

Référence courrier : CODEP-BDX-2024-069824

APAVE NDT ZI Saint-Michel 82200 Moissac

Bordeaux, le 12 janvier 2024

Objet : Contrôle de la radioprotection

Lettre de suite de l'inspection du 7 décembre 2023 sur le thème de la radioprotection

N° dossier: Inspection n° INSNP-BDX-2023-0008 - N° Sigis: T820212

(à rappeler dans toute correspondance)

Références: [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants ;

[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166;

[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie ;

[4] Courrier ASN référencé CODEP-BDX-2023-054714 et daté du 5 octobre 2023.

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 jeudi 7 décembre 2023 dans votre agence de Moissac (82).

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.

Je constate que les conditions de préparation de cette inspection n'ont pas été satisfaisantes. Les documents préalables demandés par les inspecteurs le 5 octobre 2023 par courrier [4], deux mois avant le début de l'inspection, et qui devaient leur être transmis avant le 25 novembre 2023 n'ont jamais été reçus. Je vous demande de tirer le retour d'expérience de cet écart et de prendre toutes les dispositions nécessaires pour qu'il ne se renouvelle pas.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

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

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 sur chantier d'appareils de radiographie industrielle (appareils électriques émettant des rayons X et gammagraphes).

Les inspecteurs ont effectué une visite des lieux de détention de ces sources radioactives et ont rencontré le personnel impliqué dans les activités de radiologie industrielle exercées par l'agence (responsable d'unité, personnes compétentes en radioprotection France et locale).



À l'issue de l'inspection, les inspecteurs considèrent que la gestion des sources de rayonnements ionisants ainsi que l'organisation de la radioprotection dans votre établissement sont satisfaisantes. La préparation des chantiers est rigoureuse et les moyens d'optimisation de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants sont mis en œuvre de façon systématique. Les exigences réglementaires sont notamment respectées concernant :

- l'information préalable de l'ASN concernant les dates et lieux des chantiers ;
- la désignation et la formation des conseillers en radioprotection ;
- l'activité maximale détenue autorisée par radionucléide ;
- le suivi des sources de rayonnements ionisants ;
- la justification des zones délimitées ;
- la coordination de la prévention pour les interventions sur chantier ;
- la formation des opérateurs manipulant les gammagraphes et les appareils électriques mobiles de radiographie ;
- la surveillance médicale et dosimétrique des travailleurs ;
- les vérifications des équipements et des lieux de travail ainsi que des instruments de mesure ;
- la maintenance des gammagraphes et de leurs accessoires.

Toutefois, les inspecteurs estiment que des actions correctives ou des compléments d'information sont nécessaires, notamment pour ce qui concerne :

- l'évaluation individuelle de l'exposition des travailleurs ;
- l'accès à SISERI pour le conseiller en radioprotection local;
- l'enregistrement sur SIGIS des mouvements du gammagraphe n° 2688 ;
- le programme des vérifications réglementaires.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

*

II. AUTRES DEMANDES

Évaluation individuelle de l'exposition

« 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;
- 2° Membre d'équipage à bord d'aéronefs et d'engins spatiaux en vol;
- 3° Intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives ;
- 4° Intervenant en situation d'exposition durable résultant d'une situation d'urgence radiologique. »



- « 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. »

Des valeurs prévisionnelles de doses efficaces et équivalentes susceptibles d'être reçues annuellement par chaque travailleur de l'agence en activité ont été consignées sur une fiche individuelle d'exposition. Les inspecteurs ont cependant constaté que les valeurs susmentionnées ne sont pas justifiées dans l'étude de postes datée du 15 janvier 2021 et référencée POS 001.

Demande II.1: Mettre à jour l'étude de postes en justifiant les valeurs des doses efficaces et des doses équivalentes consignées sur les fiches individuelles d'exposition des travailleurs de l'agence. Transmettre le document modifié à l'ASN.

*

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

Accès au système d'information et de surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants

- « Article R. 4451-73 du code du travail Un arrêté conjoint des ministres chargés du travail et de l'agriculture fixe pour l'application de la présente sous-section : [...]
- 4° Les modalités et conditions d'accès au système d'information et de surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants ; [...] »
- « Article 26 de l'arrêté du 23 juin 2023¹ Le conseiller en radioprotection, désigné par l'employeur dans SISERI, a accès en consultation aux doses efficaces et aux résultats transmis par les organismes accrédités de dosimètres à lecture différée des travailleurs exposés de l'établissement pour lesquels il est missionné. Cet accès en consultation est sous une forme nominative et sur une période n'excédant pas celle durant laquelle le travailleur est contractuellement lié à l'employeur de l'établissement pour lequel le conseiller est désigné, ou à défaut de l'entreprise s'il n'y a pas d'établissement concerné. »

¹ Arrêté du 23 juin 2023 relatif aux modalités d'enregistrement et d'accès au système d'information et de surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants « SISERI » et modifiant l'arrêté du 26 juin 2019 relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants



Les inspecteurs ont constaté que le conseiller en radioprotection n'avait plus d'accès à SISERI depuis la mise en service en juin 2023 de sa nouvelle version.

Observation III.1: Veiller à rétablir l'accès à SISERI du conseiller en radioprotection local concernant les travailleurs pour lesquels il est missionné.

Enregistrement des sources radioactives sur l'application SIGIS

« Article L. 1333-5 du code de la santé publique (Modifié par Ordonnance n°2016-128 du 10 février 2016 - art. 38) - Les sources de rayonnements ionisants font l'objet d'un inventaire national, comportant notamment la tenue à jour d'un fichier national des sources radioactives. Le champ et les modalités de gestion, de mise à jour et d'accès de cet inventaire sont précisés par voie réglementaire. »

« Article R. 1333-154 du code de la santé publique - Toute cession ou acquisition de sources radioactives donne lieu à un enregistrement préalable auprès de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, suivant un formulaire délivré par cet organisme, sauf dans les cas définis par la décision prévue au 1° de l'article R. 1333-165.

L'absence de réponse dans un délai de deux mois vaut décision de rejet de la demande d'enregistrement mentionnée au précédent alinéa. »

Le gammagraphe n° 2688 est mentionné deux fois sur le compte SIGIS de votre établissement portant le numéro T640395.

Observation III.2: Veiller à la mise à jour du compte SIGIS T640395 pour éviter que des équipements y soient enregistrés en double à tort.

Programme des vérifications réglementaires

« Article R. 1333-15 du code de la santé publique – I. – Le responsable d'une activité nucléaire met en œuvre tous les moyens relevant de sa compétence et raisonnablement possibles, compte tenu de l'état actuel des connaissances techniques et des facteurs économiques et sociétaux, pour atteindre et maintenir un niveau optimal de protection des intérêts mentionnés à l'article L. 1333-7 et, en particulier, ceux relatifs à la protection de la population contre les rayonnements ionisants liés à l'exercice de son activité ou à un acte de malveillance. Il met également en œuvre un contrôle interne et des procédures adaptées de mesures et d'évaluation visant à assurer le respect des dispositions applicables en matière de protection contre les rayonnements ionisants liés à l'exercice de son activité ou à un acte de malveillance.

Il contrôle l'efficacité et assure l'entretien des dispositifs techniques qu'il a prévus à cet effet, réceptionne et étalonne périodiquement les instruments de mesure, et vérifie qu'ils sont en bon état et utilisés correctement. »

« Article R. 1333-172 du code de la santé publique – III. – Un arrêté du ministre chargé de la radioprotection et, dans les cas relevant du 1° du VI de l'article L. 1333-9, du ministre de la défense, définit les modalités et les fréquences des vérifications prévues au I. »

« Article 8 de l'arrêté du 24 octobre 2022² - L'arrêté du 21 mai 2010 portant homologation de la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les

² Arrêté du 24 octobre 2022 relatif aux modalités et aux fréquences des vérifications des règles mises en place par le responsable d'une activité nucléaire



périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4452-12 et R. 4452-13 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique est abrogé à compter du 1^{er} janvier 2023. »

Les dispositions mises en œuvre au sein de votre établissement en matière de vérifications réalisées au titre du code de la santé publique sont précisées dans votre programme des vérifications de radioprotection établi le 1^{er} mars 2022 (version 10). Ce document renvoie aux dispositions de l'arrêté de l'arrêté du 21 mai 2010 qui a été abrogé depuis le 1^{er} janvier 2023.

Observation III.3: Veiller à mettre à jour votre programme des vérifications de radioprotection au regard des évolutions réglementaires récentes.

* * *

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 seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. L'ASN instruira ces réponses et vous précisera sa position.

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, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef du pôle nucléaire de proximité de la division de Bordeaux de l'ASN Signé par

Bertrand FREMAUX

* * *

Modalités d'envoi à l'ASN

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. Le lien de téléchargement qui en résultera, accompagné du mot de passe si vous avez choisi d'en fixer un, doit être envoyé à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boite fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

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 boite fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.