

Châlons-en-Champagne, le 14 février 2020

Apave Alsacienne SAS
2 rue Thiers
BP 1347
68056 Mulhouse cedex

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-CHA-2020-0216 et INSNP-CHA-2020-0219 du 20/01/2020

Installation : Agence de Metz

Radiographie industrielle (générateur RX et gammagraphes) / T680207 / CODEP-STR-2019-031644

Références :

- Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
- Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166.
- 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 lundi 20 janvier 2020 dans votre établissement de Metz.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui concernent la radioprotection.

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.

Ce document est accompagné d'un courrier comportant les informations à diffusion restreinte.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection avait pour objectif de contrôler par sondage l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants dans votre agence de Metz.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs, dans le cadre de la détention et de l'utilisation d'appareils de radiographie.

Les inspecteurs ont effectué une visite des locaux du service, notamment la casemate. Ils ont également rencontré le conseiller en radioprotection (CRP), le chef d'agence et le responsable opérationnel de l'unité CND.

Il ressort de l'inspection que le respect des règles de radioprotection est globalement satisfaisant. Le CRP possède une bonne connaissance de la réglementation et maîtrise les outils à sa disposition pour réaliser ses missions.

Toutefois, plusieurs écarts ont été relevés. Ces écarts portent notamment sur l'organisation de la radioprotection ainsi que de la gestion des risques.

L'ensemble des actions à mener est récapitulé ci-dessous.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Moyens et missions du conseiller en radioprotection

En application de l'article R. 1333-18 du code de la santé publique

I.- Le responsable d'une activité nucléaire désigne au moins un conseiller en radioprotection pour l'assister et lui donner des conseils sur toutes questions relatives à la radioprotection de la population et de l'environnement, ainsi que celles relatives aux mesures de protection collective des travailleurs vis-à-vis des rayonnements ionisants mentionnées à l'article L. 1333-27.

« Ce conseiller est :

« 1° Soit une personne physique, dénommée : « personne compétente en radioprotection », choisie parmi les personnes du ou des établissements où s'exerce l'activité nucléaire ;

« 2° Soit une personne morale, dénommée : « organisme compétent en radioprotection ».

« II.-Pour les installations nucléaires de base définies à l'article L. 593-2 du code de l'environnement, la fonction de conseiller en radioprotection est confiée à l'organisation mentionnée à l'article 63-6 du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives.

« III.-Le responsable de l'activité nucléaire met à disposition du conseiller en radioprotection les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions. Dans le cas où plusieurs conseillers en radioprotection sont désignés, leurs missions respectives sont précisées par le responsable de l'activité nucléaire

En application de l'article R. 1333-19 du code de la santé publique

I.-En fonction de la nature de l'activité exercée, le conseiller en radioprotection :

« 1° Donne des conseils en ce qui concerne :

« a) L'examen préalable, du point de vue de la radioprotection, des plans des installations, notamment au regard des intérêts mentionnés à l'article L. 1333-7 ;

« b) La vérification périodique de l'efficacité du contrôle interne, des procédures et des dispositifs techniques mentionnés à l'article R. 1333-15 ;

« c) La réception et le contrôle, du point de vue de la radioprotection, des sources de rayonnements ionisants nouvelles ou modifiées ;

« d) La réception et l'étalonnage périodique des instruments de mesure et la vérification périodique de leur bon fonctionnement et de leur emploi correct ;

« e) L'optimisation de la radioprotection et l'établissement de contraintes de dose appropriées ;

« f) La définition du système d'assurance qualité mis en place ;

« g) La définition du programme de surveillance radiologique des effluents et de l'environnement ;

« h) La définition des modalités de gestion des déchets radioactifs ;

« i) La définition des dispositions relatives à la prévention des événements significatifs mentionnés à l'article R. 1333-21, les enquêtes et analyses relatives à ces événements et à la définition des actions correctives ;

« j) La préparation aux situations d'urgence radiologique mentionnées à l'article L. 1333-3 et l'intervention d'urgence ;

« k) L'élaboration d'une documentation appropriée, notamment en matière d'évaluation préalable des risques et de procédures écrites ;

« 2° Exécute ou supervise la mise en œuvre des mesures de radioprotection mentionnées au 1°.

« II.-Le conseiller en radioprotection consigne les conseils mentionnés au 1° du I sous une forme en permettant la consultation pour une période d'au moins dix ans.

« III.-Les conseils donnés par le conseiller en radioprotection au titre de l'article R. 4451-123 du code du travail peuvent être regardés comme étant des conseils donnés au titre du 1° du I du présent article lorsqu'ils portent sur le même objet.

« IV.-Afin de s'assurer de l'optimisation de la radioprotection des personnes et des patients, le responsable d'une activité nucléaire peut demander au conseiller en radioprotection de se mettre en liaison avec le physicien médical dans les établissements où sont réalisés les actes tels que définis à l'article R. 1333-45.

En application de l'article R. 4451-118 du code du travail

L'employeur consigne par écrit les modalités d'exercice des missions du conseiller en radioprotection qu'il a définies. Il précise le temps alloué et les moyens mis à sa disposition, en particulier ceux de nature à garantir la confidentialité des données relatives à la surveillance de l'exposition des travailleurs prévue aux articles R. 4451-64 et suivants.

En application de l'article « Art. R. 4451-122.-Sous la responsabilité de l'employeur, le conseiller en radioprotection participe, dans un objectif de prévention, à la préservation de la santé et de la sécurité des travailleurs.

« Il exerce ses missions en lien avec le médecin du travail, le salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1 et le comité social et économique.

En application de l'article R. 4451-123 du code du travail

Le conseiller en radioprotection :

« 1° Donne des conseils en ce qui concerne :

« a) La conception, la modification ou l'aménagement des lieux de travail et des dispositifs de sécurité destinés à prévenir les risques liés aux rayonnements ionisants ;

« b) Les programmes des vérifications des équipements de travail et des lieux de travail prévues à la section 6 au présent chapitre ainsi que les modalités de suivi de l'exposition individuelle des travailleurs ;

« c) L'instrumentation appropriée aux vérifications mentionnées au b) et les dosimètres opérationnels ;

« d) Les modalités de classement des travailleurs prévu à l'article R. 4451-57 ;

« e) Les modalités de délimitation et conditions d'accès aux zones mentionnées aux articles R. 4451-24 et R. 4451-28 ;

« f) La préparation et l'intervention en situations d'urgence radiologique prévues à la section 12 du présent chapitre ;

« 2° Apporte son concours en ce qui concerne :

« a) L'évaluation des risques prévue à l'article R. 4451-13 et suivants ;

« b) La définition et à la mise en œuvre des dispositions relatives aux mesures et moyens de prévention prévus à la section 5 du présent chapitre, notamment celles concernant la définition des contraintes de dose prévue au 1° de l'article R. 4451-33 et l'identification et la délimitation des zones prévues aux articles R. 4451-22 et R. 4451-26 ;

« c) La définition et à la mise en œuvre des dispositions relatives aux conditions d'emploi des travailleurs prévue à la section 7 du présent chapitre, notamment celles concernant l'évaluation individuelle du risque lié aux rayonnements ionisants prévue à l'article R. 4451-52, les mesures de protection individuelle prévues à l'article R. 4451-56 et l'information et la formation à la sécurité des travailleurs prévue aux articles R. 4451-58 et R. 4451-59 ;

« d) La définition et à la mise en œuvre des dispositions relatives à la surveillance de l'exposition individuelle des travailleurs prévue à la section 9 du présent chapitre en liaison avec le médecin du travail ;

« e) La coordination des mesures de prévention relatives à la radioprotection au sens de l'article R. 4511-5 ;

« f) L'élaboration des procédures et moyens pour la décontamination des lieux de travail susceptibles de l'être ;

« g) L'enquête et l'analyse des événements significatifs mentionnés à l'article R. 4451-77 ;

« 3° Exécute ou supervise :

« a) Les mesurages prévus à l'article R. 4451-15 ;

« b) Les vérifications de l'efficacité des moyens de prévention prévues à la section 6 du présent chapitre à l'exception de celles prévues aux articles R. 4451-40 et R. 4451-44.

Les inspecteurs ont constaté l'existence d'une lettre de désignation du CRP. Toutefois celle-ci ne mentionnait pas les moyens alloués à sa mission, les missions qui lui incombent au titre du code de la santé publique. Par ailleurs, bien que plusieurs conseillers en radioprotection soient désignés, leurs missions respectives ne sont pas précisées par le responsable de l'activité nucléaire et l'employeur.

Lors de l'inspection, il a été indiqué aux inspecteurs que le conseiller en radioprotection était impliqué dans les décisions relatives à ses missions. Toutefois, ces conseils, souvent informels (échanges téléphoniques, mails), ne sont pas consignés de manière à pouvoir en permettre la consultation sur une période d'au moins dix ans.

Demande A1: Je vous demande de mettre à jour les lettres de désignation de chacun des CRP en précisant les moyens mis à leur disposition, les missions qui leur incombent au titre du code de la santé publique et la répartition des tâches entre les différents CRP.

Demande A2: Je vous demande de mettre en place un système permettant de consigner tous les conseils mentionnés à l'article R. 1333-19 du code de la santé publique de vos CRP pendant une période d'au moins dix ans.

Evaluation des risques et délimitation des zones

En application de 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 objectif:

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 mis en œuvre;

4° De déterminer les conditions d'emploi des travailleurs définies à la section 7 du présent chapitre.

En application de l'article R. 4451-14 du code du travail, lorsqu'il procède à l'évaluation des risques, l'employeur prend notamment en considération:

1° L'inventaire des sources de rayonnements ionisants prévu à l'article R. 1333-158 du code de la santé publique;

2° La nature des sources de rayonnements ionisants, le type de rayonnement ainsi que le niveau, la durée de l'exposition et, le cas échéant, les modes de dispersion éventuelle et d'incorporation des radionucléides;

3° Les informations sur les niveaux d'émission communiquées par le fournisseur ou le fabricant de sources de rayonnements ionisants;

4° Les informations sur la nature et les niveaux d'émission de rayonnement cosmique régnant aux altitudes de vol des aéronefs et des engins spatiaux;

5° Les valeurs limites d'exposition fixées aux articles R. 4451-6, R. 4451-7 et R. 4451-8;

6° Le niveau de référence pour le radon fixé à l'article R. 4451-10 ainsi que le potentiel radon des zones mentionnées à l'article R. 1333-29 du code de la santé publique et le résultat d'éventuelles mesures de la concentration d'activité de radon dans l'air déjà réalisées;

7° Les exemptions des procédures d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration prévues à l'article R. 1333-106 du code de la santé publique;

8° L'existence d'équipements de protection collective, permettant de réduire le niveau d'exposition aux rayonnements ionisants ou susceptibles d'être utilisés en remplacement des équipements existants;

9° L'existence de moyens de protection biologique, d'installations de ventilation ou de captage permettant de réduire le niveau d'exposition aux rayonnements ionisants;

10° Les incidents raisonnablement prévisibles inhérents au procédé de travail ou du travail effectué;

11° Les informations fournies par les professionnels de santé mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-1 concernant le suivi de l'état de santé des travailleurs pour ce type d'exposition;

12° Toute incidence sur la santé et la sécurité des femmes enceintes et des enfants à naître ou des femmes qui allaitent et des travailleurs de moins de 18 ans;

13° L'interaction avec les autres risques d'origine physique, chimique, biologique ou organisationnelle du poste de travail;

14° La possibilité que l'activité de l'entreprise soit concernée par les dispositions de la section 12 du présent chapitre;

15° Les informations communiquées par le représentant de l'Etat sur le risque encouru par la population et sur les actions mises en œuvre pour assurer la gestion des territoires contaminés dans le cas d'une situation d'exposition durable mentionnée au 6° de l'article R. 4451-1.

Les inspecteurs ont constaté que l'évaluation des risques conclut à l'existence d'une zone contrôlée verte sans qu'elle ne soit prise en compte sur le plan de zonage. De plus, le plan ne fait pas apparaître les points de mesures e et f du générateur de rayons X destinés à délimiter la zone orange. Enfin, aucune mention n'est faite des incidents raisonnablement prévisibles tels que, par exemple, la défaillance du contacteur de porte coupant l'émission des rayons X.

Demande A3: Je vous demande d'actualiser votre évaluation des risques en y précisant les différents incidents raisonnablement prévisibles ainsi que l'emplacement des points de mesures e et f.

Demande A4: Je vous demande d'actualiser vos plans de zonage afin d'y faire apparaître la zone contrôlée verte déterminée par votre évaluation des risques.

Délimitation des zones

En application de l'article 4 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées,

I. Sous réserve des dispositions prévues aux II et III ci-dessous, les limites des zones mentionnées à l'article 1er coïncident avec les parois des locaux ou les clôtures des aires dûment délimitées recevant les sources de rayonnements ionisants.

II. A l'exclusion des zones interdites mentionnées aux articles R. 4451-18 à R. 4451-22 du code du travail dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018, 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 prévues à l'article 2 et l'aménagement du local le permettent, la zone surveillée ou la zone contrôlée définies aux articles R. 4451-18 à R. 4451-22 du code du travail 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 prévues aux articles R. 4451-18 à R. 4451-22 du code du travail dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018, 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.

III. Les zones surveillées ou contrôlées définies aux articles R. 4451-18 à R. 4451-22 du code du travail dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018 peuvent s'étendre à des surfaces attenantes aux locaux ou aires recevant normalement des sources de rayonnements ionisants, à condition que tous ces espaces soient sous la responsabilité de l'employeur et dûment délimités. Si tel n'est pas le cas, l'employeur prend les mesures nécessaires pour délimiter strictement la zone aux parois des locaux et aux clôtures des aires concernées.

En application de l'article 9 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées,

I. - Lorsque l'émission de rayonnements ionisants n'est pas continue, et que les conditions techniques le permettent, la délimitation de la zone contrôlée, mentionnée à l'article 5, 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.

N.B. : L'arrêté du 15 mai 2006 précitée reste applicable tant que l'arrêté prévu à l'article R. 4451-34 du code du travail n'est pas paru.

Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté que la zone contrôlée verte déterminée par l'évaluation des risques n'était pas délimitée.

Demande A5 : Je vous demande de délimiter dans votre local la zone contrôlée verte déterminée par l'évaluation des risques.

Transmission des résultats de l'évaluation des risques et des mesurages au médecin du travail et au CSE

En application de l'article R. 4451-17 du code du travail

-I.-L'employeur communique les résultats de l'évaluation des risques et des mesurages aux professionnels de santé mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-1 et au comité social et économique, en particulier lorsqu'ils sont mis à jour au titre de l'article R. 4121-2.

« II.-Lorsqu'en dépit des mesures de prévention mises en œuvre en application de la section 5 du présent chapitre, la concentration d'activité du radon dans l'air demeure supérieure au niveau de référence fixé à l'article R. 4451-10, l'employeur communique les résultats de ces mesurages à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire selon les modalités définies par cet Institut. ...

Les inspecteurs ont constaté que les résultats de l'évaluation des risques et des mesurages n'étaient pas transmis au médecin du travail et au comité social et économique (CSE).

Demande A6 : Je vous demande de transmettre les résultats de l'évaluation des risques et des mesurages au médecin du travail et au comité social et économique (CSE). Vous me transmettez une preuve de cet envoi.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Justification de la charge de travail utilisée pour le dimensionnement des protections biologiques

Le rapport technique de la décision ASN 2017-DC-0591 utilise une charge de travail de 9000 mA.min par semaine pour dimensionner les protections biologiques. Lors de l'inspection, la justification de cette charge de travail n'a pas pu être présentée.

Demande B1 : Je vous demande de me transmettre la justification de la charge de travail de 9000 mA.min par semaine utilisée dans votre rapport technique de la décision ASN 2017-DC-0591 pour dimensionner vos protections biologiques.

C. OBSERVATIONS

C.1 Une procédure de gestion des évènements significatifs de radioprotection (ESR) existe. Toutefois elle ne répond pas à toutes les orientations du guide n°11 de l'ASN. Je vous invite à y ajouter les critères de déclaration à l'ASN des ESR et à étendre les critères de déclarations aux autres évènements que le dépassement de la limite de dose individuelle annuelle réglementaire.

C.2 Je vous rappelle que la transmission de l'inventaire de vos sources radioactives est à réaliser auprès de l'IRSN avec une périodicité annuelle. Lors de l'inspection, il nous a été indiqué que la transmission était en cours. Je vous invite à transmettre à l'IRSN l'inventaire de vos sources radioactives selon la périodicité requise.

C.3 Dans le cadre du déménagement de l'agence de Strasbourg, vous avez indiqué hésiter à mettre en œuvre une casemate pour vos activités de gammagraphie car vous estimez que les normes qui s'imposent à la création d'une telle installation sont contraignantes. Je vous invite à porter une réflexion plus globale sur l'opportunité de créer une telle installation qui vous permettrait de limiter la dose reçue par vos travailleurs. Je vous rappelle par ailleurs que dans le cadre de dépôt de votre dossier le principe de justification sera examiné.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, des 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.

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). Le courrier d'accompagnement comportant les demandes mentionnant des informations à diffusion restreinte ne sera pas publié.

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

L'adjoint au chef de division

Signé par

D. LOISIL