

**Référence courrier : CODEP-NAN-2024-057827**

**APAVE NON DESTRUCTIVE  
TESTING**

5 rue de la Johardière  
44800 SAINT HERBLAIN

Nantes, le 5 novembre 2024

- Objet :** Contrôle de la radioprotection  
Lettre de suite de l'inspection du 17 octobre 2024 sur le thème de radiographie industrielle en agence
- N° dossier :** Inspection n° INSNP-NAN-2024-0662
- 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 17 octobre 2024 dans votre agence de Saint Herblain.

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 17 octobre 2024 avait pour objet de contrôler par sondage les dispositions relatives à la radioprotection des travailleurs et du public relatives à l'activité de radiographie industrielle mises en oeuvre dans votre agence de Saint-Herblain (44). Les dispositions relatives à la sécurité des sources n'ont pas été contrôlées lors de cette inspection.



Dans un premier temps, les inspectrices ont examiné à distance les documents transmis par l'exploitant relatifs aux dispositions mises en place en matière d'organisation de la radioprotection, d'évaluation des risques, de classement du personnel, de suivi des vérifications en radioprotection, de suivi des matériels et des installations, ainsi que la gestion de l'ensemble des sources radioactives couvertes par l'autorisation CODEP-NAN-2022-057326.

Dans un second temps, sur place, les inspectrices ont pu obtenir des réponses aux questions résiduelles issues de cette analyse documentaire après s'être entretenues avec la personne compétente en radioprotection (PCR) et le responsable d'unité de l'agence. Enfin, une visite des installations réservées à l'activité de radiographie industrielle a été réalisée, notamment de l'atelier abritant le bunker de tirs radiographiques et le local de stockage des appareils contenant une source scellée et des appareils électriques émettant des rayons X.

Il ressort de cette inspection que l'organisation générale mise en place au regard de votre activité de radiographie industrielle pour la gestion des enjeux liés à la radioprotection des travailleurs et du public n'est pas complètement satisfaisante. En effet, malgré les points positifs relevés par les inspectrices concernant la bonne gestion des sources de rayonnements ionisants, le suivi médical des travailleurs à jour ainsi que le suivi de leurs formations et qualifications et les vérifications de radioprotection respectant la fréquence réglementaire associée, plusieurs points d'amélioration ont été identifiés.

Ils concernent notamment :

- l'affichage des consignes et du zonage aux accès du bunker et du local de stockage ;
- la complétude de l'évaluation individuelle des risques d'exposition aux rayonnements ionisants ;
- l'élaboration des plans de prévention avec les entreprises extérieures ;
- la complétude du programme des vérifications ;
- la déclaration préalable à l'ASN sous OISO des chantiers de radiographie industrielle.

L'écart le plus notable constaté par les inspectrices – qu'il conviendra de corriger dans les meilleurs délais – est la non-conformité du bunker à la norme NF M 62-102 de l'Autorité de sûreté nucléaire (balise ARADUX permettant de mesurer le débit de dose à l'intérieur du bunker hors-service depuis janvier 2024).

Enfin, l'organisation de la radioprotection ne paraît pas adaptée aux enjeux car elle repose uniquement sur l'implication de la personne compétente en radioprotection au sein de l'agence, personne qui a également le rôle de référent national pour le groupe APAVE NDT. Les inspectrices ont déploré l'absence du responsable de l'activité nucléaire, directeur de l'établissement au moment de l'introduction et de la synthèse de l'inspection, malgré la demande réalisée en lettre d'annonce.

Les demandes et observations formulées suite à l'inspection sont reprises ci-après.



## I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

- **Conformité des enceintes de tirs (X et gamma) : pour les appareils de gammagraphie**

*Conformément aux prescriptions de votre autorisation, les installations dans lesquelles sont utilisés les gammagraphes sont maintenues conformes aux dispositions décrites dans la norme française homologuée NFM 62-102, ou à des dispositions équivalentes.*

*Conformément au point 5.2.1.2 de la norme NFM 62-102, les enceintes des installations doivent être équipées d'au moins une balise de surveillance de la présence de rayonnements gamma, placée de façon à détecter sans ambiguïté l'élévation du débit de dose lorsque la source n'est plus dans sa position de repli.*

Le bunker est utilisé pour la réalisation de tirs X et gamma. La dernière vérification périodique, réalisée le 20 décembre 2023 sous la supervision du conseiller en radioprotection (CRP), a conclu que la conformité du bunker à la norme NFM 62-102 n'était plus établie car la balise "ARADUX" était hors service. Cette non-conformité a été listée dans le logiciel interne AMI qui répertorie tous les écarts mais aucune action corrective n'a été réalisée depuis le 31/01/2024. La personne en charge du traitement de cette non-conformité est la responsable de l'agence qui n'a pas de rôle, à ce jour, dans votre organisation des activités de radiographie industrielle.

**Demande I.1 : Mettre en place une balise de surveillance de la présence de rayonnements gamma dans le bunker, sous 1 mois, afin que l'installation soit conforme à la norme NFM 62-102 (version 2015). Dans l'attente de cette mise en conformité, vous prendrez des mesures conservatoires permettant de répondre à l'objectif de détection immédiate de la présence de rayonnements ionisants. Vous indiquerez la mesure conservatoire mise en œuvre. Enfin, vous vous interrogerez sur l'organisation mise en place pour le suivi des non-conformités concernant la radioprotection.**

## II. AUTRES DEMANDES

- **Co-activité et coordination des mesures de prévention**

*L'arrêté du 19 mars 1993 fixe, en application de l'article R. 4512-7 du code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention. Conformément à l'article 1 de cet arrêté, les travaux exposants aux rayonnements ionisants font partie de cette liste.*

*L'article R. 4512-8 du code du travail précise les dispositions devant au minimum figurer dans un plan de prévention.*



Conformément à l'article R. 4451-35 du code du travail,

*I. Lors d'une opération exécutée par une entreprise extérieure pour le compte d'une entreprise utilisatrice, le chef de cette dernière assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure, conformément aux dispositions des articles R. 4511-5 et suivants.*

*Le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure sollicitent le concours, pour l'application des mesures de prévention prises au titre du présent chapitre, du conseiller en radioprotection qu'ils ont respectivement désigné ou, le cas échéant, du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1.*

*Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure concernant la mise à disposition des équipements de protection individuelle, des appareils de mesure et des dosimètres opérationnels ainsi que leurs modalités d'entretien et de vérification. Ils sont alors annexés au plan de prévention prévu à l'article R. 4512-6.*

*II. Lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir un travailleur indépendant, ce dernier est considéré comme une entreprise extérieure.*

Deux entreprises extérieures ont été identifiées comme susceptibles de pouvoir intervenir en zone délimitée : AM'TECH et CHALLANCIN. Des plans de prévention ont été établis avec ces deux entreprises. Cependant pour AM'TECH, la complétude du document est à revoir car il ne mentionne pas l'accès en zone surveillée et ne précise pas si une formation adaptée est nécessaire. Pour CHALLANCIN, le risque relatif aux rayonnements ionisants n'est pas identifié dans le document.

### **Demande II.1 : Mettre à jour les plans de prévention établis avec les entreprises extérieures susceptibles d'intervenir en zone délimitée.**

#### **• Évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants et classement des travailleurs**

*Conformément à l'article R. 4451-52 du code du travail, préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs : 1° Accédant aux zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 et R. 4451-28 ; [...]*

*Conformément à l'article R. 4451-53 du code du travail, cette évaluation individuelle préalable, consignée par l'employeur sous une forme susceptible d'en permettre la consultation dans une période d'au moins dix ans, comporte les informations suivantes :*

*1° La nature du travail ;*

*2° Les caractéristiques des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé ;*

*3° La fréquence des expositions ;*

*4° La dose équivalente ou efficace que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir, en tenant compte des expositions potentielles et des incidents raisonnablement prévisibles inhérents au poste de travail ;*



5° La dose efficace exclusivement liée au radon que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir dans le cadre de l'exercice des activités professionnelles visées au 4° de l'article R. 4451-1.

L'employeur actualise cette évaluation individuelle en tant que de besoin.

Chaque travailleur a accès à l'évaluation le concernant.

Les inspectrices ont consulté le document intitulé "Etude de postes de travail" version 2.2 du 01/08/2024 qui s'apparente à une évaluation de l'exposition aux rayonnements ionisants par poste. Deux types de postes sont évalués dans ce document : les intervenants dont la mission principale est de réaliser des missions de radiographie et les personnes dont la mission première n'est pas de réaliser des missions de radiographie. Les postes aux missions plus diverses tels que celui de conseiller en radioprotection ne semblent pas pris en compte dans ce document.

Quelques fiches d'exposition individuelle ont été présentées aux inspectrices. Elles ne comportent pas toutes le risque lié à l'exposition au radon. De plus, le lieu de travail des salariés qui diffère du lieu d'affectation noté sur les fiches d'exposition pourrait utilement y être indiqué, notamment pour prendre en compte le risque radon.

Enfin, la collecte des doses reçues lors des chantiers montre que les doses prévisionnelles sont dans la majorité des cas sous-estimées. Il y a lieu de vérifier que les hypothèses prises pour l'évaluation de l'exposition individuelle sont toujours valables et cohérentes.

**Demande II.2 : Mettre à jour les fiches individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants de tous les travailleurs de l'agence de Saint Herblain en cohérence avec les doses réellement reçues.**

**• Délimitation des zones**

Conformément à l'article R. 4451-24 du code du travail, l'employeur délimite, par des moyens adaptés, les zones surveillée, contrôlées ou radon qu'il a identifiées et en limite l'accès.

L'employeur délimite une zone d'extrémités lorsque les zones surveillée 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 surveillée 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 surveillée 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. [...]

Selon l'annexe 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, les couleurs des panneaux sont définies en fonction des zones qu'ils identifient :

- a) bleu pour la zone surveillée ;
- b) vert, jaune, orange et rouge respectivement pour les zones contrôlées vertes, zones contrôlées jaunes, zones contrôlées oranges et zones contrôlées rouges ;
- c) rouge pour la zone d'opération ;
- d) gris complété de la mention " zone extrémité " pour les zones d'extrémités.

Les inspectrices ont consulté le document "Evaluation des risques - Zonage radiologique Saint Herblain" version du 01/09/24. Ce document conclut à la présence d'une zone extrémités lorsque le coffre-fort où sont stockés les gammagraphes est ouvert. Aucun affichage figurant sur l'accès au local de stockage mentionne cette zone extrémités. De plus, les affichages présents sur les accès au bunker ne permettent pas de connaître la nature de la zone en fonction de la signalisation lumineuse en place. Les inspectrices ont constaté la présence de panneaux de couleur verte servant à délimiter les zones d'opération. Cette couleur n'est pas conforme à la réglementation, ils doivent être rouges.

**Demande II.3 : Mettre à jour l'affichage aux accès des zones délimitées. Cet affichage doit être synthétique et facilement compréhensible. Disposer de panneaux délimitant les zones d'opération conformes à l'annexe 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.**

- **Transmission du planning d'intervention**

Conformément à l'article R. 1333-144 du code de la santé publique, dans le cas d'une source de rayonnements ionisants mobile, le responsable de l'activité nucléaire défini à l'article L. 1333-8 tient à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire la liste des lieux où la source mobile est utilisée.

En outre, cette disposition réglementaire fait l'objet d'un rappel dans l'annexe 2 de l'autorisation délivrée par l'ASN qui précise que le titulaire de l'autorisation doit transmettre à l'ASN, pour chaque établissement, le planning et les lieux des chantiers où les appareils nécessitant le CAMARI seront utilisés. La transmission devant s'effectuer en utilisant l'outil informatique OISO.

Conformément à votre autorisation, délivrée par l'ASN, et au courrier ASN/DTS référencé CODEP-DTS-2012-002764 du 10 février 2012, tous les intervenants en radiographie industrielle transmettent systématiquement, et à une fréquence au moins hebdomadaire, tous les plannings d'intervention sur chantier aux divisions de l'ASN



*territorialement compétentes. Par ailleurs, toute modification de planning est communiquée selon les mêmes modalités, dans les plus brefs délais.*

Les inspectrices ont consulté le registre de mouvements des sources sur la période de la mi-juin à fin août 2024 ainsi que les interventions annoncées via l'outil informatique OISO et celles adressées à la boîte mail fonctionnelle de la division de Nantes sur la même période. Elles ont constaté la concordance de ces trois canaux d'information pour environ 70% des interventions qui ont eu lieu sur cette période. Cependant, l'agence n'a pas informé l'ASN de la programmation de certaines interventions moins de 24h avant leur démarrage.

**Demande II.4 : Envoyer votre planning d'intervention, au moins 48 heures avant le premier contrôle radiographique de chaque semaine, et respecter les modalités prévues par le courrier CODEP-DTS-2012-002764 du 10 février 2012.**

**En cas de modification tardive (moins de 48h) de votre planning d'intervention (annulation de chantier, modification du lieu d'intervention...), il convient d'en informer directement la division ASN territorialement compétente du lieu de l'intervention par courriel.**

- **Contrainte de dose**

*Conformément à l'article R. 4451-33 du code du travail,*

*I.- Dans une zone contrôlée ou une zone d'extrémités définies à l'article R. 4451-23 ainsi que dans une zone d'opération définie à l'article R. 4451-28, l'employeur :*

*1° Définit préalablement des contraintes de dose individuelle pertinentes à des fins d'optimisation de la radioprotection ;*

*2° Mesure l'exposition externe du travailleur au cours de l'opération à l'aide d'un dispositif de mesure en temps réel, muni d'alarme, désigné dans le présent chapitre par les mots dosimètre opérationnel ;*

*3° Analyse le résultat de ces mesurages ;*

*4° Adapte le cas échéant les mesures de réduction du risque prévues à la présente section ;*

*5° Actualise si nécessaire ces contraintes.*

*Conformément à l'article R. 4451-13 du code du travail, l'employeur évalue les risques résultant de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants en sollicitant le concours du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1 ou, s'il l'a déjà désigné, du conseiller en radioprotection.*

Pour chaque chantier, les contraintes de doses sont établies au préalable par l'opérateur radiologue à partir des données connues relatives au chantier. Ces contraintes de doses ne font pas l'objet d'une validation amont par le conseiller en radioprotection. La collecte des doses reçues lors des chantiers montre que les doses prévisionnelles sont très régulièrement sous-estimées. Aucune analyse réalisée par le CRP n'a pu être présentée aux inspectrices pour indiquer les causes de ces sous-estimations. Des hypothèses comme des fluctuations dans le nombre de tirs ou la fiabilité du logiciel interne de calcul



des contraintes de doses ont été avancées. Dans le cadre de la prise en compte du retour d'expérience lié au blocage de sources ayant eu lieu dans une autre agence, l'exploitant a annoncé la modification du logiciel de calcul de la contrainte de dose.

**Demande II.5 : Revoir la méthodologie utilisée pour le calcul des contraintes de doses et prévoir une validation de ces analyses par le CRP avant la réalisation des chantiers. Procéder régulièrement à l'analyse entre le prévisionnel de dose et les doses effectivement reçues et en tirer les conclusions.**

**• Programme des vérifications**

*Conformément à l'article 18 de l'arrêté du 23 octobre 2020 relatif aux mesurages réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques et aux vérifications de l'efficacité des moyens de prévention mis en place dans le cadre de la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants, l'employeur définit, sur les conseils du conseiller en radioprotection, un programme des vérifications qui fait l'objet d'une réévaluation en tant que de besoin. L'employeur consigne dans un document interne ce programme des vérifications et le rend accessible aux agents de contrôle compétents et au comité social et économique ou à défaut au salarié compétent mentionné à l'article R. 4644-1 du code du travail.*

Le programme des vérifications présenté aux inspecteurs ne mentionne pas l'intégralité des vérifications initiales renouvelées / périodiques applicables aux installations et aux sources détenues, notamment les vérifications périodiques des lieux (zones délimitées et attenantes). De plus, le programme comporte une erreur concernant la périodicité des vérifications périodiques de l'étalonnage (« triennale » au lieu de « annuelle »).

Le bunker pouvant être utilisé soit avec un appareil électrique émettant des rayons X soit avec un appareil contenant une source scellée, il y a lieu d'inclure dans les vérifications périodiques la vérification du fonctionnement du bouton commutateur et de tracer le résultat de cette vérification.

**Demande II.6 : Mettre à jour le programme des vérifications de radioprotection.**

**• Evaluation du risque Radon**

*Conformément à l'article R. 4451-13 du code du travail, l'employeur évalue les risques résultant de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants en sollicitant le concours du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1 ou, s'il l'a déjà désigné, du conseiller en radioprotection.*

*Cette évaluation a notamment pour objectifs :*

*1° D'identifier, parmi les valeurs limites d'exposition fixées aux articles R. 4451-6, R. 4451-7 et R. 4451-8, celles pertinentes au regard de la situation de travail ;*

*2° De constater si, dans une situation donnée, le niveau de référence pour le radon fixé à l'article R. 4451-10 est susceptible d'être dépassé ;*





- 3° De déterminer, lorsque le risque ne peut être négligé du point de vue de la radioprotection, les mesures et moyens de prévention définis à la section 5 du présent chapitre devant être mises en œuvre ;
- 4° De déterminer les conditions d'emploi des travailleurs définies à la section 7 du présent chapitre.

Conformément à l'article R. 4451-15 du code du travail, l'employeur procède à des mesurages sur le lieu de travail lorsque les résultats de l'évaluation des risques mettent en évidence que l'exposition est susceptible d'atteindre ou de dépasser l'un des niveaux suivants :

[...] 4° Pour la concentration d'activité du radon dans l'air pour les activités professionnelles mentionnées au 4° de l'article R. 4451-1 : 300 becquerels par mètre cube en moyenne annuelle. [...]

Conformément à l'article 3 de l'arrêté du 15 mai 2024 relatif à la démarche de prévention du risque radon et à la mise en place d'une zone radon et des vérifications associées dans le cadre du dispositif renforcé pour la protection des travailleurs : I. - Lorsque la concentration d'activité du radon dans l'air d'un lieu ou de locaux de travail situés à l'intérieur d'un bâtiment ou d'un lieu de travail spécifique mentionné à l'article R. 4451-4 du code du travail dépasse le niveau de 300 becquerels par mètre cube en moyenne annuelle fixé à l'article R. 4451-15 du même code, l'employeur établit un plan d'actions et en assure la traçabilité. Il engage les mesures de réduction de l'exposition mentionnées au II de l'article R. 4451-18 du même code en commençant par celles qui peuvent être prises sans délai. Ces mesures de réduction comportent notamment l'amélioration de l'étanchéité du bâtiment vis-à-vis des points d'entrée du radon ou du renouvellement d'air des locaux. Pour un lieu de travail spécifique, les mesures de réduction de l'exposition sont à adapter au cas par cas selon les spécificités du type de lieu.

II. - L'employeur dispose d'un délai maximum de trois ans pour s'assurer de l'efficacité des mesures de réduction pérennes mentionnées au I et pour garantir que la concentration d'activité du radon dans l'air reste en deçà du niveau de 300 becquerels par mètre cube en moyenne annuelle qui constitue le niveau de référence fixé à l'article R. 4451-10 du code du travail. Si le niveau dépasse 1 000 becquerels par mètre cube en moyenne annuelle, l'employeur engage sans délai des mesures de réduction pour abaisser, au maximum dans les douze mois, la concentration d'activité du radon en dessous de ce niveau.

III. - En cas d'impossibilité de mettre en œuvre les mesures de réduction mentionnées au I, ou d'abaisser, dans un délai maximal de trois ans, la concentration d'activité du radon en deçà du niveau de référence, l'employeur procède à la mise en place d'une « zone radon » mentionnée à l'article R. 4451-23 du code du travail et des dispositions renforcées conformément au titre II du présent arrêté.

L'employeur notifie cette situation à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire en communiquant les résultats des mesurages du radon selon les modalités définies par cet Institut conformément au II de l'article R. 4451-17 du même code.

L'exploitant a procédé à des mesurages de la concentration d'activité du radon dans l'air au sein des bâtiments présents sur l'agence APAVE de Saint Herblain au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2019. Les résultats consignés dans le rapport n°18533527 sont inférieurs à 300 Bq/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle, à l'exception d'un point situé dans le bâtiment principal « B » dans le lieu de travail libellé « Bureau et stockage



matériel service 3M (sous-sol) » pour lequel une concentration d'activité du radon dans l'air de 499 Bq/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle a été mesurée. Aucune démarche complémentaire n'a été présentée aux inspectrices.

**Demande II.7 : Transmettre le plan d'action établi à la suite de ces mesures visant à réduire la concentration d'activité du radon dans l'air à un niveau inférieur à 300 Bq/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle pour le lieu identifié et les résultats de mesures réalisées à l'issue de la mise en œuvre de ce plan d'action.**

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

#### • Surveillance dosimétrique des travailleurs exposés

*Conformément à l'article 2 de l'arrêté du 26 juin 2019, relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants, préalablement à la mise en œuvre des mesures de surveillance dosimétrique individuelle prévue à l'article R. 4451-64 du code du travail, l'employeur se déclare auprès de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire afin que ce dernier organise les accès nécessaires à SISERI.*

*Conformément à l'article 4 de l'arrêté du 26 juin 2019, relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants, l'employeur, ou la personne qu'il a désignée en application du c de l'article 2, enregistre pour chaque travailleur auprès de SISERI les informations administratives suivantes :*

- a) Le nom, le prénom et le numéro d'enregistrement au répertoire national d'identification des personnes physiques du travailleur concerné et la désignation de l'établissement auquel il est rattaché ;*
- b) Le secteur d'activité et le métier selon la nomenclature établie en application du II de l'article 20 ;*
- c) Le classement du travailleur prévu à l'article R. 4451-57 du code du travail ;*
- d) Le cas échéant, le groupe auquel il est affecté en application de l'article R. 4451-99 du même code ;*
- e) La nature du contrat de travail et la quotité de travail de chacun des travailleurs concernés.*

*Ces informations sont mises à jour en tant que de besoin.*

**Constat d'écart III.1 :** Les inspectrices ont constaté, lors de la consultation des données des travailleurs sur SISERI, que les informations relatives aux travailleurs de l'agence de Saint Herblain sont incomplètes ou incorrectes.

Vous veillerez à mettre à jour les informations relatives aux travailleurs sur SISERI.

#### • Appareil XT

**Observation III.2 :** Vous utilisez actuellement, à poste fixe, un appareil électrique émettant des rayons X dont la conformité à la norme NF C 74-100 n'a pas pu être démontrée. Vous disposez de 4 autres appareils électriques mobiles émettant des rayons X, tous conformes à la norme NF C 74-100, dont deux qui ne sont plus utilisés en chantier. Nous vous invitons à étudier le remplacement de l'appareil



non conforme par un des 4 autres appareils conformes que vous détenez garantissant ainsi une meilleure radioprotection de vos travailleurs.

- **Vérfications initiales des appareils électriques émettant des rayons X**

**Observation III.3 :** Avant toute nouvelle utilisation des appareils électriques émettant des rayons X non utilisés actuellement et ne faisant plus l'objet d'une vérification périodique, une vérification initiale de l'appareil devra être réalisée.

- **Vérfications des équipements de protection collective**

**Observation III.4 :** Vous veillerez à vérifier régulièrement le bon état de vos matelas de plomb et à tracer cette vérification.

- **Mesures d'ambiance**

**Observation III.5 :** Conformément à l'article 5 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, l'employeur vérifie dans les locaux attenants aux zones surveillées que la dose efficace susceptible d'être reçue par un travailleur reste inférieure à 0,080 mSv par mois. Les inspectrices ont noté la présence de plusieurs dosimètres d'ambiance placés dans et à l'extérieur du local dédié dont la fréquence d'analyse est mensuelle. Nous vous invitons à étudier une évolution vers une fréquence d'analyse au trimestre, offrant ainsi une période d'intégration de la dose plus importante et plus appropriée au regard des résultats, la plupart du temps, inférieurs au seuil de détection relevés.

- **Plan d'urgence interne**

**Observation III.6 :** Vous veillerez à communiquer la présence de sources scellées au sein de votre agence auprès des pompiers dont vous dépendez. Nous vous invitons à programmer la réalisation d'un exercice de mise en situation de votre plan d'urgence interne en commun.

- **Organisation**

**Observation III.7 :** Vous veillerez à définir au sein de votre organisation de la radioprotection la suppléance du conseiller en radioprotection de l'agence de Saint Herblain.

\*

\* \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, à l'exception de la demande I.1 pour laquelle un délai plus court a été fixé, 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](http://www.asn.fr)).

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

La cheffe de la division de Nantes

**Signé par**

**Emilie JAMBU**



## **Destinataire/Diffusion établissement :**

### **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 la plateforme de l'ASN à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr/upload>, où vous renseignerez l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi que l'adresse mail de la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier. Un mail automatique vous sera envoyé ainsi qu'aux deux adresses susmentionnées.

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).

\* \* \*

### **Vos droits et leur modalité d'exercice**

Un traitement automatisé de données à caractère personnel est mis en œuvre par l'ASN en application de l'[article L. 592-1](#) et de l'[article L. 592-22](#) du code de l'environnement. Conformément aux articles 30 à 40 de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, toute personne concernée bénéficie d'un droit d'accès et de rectification (le cas échéant) à ses informations à caractère personnel. Ce droit s'exerce auprès de l'entité dont l'adresse figure en entête du courrier ou [Contact.DPO@asn.fr](mailto>Contact.DPO@asn.fr)