ensemble des piézomètres soient en bon état de fonctionnement.

II. AUTRES DEMANDES

Identification des filières d'évacuation pour certains déchets

Les déchets issus des zones contaminantes ou potentiellement contaminantes sont triés, traités et conditionnés pour être envoyés en filière nucléaire, même si les mesures de contamination surfacique sont très faibles et y compris pour les déchets qui n'ont pas eu de rôle direct dans la réalisation des recherches sur le site.

Toutefois, certains déchets spécifiques issus de ces zones, tels que les huiles, les transformateurs ou les cartes électroniques, n'étaient pas repris par l'Andra en 2021-2022. La demande va être renouvelée suite à l'évolution de certains critères d'acceptation de l'agence.

Par ailleurs, la possibilité d'une reprise de ces déchets en filière conventionnelle est en cours d'étude.

Demande II.1 : définir les modalités, soit de reprise par l'Andra, soit en filière conventionnelle, de certains déchets spécifiques (huiles, les transformateurs ou les cartes électroniques) qui n'ont pas encore de filière de reprise définie.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE À L'ASN

Délimitation des zones

Conformément à l'article R. 4451-24 du code du travail, l'employeur délimite, par des moyens adaptés, les zones surveillées, contrôlées ou radon qu'il a identifiées et en limite l'accès. L'employeur délimite une zone d'extrémités lorsque les zones surveillées et contrôlées ne permettent pas de maîtriser l'exposition des extrémités et de garantir le respect des valeurs limites d'exposition professionnelle prévues aux articles R. 4451-6 et R. 4451-8.

II. L'employeur met en place :

1° Une signalisation spécifique et appropriée à la désignation de la zone ;

2° Une signalisation adaptée lorsque la délimitation des zones surveillées et contrôlées ne permet pas de garantir le respect de la valeur limite de dose pour le cristallin fixée aux articles R. 4451-6 et R. 4451-8.

Conformément à l'article 4 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées dites zones délimitées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants.

I.- Les limites des zones mentionnées à l'article 1er coïncident avec les parois des locaux ou les clôtures des aires dûment délimitées dans lesquelles des rayonnements ionisants sont émis.

II.- A l'exclusion des zones contrôlées rouges mentionnées au 1o de l'article R. 4451-23 du code du travail, qui sont toujours délimitées par les parois du volume de travail ou du local concerné, lorsque l'aménagement du local et les conditions de travail le permettent, les zones surveillées ou contrôlées définies à l'article R. 4451-23 du code du travail peuvent être limitées à une partie du local ou à un espace de travail défini sous réserve que la zone ainsi concernée fasse l'objet :

a) D'une délimitation continue, visible et permanente, permettant de distinguer les différentes zones afin de prévenir tout franchissement fortuit ;

b) D'une signalisation complémentaire mentionnant leur existence, apposée de manière visible sur chacun des accès au local.

III.- Les zones surveillées ou contrôlées définies au 1° du R. 4451-23 du code du travail peuvent s'étendre à des surfaces attenantes aux locaux ou aires recevant normalement des sources de rayonnements ionisants, à condition que tous ces espaces soient sous la responsabilité de l'employeur et dûment délimités. Si tel n'est pas le cas, l'employeur prend les mesures nécessaires pour délimiter strictement la zone aux parois des locaux et aux clôtures des aires concernées.

Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté que le plan de zonage donné juste avant l'accès au site, lors de la sensibilisation aux risques radiologiques, est erroné. En effet, le « locabri » (zone de stockage de déchets) n'apparaît pas, alors qu'il fait l'objet d'un zonage radiologique.

Constat d'écart III.1 : mettre à jour le plan de zonage du site distribué aux visiteurs.



Surveillance dosimétrique des travailleurs exposés

Conformément à l'annexe I de l'arrêté du 26 juin 2019, relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants, la période durant laquelle le dosimètre doit être porté est déterminée par l'employeur en fonction de la nature, de l'intensité de l'exposition et des caractéristiques techniques des dosimètres. En tout état de cause, la périodicité retenue permet de s'assurer du respect des valeurs limites d'exposition visées aux articles R. 4451-6 et suivants et des niveaux de référence visés à l'article R. 4451-11 et n'est pas supérieure à trois mois.

Les inspecteurs ont constaté qu'un dosimètre NUVIA 09/23 à lecture différée n'avait pas été envoyé pour développement à l'issue du mois de septembre. Par ailleurs, le dosimètre témoin n'était pas présent sur le tableau des dosimètres lors de l'arrivée des inspecteurs. Celui-ci a été retrouvé pendant l'inspection.

Constat d'écart III.2 : veiller à ce que les dosimètres à lecture différée, ainsi que le dosimètre témoin, soient entreposés selon les conditions définies par l'organisme de dosimétrie accrédité et envoyés en développement dès la fin de leur période de mesure.

*

* *

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, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le président de l'ASN et par délégation,

La cheffe de la division de Paris

Agathe BALTZER