

DIVISION DE NANTES

Nantes, le 9 Juillet 2018

N/Réf. : CODEP-NAN-2018-034661

ONIRIS

Atlanpôle – La Chantrerie
BP 40706
44307 NANTES CEDEX 3

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-NAN-2018-0796 du 21/06/2018

Installation : ONIRIS

Utilisation et détention de sources radioactives – T440334

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

Madame,

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 21 juin 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 21 juin 2018 a permis de vérifier différents points relatifs à votre autorisation et 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 des lieux où sont utilisés les sources et appareils.

A l'issue de cette inspection, il ressort une bonne implication des personnes compétentes en radioprotection rencontrées notamment sur le suivi des sources.

Cependant, plusieurs axes d'améliorations ont été identifiés concernant l'organisation de la radioprotection (nomination d'une personne compétente en radioprotection à jour de sa formation et procédure de déclaration des événements significatifs). La reprise d'une source périmée est à prévoir et la traçabilité des actions correctives suite aux observations émises lors des contrôles techniques de radioprotection doit être assurée. Un instrument de mesure n'était pas à jour de sa vérification périodique. Un suivi plus rigoureux de la formation radioprotection travailleurs est attendu. Les résultats du suivi dosimétrique opérationnel doivent être transmis plus fréquemment. Une réfection des zones de peinture écaillée dans les animaleries et des ajustements en termes de consignes de sécurité sont également à prévoir.

A - DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

A.1 Organisation de la radioprotection

En application de l'article R.4451-103 du code du travail, l'employeur désigne au moins une personne compétente en radioprotection (PCR) lorsque la présence, la manipulation, l'utilisation ou le stockage d'une source radioactive scellée ou non scellée ou d'un appareil électrique émettant des rayonnements ionisants entraîne un risque d'exposition pour les travailleurs de l'établissement ainsi que pour ceux des entreprises extérieures ou les travailleurs non salariés intervenant dans cet établissement. L'article R.4451-107 du code du travail précise, en outre, que la PCR est désignée par l'employeur après avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) ou, à défaut, des délégués du personnel. L'arrêté du 6 décembre 2013 précise les modalités de formation de la PCR.

Les inspecteurs ont constaté que la PCR désignée en avril 2004 ne dispose plus de certificat valide pour les sources non scellées depuis le 27/06/2017.

A.1 Je vous demande de nommer une personne compétente en radioprotection disposant de la formation pour les sources non scellées et de solliciter l'avis du CHSCT sur cette nomination.

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. La PCR a rédigé un document intitulé « Incidents » dans le cadre du dossier de renouvellement de l'autorisation en juin 2016 qui a été actualisé en juin 2018. 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.

A.3 Gestion des sources radioactives

L'article R.1333-52 indique qu'une source radioactive est considérée comme périmée dix ans au plus tard après la date du premier enregistrement apposé sur le formulaire de fourniture. Tout utilisateur de sources radioactives scellées est tenu de faire reprendre les sources périmées.

Les inspecteurs ont constaté que la source de Ge68 (formulaire n° 227614), toujours présente dans l'inventaire de l'établissement, a plus de 10 ans.

A.3 Je vous demande de faire reprendre la source de Ge68 (formulaire n° 227614).

A.4 Contrôles techniques de radioprotection

En application de l'article R.4451-29 du code du travail, l'employeur doit procéder ou faire procéder à des contrôles techniques de radioprotection des sources et appareils émetteurs de rayonnements ionisants. Ces contrôles sont réalisés en interne par la personne compétente en radioprotection (article R.4451-31) et, périodiquement, par un organisme agréé (article R.4451-32).

Les inspecteurs ont rappelé que les actions correctives mises en place suite aux observations ou non conformités mises en évidence lors des contrôles techniques de radioprotection devaient être tracées.

A.4 Je vous demande d'enregistrer les actions correctives mises en place suite aux observations ou non conformités mises en évidence lors des contrôles techniques de radioprotection et de tenir le document à disposition des inspecteurs de la radioprotection.

A.5 Contrôle des instruments de mesure

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 inspecteurs ont constaté que la fréquence annuelle de vérification n'était pas respectée pour l'appareil MCX21.

A.5 Je vous demande de veiller à ce que les contrôles techniques internes de radioprotection des instruments de mesures 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.6 Formation à la radioprotection des travailleurs

*Conformément à l'article R.4451-47 du code du travail, les travailleurs susceptibles d'intervenir en zones réglementées doivent bénéficier d'une formation à la radioprotection. Cette formation, renouvelée *a minima* tous les trois ans en application de l'article R.4451-50 du même code, doit être adaptée aux procédures particulières de radioprotection touchant au poste de travail occupé ainsi qu'aux règles de conduite à tenir en cas de situation anormale.*

Lors de l'inspection, il a été constaté que le fichier de suivi de ces formations n'était pas actualisé : présence de nombreux personnels ayant quitté l'établissement, dates de formation non renseignées.

A.6.1 Je vous demande d'actualiser votre fichier de suivi des formations à la radioprotection des travailleurs.

A.6.2 Je vous demande de mettre en place ou renouveler la formation à la radioprotection des travailleurs exposés dans les plus brefs délais.

A.7 Suivi dosimétrique

L'article R.4451-68 du code du travail prévoit la transmission périodique à l'IRSN, par la personne compétente en radioprotection de l'entreprise, des résultats de la dosimétrie opérationnelle. L'arrêté ministériel du 17 juillet 2013¹ prévoit que cette transmission soit effectuée au moins hebdomadairement.

¹ Arrêté ministériel du 17/07/2013 relatif à la carte de suivi médical et au suivi dosimétrique des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants

Il a été indiqué aux inspecteurs que les résultats de dosimétrie opérationnelle des travailleurs de votre établissement n'étaient transmis à l'IRSN que 3 fois par an. Les inspecteurs ont d'ailleurs observé que des données avaient été perdues entre avril et octobre 2017.

A.7.1 Je vous demande de transmettre, hebdomadairement à l'IRSN, les résultats de dosimétrie opérationnelle des travailleurs de votre entreprise.

L'annexe I de l'arrêté ministériel du 17 juillet 2013 précise que chaque emplacement d'entreposage des dosimètres passifs comporte en permanence un dosimètre témoin identifié comme tel.

Les inspecteurs ont constaté que le dosimètre témoin n'était pas présent sur le tableau de rangement des dosimètres individuels.

A.7.2 Je vous demande de disposer le dosimètre témoin sur le tableau de rangement des dosimètres individuels.

A.8 Risque de contamination radioactive

L'article 25 de l'arrêté du 15 mai 2006 prévoit que toutes les surfaces sur lesquelles sont manipulées ou entreposées des sources radioactives non scellées doivent être constituées de matériaux faciles à décontaminer.

Il a été constaté des zones de peinture écaillée sur les murs des animaleries.

A.8.1 Je vous demande de vous assurer que toutes les surfaces des zones où des sources non scellées sont détenues restent facilement décontaminables.

L'article 26 de l'arrêté du 15 mai 2006 précise que lorsqu'il y a un risque de contamination, les zones contrôlées et surveillées sont équipées d'appareils de contrôle radiologique du personnel et des objets à la sortie de ces zones.

Le chef d'établissement affiche, aux points de contrôle, les procédures applicables pour l'utilisation des appareils et celles requises en cas de contamination.

Les inspecteurs ont constaté que l'appareil utilisé pour le contrôle de non-contamination en sortie de zone n'était pas sous tension. De plus, la conduite à tenir en cas de contamination n'est pas affichée.

A.8.2 Je vous demande de vous assurer que le moyen de contrôle de non contamination est adapté et toujours opérationnel en cas de risque de contamination et d'afficher les procédures applicables pour l'utilisation de l'appareil et en cas de contamination.

A.9 Consignes de sécurité

L'autorisation référencée CODEP-NAN-2017-023893 du 20/06/2017 et numérotée T440334 précise en son annexe 2 que les consignes de sécurité sont affichées dans tous les lieux où sont détenues et utilisées des sources de rayonnements ionisants. Ces consignes de sécurité sont mises à jour autant que de besoin.

Les inspecteurs ont constaté que les consignes de sécurité affichées devaient être mises à jour, notamment, sur les points suivants : modalités d'accès à salle avec la gammacaméra, notion d'intermittence à préciser pour les salles de radiologie, coordonnées des personnes à prévenir (DIT à remplacer par ASN-DTS - Tél. : 01.46.16.40.00 - fax : 01.46.16.44.24).

A.9 Je vous demande d'actualiser vos consignes de sécurité.

B – DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Sans objet

C – OBSERVATIONS

C.1 Sur le registre des contrôles avant élimination finale des déchets, la valeur de la mesure est notée « bruit de fond » avant élimination. Il serait souhaitable d'ajouter une colonne en précisant la valeur du bruit de fond et l'emplacement où il a été mesuré.

C.2 Vous veillerez à respecter la périodicité annuelle des contrôles techniques externes.

C.3 Vous veillerez à ce que l'appareil de mesure MCB2 n°1050 défectueux soit détruit ou réparé.

C.4 L'autorisation T440276 à des fins de recherche, d'applications vétérinaires et d'étalonnage, délivrée à Mme SILLIART pour le LDHV est valable jusqu'au 30/09/2018. Malgré notre courriel du 17/10/2017, la demande de modification/renouvellement ne nous est pas parvenue à ce jour.

Cette activité peut être intégrée à l'autorisation T440334 qui est désormais portée par la personne morale ONIRIS.

Lors de la mise à jour de votre autorisation T440334, les sources scellées de Na22 et Cs137 pourront être retirées et le nombre de sources de Co57 réduit. S'agissant des sources non scellées, seuls les radionucléides effectivement utilisés seront à conserver et les activités des autres seront réduites au besoin réel.

C.5 Une erreur d'unité relative à l'activité de l'I129 (MBq au lieu de kBq) a été relevée sur l'inventaire.

C.6 Compte tenu du l'inutilisation prolongée du service de MN, un déclassement peut être envisagé pendant ces périodes.

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).

Je vous prie d'agrérer, Madame, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de la division de Nantes,

Signé par :
Pierre SIEFRIDT

ANNEXE AU COURRIER CODEP-NAN-2018-N°034661
PRIORISATION DES ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

ONIRIS – NANTES (44)

Les diverses vérifications opérées lors du contrôle effectué par la division de Nantes le 21 juin 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 Organisation de la radioprotection</u>	Nommer une personne compétente en radioprotection disposant de la formation pour les sources non scellées et solliciter l'avis du CHSCT sur cette nomination.	
<u>A.3 Gestion des sources radioactives</u>	Faire reprendre la source de Ge68 formulaire n° 227614.	
<u>A.5 Contrôle des instruments de mesure</u>	Veiller à ce que les contrôles techniques internes de radioprotection des instruments de mesures 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.6 Formation à la radioprotection des travailleurs</u>	Actualiser votre fichier de suivi des formations à la radioprotection des travailleurs.	
	Mettre en place ou renouveler la formation à la radioprotection des travailleurs exposés dans les plus brefs délais.	
<u>A.8 Risque de contamination radioactive</u>	Vous assurer que toutes les surfaces des zones où des sources non scellées sont détenues restent facilement décontaminables.	

- **Autres actions correctives**

L'écart constaté présente un enjeu modéré et nécessite une action corrective adaptée.

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre
<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.
<u>A.4 Contrôles techniques de radioprotection</u>	Tracer les actions correctives mises en place suite aux observations ou non conformités mises en évidence lors des contrôles techniques de radioprotection et tenir le document à disposition des inspecteurs de la radioprotection.
<u>A.7 Suivi dosimétrique</u>	Transmettre, hebdomadairement à l'IRSN, les résultats de dosimétrie opérationnelle des travailleurs de votre entreprise.
	Disposer le dosimètre témoin sur le tableau de rangement des dosimètres individuels.
<u>A.8 Risque de contamination radioactive</u>	Vous assurer que le moyen de contrôle de non contamination est approprié et toujours opérationnel en cas de contamination et d'afficher les procédures applicables pour l'utilisation de l'appareil et en cas de contamination.
<u>A.9 Consignes de sécurité</u>	Actualiser vos consignes de sécurité.