

DIVISION DE NANTES

Nantes, le 5 juin 2018

N/Réf. : CODEP-NAN-2018-025929

**INSA RENNES**20, avenue des Buttes de Cöesmes  
CS 70839  
35708 RENNES CEDEX 7

**Objet :** Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-NAN-2018-0723 du 17/05/2018  
Installation : INSA RENNES - T350217 – Local de stockage des sources en attente de reprise et salle 113  
Détenition de sources radioactives scellées et non scellées

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-19 et suivants  
Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98  
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie

Monsieur,

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 17/05/2018 dans votre établissement.

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 17/05/2018 a permis de vérifier différents points relatifs à votre autorisation, d'examiner les mesures déjà mises en place pour assurer la radioprotection et d'identifier les axes de progrès.

Après avoir abordé ces différents thèmes, les inspecteurs ont effectué une visite du local de stockage des sources et de la pièce où était utilisé l'appareil électrique émettant des rayonnements ionisants couverts par l'autorisation T350217.

A l'issue de cette inspection, il ressort que la reprise des sources est bien avancée. Le dossier de cessation d'activité pourra être envoyé après réception du certificat de reprise de la dernière source scellée.

Des axes d'amélioration ont été mis en évidence concernant l'actualisation de l'affichage des consignes d'accès, le respect de la fréquence annuelle de vérification des appareils de mesure et la mise en place d'une procédure encadrant les événements de radioprotection.

## **A - DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES**

### **A.1 Contrôle de l'étalonnage des instruments de mesure et dosimètres opérationnels**

*Conformément à l'article 3.I.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 ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique, les contrôles internes des instruments de mesure et des dispositifs de protection et d'alarme ainsi que les contrôles de l'adéquation de ces instruments aux caractéristiques et à la nature du rayonnement à mesurer sont réalisés suivant les modalités fixées aux annexes 1 et 2 et selon les fréquences fixées à l'annexe 3 (tableau n°4).*

Les inspectrices ont constaté que la fréquence annuelle de vérification des appareils de mesure n'était pas respectée.

**A.1 Je vous demande de veiller à ce que les contrôles techniques internes de radioprotection des instruments de mesures et dosimètres opérationnels prévus par la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN soient réalisés selon les périodicités réglementaires, enregistrés et tenus à la disposition des inspecteurs de la radioprotection.**

### **A.2 Gestion des événements significatifs en radioprotection**

*Les événements significatifs en radioprotection doivent faire l'objet d'un recensement et d'un suivi, afin d'en analyser les causes et d'en éviter la reproduction. Ils doivent également faire l'objet, le cas échéant, d'une déclaration auprès de l'ASN.*

Lors de l'inspection, les personnes rencontrées ont déclaré aux inspecteurs ne pas avoir connaissance d'événement significatif en radioprotection. Il n'existe pas de procédure d'organisation générale de la radioprotection dans l'établissement intégrant les critères prévus par le guide n°11 de l'ASN.

**A.2 Je vous demande de rédiger une procédure afférente au traitement des écarts de sorte à y préciser les modalités pratiques de recueil, de traitement des écarts et des modalités de déclaration éventuelle des événements significatifs en radioprotection à l'ASN.**

## **B – DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

### **B.1 Reprise des sources et cessation d'activité**

*L'article R.1333-41 du code de la santé publique indique que la cessation d'utilisation de radionucléides doit être signalée à l'autorité, qui notifie les actions à mettre en œuvre pour l'élimination des anciennes sources radioactives.*

Les inspectrices ont constaté que la caractérisation des 5 dernières sources non scellées (diapos) n'a pas permis d'identifier le radionucléide (cf. rapport de caractérisation APAVE du 05/11/13). En l'absence d'identification du radionucléide pour ces diapos, l'ANDRA ne les a pas reprises mais aucun document écrit ne le mentionne.

**B.1.1 Je vous demande de me transmettre un justificatif de l'ANDRA mentionnant le refus de prise en charge des 5 sources non scellées dont le radionucléide est non identifié.**

Le rapport de caractérisation de l'APAVE mentionne l'absence de radioactivité détectable pour 4 diapos et une valeur légèrement supérieure au double du bruit de fond pour la 5<sup>ème</sup> (diapo I).

**B.1.2 Je vous demande de procéder à l'élimination de ces 4 diapos et de poursuivre la caractérisation de la diapo I.**

Les documents ANDRA transmis ne font pas apparaître clairement la reprise du Mn 54 sous forme liquide et des 2 contenants (échantillon identifié fiole n°18).

**B.1.3 Je vous demande de faire compléter les justificatifs de reprise ANDRA en mentionnant le Mn 54 sous forme liquide et des 2 contenants (échantillon identifié fiole n°18).**

Les inspectrices ont indiqué qu'un dossier de cessation d'activité devra être envoyé après réception du certificat de reprise de la source scellée de Na 22. Ce dossier devra notamment comprendre un document justifiant l'absence de contamination radioactive du local avec un plan précisant les endroits où les mesures ont été réalisées.

**B.1.4 Je vous demande de me transmettre un dossier de cessation d'activité après réception du certificat de reprise de la source scellée de Na 22.**

**C – OBSERVATIONS**

**C.1** Lors de la visite, la PCR a découvert avec les inspectrices que le tube et la gaine de l'appareil PANALYTICAL PW 3830 n'étaient plus dans l'enceinte (bâtiment 6 salle 113). Après des recherches laborieuses sur le site de l'INSA Rennes, ces équipements ont été retrouvés « en stockage » avant élimination dans le bâtiment 10 (couvert par l'autorisation T350406). La gestion et le suivi des équipements composant les appareils électriques émettant les rayonnements ionisants doivent être renforcés.

**C.2** Les certificats de reprise des 4 sources scellées de Co 60 et Cs 137 seront à transmettre à l'IRSN à réception.

**C.3** Le renouvellement de formation PCR (option sources non scellées) aurait dû être effectué avant octobre 2015.

**D – RAPPELS REGLEMENTAIRES RELATIFS A L'APPLICATION DU CODE DU TRAVAIL**

**D.1 Consignes de sécurité**

*L'article 18 de l'arrêté du 15 mai 2006 dispose que le chef d'établissement définit, après avis de la PCR, les conditions d'accès et de sortie des zones surveillées, contrôlées, spécialement réglementées et interdites, pour les personnes et matériels.*

Lors de la visite de vos installations, les inspectrices ont constaté la présence de telles consignes à l'entrée de la salle 113 du bâtiment 6 alors que l'appareil émettant des rayonnements ionisants était hors d'usage.

**D.1 Il convient de retirer l'affichage des consignes d'accès de la salle 113 du bâtiment 6 car la zone réglementée n'existe plus.**

Vous trouverez, en annexe au présent courrier, un classement des demandes selon leur degré de priorité.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois, sauf mention contraire liée à une demande d'action prioritaire citée en annexe. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et de proposer, pour chacun, une échéance de réalisation en complétant l'annexe.

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 également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de la division de Nantes,

Signé :

Pierre SIEFRIDT

**ANNEXE AU COURRIER CODEP-NAN-2018-N°025929  
PRIORISATION DES ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE**

**INSA Rennes (35)**

Les diverses vérifications opérées lors du contrôle effectué par la division de Nantes le 17/05/2018 ont conduit à établir une priorisation des actions à mener pour pouvoir répondre aux exigences applicables.

Les demandes formulées dans le présent courrier sont classées en fonction des enjeux présentés :

- **Demandes d'actions prioritaires**  
Nécessitent, eu égard à la gravité des écarts et/ou à leur renouvellement, une action prioritaire dans un délai fixé par l'ASN, sans préjudice de l'engagement de suites administratives ou pénales.

Sans objet

- **Demandes d'actions programmées**  
Nécessitent une action corrective ou une transmission programmée selon un échéancier proposé par l'exploitant

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre	Echéancier proposé
<u>A.1 Contrôle de l'étalonnage des instruments de mesure et dosimètres opérationnels</u>	Veiller à ce que les contrôles techniques internes de radioprotection des instruments de mesures et dosimètres opérationnels prévus par la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN soient réalisés selon les périodicités réglementaires, enregistrés et tenus à la disposition des inspecteurs de la radioprotection.	
<u>A.2 Gestion des événements significatifs en radioprotection</u>	Rédiger une procédure afférente au traitement des écarts de sorte à y préciser les modalités pratiques de recueil, de traitement des écarts et des modalités de déclaration éventuelle des événements significatifs en radioprotection à l'ASN.	

- **Autres actions correctives**  
L'écart constaté présente un enjeu modéré et nécessite une action corrective adaptée.

Sans objet