

Référence courrier : CODEP-NAN-2023-027224

Université d'Angers
2 Boulevard de Lavoisier
49000 Angers

Nantes, le 22 juin 2023

Objet : Contrôle de la radioprotection
Lettre de suite de l'inspection du 20 janvier 2023 sur le thème de la radioprotection -
Déchets et effluents dans le domaine de la recherche

N° dossier : Inspection n° INSNP-NAN-2023-1003

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.

M,

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 20 janvier 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 du 20 janvier 2023 a permis de faire un point de situation sur la demande de cessation d'activité de l'autorisation T490224 déposée à l'ASN le 31/12/2021 et qui a fait l'objet de nombreux échanges et demandes de compléments depuis cette date.

Les inspecteurs ont ensuite effectué une visite du laboratoire au sein du Campus du végétal, dans lequel étaient auparavant manipulées des sources radioactives scellées et non scellées et qui a été rendu à une activité conventionnelle et au sein du local d'entreposage des déchets radioactifs, également rendu à une activité conventionnelle et vide lors de l'inspection.



A l'issue de cette inspection, les inspecteurs ont constaté que l'activité nucléaire sur le site a effectivement cessé sur le site et qu'aucune source ou déchets ne s'y trouve. Le déclassement des locaux a été établi après contrôle et vérification de l'ambiance radiologique et de la non-contamination de surfaces tracé dans un rapport établi en juin 2021.

Le dernier enlèvement des déchets par l'ANDRA a été effectué le 14 novembre 2018 et la reprise de la dernière source scellée par Perkin Elmer a été réalisée 27 mars 2019. Les échantillons ne pouvant faire l'objet d'un enlèvement par l'ANDRA, faute de leur caractérisation, qui étaient entreposés dans le local « déchets » depuis leur découverte, ont été transférés sur un autre site de l'université d'Angers, le laboratoire PRIMEX, le 22 mars 2022.

Les échantillons ont été découverts lors du réaménagement des locaux de l'IUT d'Angers (2000-2002). Ils sont issus de travaux de recherches menées dans les années 70 par l'IUT d'Angers, sur des matériaux, comme la silice. Ils présentent une faible activité radioactive. L'IRSN a effectué un premier diagnostic superficiel, qui ne vaut pas caractérisation, et suppose une possible contamination des échantillons par la source utilisée pour irradier les matériaux avant étude. Les démarches pour identifier les laboratoires capables de caractériser ces échantillons, pour obtenir des devis et les financements pour la prestation d'enlèvement sont restés au stade de projet. Les inspecteurs ont relevé que, bien que des précautions aient été prises, les modalités du transport de ces déchets vers la plateforme ne satisfaisaient pas les exigences réglementaires en vigueur.

L'inspection du site du Campus Végétal a également été suivie d'une inspection de la plateforme PRIMEX portant spécifiquement sur la gestion et l'entreposage des échantillons radioactifs non caractérisés (cf. inspection référencée n° INSNP-NAN-2023-1050). Il est prévu que le laboratoire PRIMEX sollicite une modification de son autorisation T490272 pour que ces échantillons rentrent dans le périmètre des activités autorisées par l'ASN, cependant cette demande de modification d'autorisation n'avait pas encore été déposée à l'ASN à la date de l'inspection. Une demande a été déposée en ce sens le 6 juin 2023 par le responsable d'activité nucléaire de la plateforme PRIMEX. L'instruction de la demande de cessation d'activité ne pourra être finalisée qu'à l'issue de l'instruction de la modification de l'autorisation T490272 de la plateforme PRIMEX actuellement en cours par l'ASN, autorisant l'entreposage des échantillons en vue de leur enlèvement.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Pas de demande à traiter prioritairement.

II. AUTRES DEMANDES

Pas de demande.



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

• Transport de substances radioactives

Le transport de substances radioactives est une activité nucléaire au sens de l'article L. 1333-1 du code de la santé publique et est donc soumis, à ce titre, aux dispositions de ce code qui visent à protéger le public et l'environnement des dangers présentés par les rayonnements ionisants.

Le transport de substances radioactives est régi par différentes obligations réglementaires, notamment fixées par le code de la santé publique (voir chapitre 2.3.1), le code du travail (voir chapitre 2.3.2) et le code des transports (voir chapitre 2.3.3), qui s'appliquent concomitamment et concourent à des objectifs communs.

L'ADR, rendu applicable par l'arrêté TMD, prévoit à son point 1.7.1.3 que ses dispositions s'appliquent au transport de matières radioactives par route, y compris le transport accessoire à l'utilisation des matières radioactives. Le transport comprend toutes les opérations et conditions associées au mouvement des matières radioactives, telles que la conception des emballages, leur fabrication, leur entretien et leur réparation, et la préparation, l'envoi, le chargement, l'acheminement, y compris l'entreposage en transit, le déchargement et la réception au lieu de destination final des chargements de matières radioactives et de colis. On applique une approche graduée pour spécifier les normes de performance dans l'ADR qui se distinguent selon trois degrés généraux de sévérité:

- a) conditions de transport de routine (pas d'incident);*
- b) conditions normales de transport (incidents mineurs);*
- c) conditions accidentelles de transport.*

L'ADR prévoit à son point 1.7.2 que les opérations de transport de substances radioactives soient régies par un programme de protection radiologique (PPR), qui est un ensemble de dispositions systématiques dont le but est de faire en sorte que les mesures de protection radiologique soient dûment prises en considération.

Le PPR définit les objectifs de radioprotection, ainsi que les moyens nécessaires pour atteindre ces objectifs en tenant compte de la nature et de l'ampleur des risques. L'article 1.7.2.3 de l'ADR précise le contenu du PPR. Le guide de l'ASN n° 29 rappelle les attendus du PPR.

Conformément aux dispositions du point 1.7.3 de l'ADR, un système de management fondé sur des normes internationales, nationales ou autres qui sont acceptables pour l'autorité compétente doit être établi et appliqué pour toutes les activités relevant de l'ADR, telles qu'indiquées au 1.7.1.3, pour garantir la conformité avec les dispositions applicables de l'ADR.

L'établissement n'a pas mis en place les dispositions et modalités de transport prévues par la réglementation lors de l'opération de transport par voie routière des échantillons vers le nouveau lieu d'entreposage le 22 mars 2022. Ainsi, le type de colis n'a pas été correctement défini (exempté, excepté, type A...) et un véhicule personnel ou administratif a été utilisé pour son transport. Si certaines précautions en matière de radioprotection ont été prises, l'opération globale de transport et ses différentes étapes, de l'emballage à la réception, n'ont pas été réalisées conformément aux exigences réglementaires, à commencer par l'absence d'établissement d'un programme de protection radiologique.

*

* *

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, M, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjointe à la cheffe de la division,

Signé par
Marine COLIN

Modalités d'envoi à l'ASN

Les envois électroniques sont à privilégier.

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents sont à déposer sur la plateforme « France transfert » à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr>, en utilisant la fonction « courriel ». Les destinataires sont votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier ainsi que la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi postal : à adresser à l'adresse indiquée au pied de la première page de ce courrier, à l'attention de votre interlocuteur (figurant en en-tête de la première page).