

Référence courrier :

CODEP-NAN-2023-036007

GEOSCIENCES – UMR 6118

Campus Beaulieu – Bâtiment 15

35042 RENNES Cedex

Nantes, le 23 juin 2023

Objet : Contrôle de la radioprotection
Lettre de suite de l'inspection du 2 juin 2023 sur le thème de la détention de sources non-scellées

N° dossier : Inspection n° INSNP-NAN-2023-0706

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 2 juin 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 2 juin 2023 avait pour objet d'examiner le respect de la réglementation en matière de radioprotection dans votre unité, de vérifier différents points relatifs à votre autorisation et d'identifier les axes de progrès.



Les inspecteurs ont effectué une visite des lieux où sont entreposés et/ou utilisés les sources radioactives et les déchets et ont examiné les documents spécifiques de suivi et d'application des règles de radioprotection dans votre établissement.

À l'issue de cette inspection, il ressort que la réglementation en matière de radioprotection est perfectible dans son ensemble. Les inspecteurs ont noté l'implication du conseiller en radioprotection de l'installation (CRP) et l'implication du CRP de l'université de Rennes nouvellement désigné.

Des améliorations sont particulièrement attendues pour la signalisation et l'affichage des consignes de radioprotection à l'accès et dans le local 112 et dans la définition des zones délimitées de ce local conformément à la réglementation en vigueur.

Enfin, vous procéderez à l'actualisation de votre autorisation de détention et d'utilisation de sources radioactives scellées et non scellées associées et vous vous assurerez que l'autorisation délivrée à l'université de Rennes spécifique à l'entreposage de déchets (T350325) lui permet d'accueillir les déchets que vous pourriez être amenés à lui transmettre.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Pas de demande à traiter prioritairement.

II. AUTRES DEMANDES

• Actualisation de l'autorisation de détention des sources non-scellées

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 : (...) »

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 ; (...)

Vous avez présenté vos travaux de recherches aux inspecteurs le jour de l'inspection en précisant que des radioéléments non-compris dans votre autorisation de détention de radioéléments pouvaient avoir été utilisés et détenus ou être prochainement nécessaires à vos travaux. C'est le cas notamment du Calcium 41.

Demande II.1 : Transmettre à l'ASN le dossier de renouvellement/modification de votre autorisation de sources radioactives n° CODEP-NAN-2022-007841 pour prendre en compte



l'ensemble des radioéléments susceptible d'être détenus et/ou utilisés. Cette démarche est à mettre en œuvre avant toute modification.

- **Zonage radiologique**

Conformément à l'article 4 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié dit « arrêté zonage », (...)

II. A l'exclusion des zones interdites (...), qui sont toujours délimitées par les parois du volume de travail ou du local concerné, lorsque les caractéristiques de la source de rayonnements ionisants, le résultat des évaluations (...) et l'aménagement du local le permettent, la zone surveillée ou la zone contrôlée (...) peut être limitée 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. Lorsqu'il s'agit de zones spécialement réglementées (...), les limites sont matérialisées par des moyens adaptés afin de prévenir tout franchissement fortuit ;
- b) D'une signalisation complémentaire mentionnant leur existence, apposée de manière visible sur chacun des accès au local. (...)

Conformément à l'article 9 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié (...),

I. - Lorsque l'émission de rayonnements ionisants n'est pas continue, et que les conditions techniques le permettent, la délimitation de la zone contrôlée(...) peut être intermittente. Dans ce cas, l'employeur établit des règles de mise en œuvre de la signalisation prévue à l'article 8, assurée par un dispositif lumineux et, s'il y a lieu, sonore, interdisant tout accès fortuit d'un travailleur à la zone considérée.

La zone considérée ainsi délimitée et signalée est, a minima, lorsque l'émission de rayonnements ionisants ne peut être exclue, une zone surveillée. La signalisation de celle-ci, prévue à l'article 8, peut être assurée par un dispositif lumineux.

Lorsque l'appareil émettant des rayonnements ionisants est verrouillé sur une position interdisant toute émission de ceux-ci et lorsque toute irradiation parasite est exclue, la délimitation de la zone considérée peut être suspendue temporairement.

II. - Une information complémentaire, mentionnant le caractère intermittent de la zone, est affichée de manière visible à chaque accès de la zone.

Les inspecteurs ont constaté que l'affichage du zonage radiologique dans le local 112 n'était pas explicite et non conforme à l'arrêté du 15 mai 2006 modifié. En effet, la sorbonne de ce local présente plusieurs indications de zonage radiologique contradictoires les unes avec les autres ne permettant pas de distinguer les différentes zones.



Demande II.2 : Procéder à la signalisation du zonage radiologique dans le local 112 de façon claire conformément à l'arrêté du 15 mai 2006 modifié dit « arrêté zonage » et aux résultats des évaluations des risques correspondantes.

- **Consignes accès en zone**

Conformément à l'article 8 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées dit arrêté »Zonage », les zones surveillées et contrôlées sont signalées de manière visible par des panneaux installés à chacun des accès de la zone. Les panneaux, appropriés à la désignation de la zone, sont conformes aux dispositions fixées (...).

Les inspecteurs ont constaté qu'il n'était pas suffisamment fait mention, à l'accès des locaux 112 et 915, de la présence des sources radioactives et des déchets qui y sont respectivement entreposés, de leurs caractéristiques et de leurs positionnements.

Demande II.3 : Signaler de manière visible à l'accès des locaux concernés la présence des sources, leurs caractéristiques et leurs positionnements ainsi que le zonage radiologique correspondant.

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

- **Gestion des déchets**

Observation III.1 : L'université de Rennes est autorisée via son autorisation dédiée (autorisation référencée T350325) à entreposer dans un local prévu à cet effet les déchets en provenance d'entités sur son emprise dont la vôtre. Je vous invite à vous assurer que les radioéléments issus de vos travaux de recherche que vous pourriez être amenés à lui transmettre sous forme de déchets font bien partie du spectre d'éléments autorisés à y être entreposés. Le cas échéant, je vous invite à les contacter pour qu'ils revoient leur autorisation en conséquence car vous ne pouvez confier vos déchets qu'à des structures disposant d'une autorisation ASN ad hoc.

*

* *

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 de Nantes

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, regroupés si possible dans une archive (zip, rar...), sont à déposer sur le site internet [France transfert](http://France.transfert).

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).