



DIVISION DE NANTES

Nantes, le 3 Juillet 2019

N/Réf. : CODEP-NAN-2019-029603

EIFFAGE ENERGIE SYSTEMES
13, rue de la Longeraie
CS 36877
35768 SAINT GREGOIRE

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-NAN-2019-0781 du 23/05/2019
Installation : Activité de maintenance

Réf. : Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 à 31 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 23 mai 2019 dans votre établissement.

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

Cette inspection faisait suite à la déclaration d'un événement significatif de la radioprotection à l'ASN en date du 24 avril 2019, relatif à la surexposition d'un travailleur à la dose efficace maximale autorisée sur un an de 20 mSv.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 23 mai 2019 a permis de prendre connaissance de votre activité de maintenance, de rencontrer les acteurs impliqués dans l'événement et notamment le travailleur concerné par la surexposition, le conseiller en radioprotection et le médecin du travail, de faire le point sur votre organisation en matière de radioprotection des salariés et sur l'enquête destinée à identifier l'origine de l'exposition.

Après avoir abordé ces différents thèmes, les inspecteurs ont effectué une visite des deux sites des donneurs d'ordre détenteurs de sources radioactives sur lesquels le travailleur s'est rendu sur la période au cours de laquelle le dosimètre passif a relevé une dose supérieure à 20 mSv.

À l'issue de cette inspection, j'attire votre attention sur le fait que l'enquête visant à expliquer l'origine de la surexposition du travailleur en est à ses débuts et que de nombreuses pistes doivent encore être explorées. De plus, il ressort que des retards importants concernant les délais d'information

des autorités compétentes et du comité social et économique de votre entreprise ont été constatés. Par ailleurs, la mise à l'écart de votre travailleur à toute nouvelle exposition aux rayonnements ionisants n'a pas été respectée au moins à une reprise. En outre, l'évaluation de la dose reçue par le travailleur n'a pas été menée dans un délai satisfaisant.

Enfin, des actions de fond sont attendues en matière de coordination générale des mesures de prévention, d'évaluation de l'exposition individuelle des travailleurs et de surveillance dosimétrique individuelle.

A - DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

A.1 Information d'un dépassement de la dose autorisée pour un travailleur

En cas d'événement significatif dans le domaine de la radioprotection, selon l'article R4451-77 du code du travail, l'employeur informe sans délai le comité social et économique en précisant les causes présumées et les mesures envisagées afin de prévenir tout renouvellement de tels événements et il déclare chaque événement à, selon le cas, l'Autorité de sûreté nucléaire ou au délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les installations et activités intéressant la défense selon les modalités qu'ils ont respectivement fixées.

En cas de dépassement de la dose autorisée pour un travailleur, selon l'article R. 4451-80 du code du travail, l'employeur informe le comité social et économique ainsi que l'agent de contrôle de l'inspection du travail mentionné à l'article L. 8112-1 et, selon le cas, l'Autorité de sûreté nucléaire ou le délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les installations et activités intéressant la défense, en précisant les causes présumées, les circonstances et les mesures envisagées pour éviter le renouvellement de ce dépassement.

Le formulaire de déclaration d'événement significatif dans le domaine de la radioprotection pour l'ASN est à adresser 2 jours ouvrés suivant la détection de l'événement, même en l'absence des premiers résultats des investigations menées en vue de déterminer les circonstances de l'événement survenu.

Le 24 avril 2019, le conseiller en radioprotection (CRP) de l'entreprise a laissé un message électronique sur la boîte de messagerie fonctionnelle de la division de Nantes de l'ASN demandant à être contacté au sujet d'un événement significatif de radioprotection (ESR). Il a été joint par téléphone le jour même et il lui a été demandé de déclarer un ESR sans délai. La déclaration a été enregistrée le 26 avril 2019 par la division de Nantes de l'ASN.

Le 7 mai 2019, l'information du comité social et économique a été réalisée par courrier, à la demande de l'ASN dans le cadre des échanges qui ont suivi la déclaration de l'événement avec le CRP. C'est à cette même date que l'ASN a enregistré le compte-rendu de l'ESR.

A.1.1 Je vous demande de justifier les délais d'information de l'ASN et du comité social et économique et de décrire les mesures mises en œuvre pour éviter le renouvellement de ces dysfonctionnements en matière d'informations obligatoires.

À la date de l'inspection, l'information de l'inspection du travail n'avait pas encore été réalisée alors que ce point avait été rappelé par l'ASN dans le cadre des échanges qui ont suivi la déclaration de l'événement avec le CRP.

A.1.2 Je vous demande d'informer l'inspection du travail du dépassement de la dose autorisée pour l'un de vos travailleurs en précisant les causes présumées, les circonstances et les mesures envisagées pour éviter le renouvellement de ce dépassement.

A.2 Mesures immédiates suite à un dépassement de la dose autorisée pour un travailleur

Le code du travail exige de la part de l'employeur un certain nombre de mesures immédiates dans son article R. 4451-80 :

- 1° Faire cesser cette exposition ;*
- 2° Déterminer dans les plus brefs délais les causes du dépassement des valeurs limites ;*
- 3° Procéder à l'évaluation des doses efficaces et équivalentes reçues par le travailleur et leur répartition dans l'organisme ;*
- 4° Adapter en conséquence les mesures de prévention en vue d'éviter tout nouveau dépassement ;*
- 5° Procéder aux vérifications initiales prévues aux articles R. 4451-40 et R. 4451-44 afin de s'assurer de l'efficacité des mesures de prévention qu'il a mises en œuvre, ou lorsque la situation concerne un véhicule utilisé lors d'opération d'acheminement de matière radioactive, aux vérifications prévues au 1° et, le cas échéant, du 2° du I de l'article R. 4451-44.*

L'information du médecin du travail et du responsable d'affaire concernant les résultats révélés par le dosimètre du travailleur a eu lieu le 18 février 2019. Le médecin du travail a déclaré aux inspecteurs avoir demandé à l'entreprise que le travailleur ne soit plus exposé à des rayonnements ionisants par messagerie le 21 février 2019. Les représentants de l'entreprise ont déclaré avoir adressé un courrier au travailleur l'information de sa mise à l'écart le 26 mars 2019 suite à la visite médicale du 23 mars 2019. Par ailleurs, la prise de sang réalisée dans le cadre de la dosimétrie biologique a également été confiée tardivement à l'IRSN, à savoir le 15 avril 2019. À la date de l'inspection, le rapport de l'IRSN n'a pas encore été transmis au médecin du travail.

A.2.1 Je vous demande de justifier les délais écoulés pour faire cesser tout risque d'exposition au travailleur concerné et pour engager la réalisation d'une dosimétrie biologique. En fonction des causes identifiées, je vous demande de décrire les mesures mises en œuvre pour éviter le renouvellement de ces retards sur les mesures immédiates à prendre par l'employeur.

Par ailleurs, le registre d'intervention des entreprises extérieures consultées par les inspecteurs chez l'un des deux donneurs d'ordre détenteurs de sources émettant des rayonnements ionisants, a montré que le travailleur concerné par la surexposition est intervenu le 15 avril 2019 en zone réglementée.

A.2.2 Je vous demande de mettre en œuvre pleinement et rigoureusement la mise à l'écart du travailleur concerné de toute exposition aux rayonnements ionisants.

A.3 Coordination générale des mesures de prévention

Le code du travail précise dans son article R4451-35 :

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. 4515-1 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. 4512-7.

Les inspecteurs ont pu consulter les plans de prévention établis avec les deux donneurs d'ordre détenteurs et utilisateurs de sources radioactives. Le CRP n'a pas été sollicité pour l'application des mesures de prévention. Par ailleurs, la répartition des responsabilités en matière de mise à disposition de dosimètres opérationnels doit être clarifiée.

A.3 Je vous demande de solliciter le CRP pour l'application des mesures de prévention et de clarifier la répartition des responsabilités avec les entreprises « donneurs d'ordre », notamment en ce qui concerne la mise à disposition de dosimètres opérationnels.

A.4 Evaluation de l'exposition individuelle des travailleurs

Le code du travail précise dans son article R. 4451-32 que les travailleurs ne faisant pas l'objet d'un classement peuvent accéder à une zone surveillée bleue ou contrôlée verte ainsi qu'à une zone radon sous réserve d'y être autorisé par l'employeur sur la base de l'évaluation individuelle du risque dû aux rayonnements ionisants prévue à l'article R. 4451-52. Ces travailleurs peuvent également, pour un motif justifié préalablement, accéder à une zone contrôlée jaune. L'employeur met alors en œuvre des dispositions particulières de prévention, notamment une information renforcée.

L'évaluation de l'exposition individuelle des travailleurs de votre entreprise susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants n'a pas été réalisée.

A.4 Je vous demande de réaliser l'évaluation de l'exposition individuelle des travailleurs de votre entreprise.

A.5 Surveillance dosimétrique individuelle

Selon l'article R4451-64, l'employeur met en œuvre une surveillance dosimétrique individuelle appropriée, lorsque le travailleur est classé au sens de l'article R. 4451-57 ou que la dose efficace évaluée en application du 5° de l'article R. 4451-53 est susceptible de dépasser 6 millisieverts. Pour tous les autres travailleurs accédant à des zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24, l'employeur s'assure par des moyens appropriés que leur exposition demeure inférieure aux niveaux de dose retenus pour le classement des travailleurs prévu au 2° de l'article R. 4451-57.

Les modalités de surveillance dosimétrique individuelle des travailleurs de votre entreprise ne sont pas définies, ni mises en œuvre. Par ailleurs, l'événement a permis de détecter des dysfonctionnements dans la gestion et le port de la dosimétrie individuelle sur lesquels vous avez déjà prévu des actions correctives.

A.5 Je vous demande de définir et mettre en œuvre les modalités de surveillance dosimétrique individuelle des travailleurs de votre entreprise et de vous assurer, le cas échéant, du port effectif des dispositifs de dosimétrie.

B – DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

B.1. Plan d'actions pour déterminer l'origine de la surexposition

Le « compte-rendu d'événement significatif » est à adresser à l'ASN dans les 2 mois suivant la déclaration de l'ESR. Il intègre une analyse détaillée de l'événement et l'exposé des mesures correctives mises en œuvre ou envisagées.

La division de Nantes de l'ASN a reçu le compte-rendu de l'ESR le 7 mai 2019. Il comporte, entre autres, un arbre des causes probables de la surexposition du dosimètre passif porté par le travailleur et un plan d'actions à mener afin de déterminer l'origine de la surexposition.

B.1 Je vous demande de me transmettre la mise à jour de l'arbre des causes et l'avancement du plan d'action visant à déterminer l'origine de la surexposition d'ici le 1^{er} août 2019.

B.2 Formation à la radioprotection

Selon l'article R4451-58 du code du travail, l'employeur veille à ce que reçoive une information appropriée chaque travailleur accédant à des zones délimitées au titre des articles R. 4451-24 et R. 4451-28. Son contenu est décrit dans ce même article.

Il a été déclaré aux inspecteurs que le travailleur concerné et deux de ses collègues ont bénéficié d'une formation à la radioprotection des travailleurs en septembre 2018 délivrée par l'APAVE sur une journée.

B.2 Je vous demande de me transmettre les attestations de formation des trois salariés et le programme de cette journée.

B.3 Conseiller en radioprotection

Selon l'article R4451-118, 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.

Il a été déclaré aux inspecteurs que le conseiller en radioprotection (CRP) avait été nommé depuis septembre 2018 sur le périmètre de l'activité concernée. Les inspecteurs n'ont pas pu consulter l'attestation de formation, ni la lettre de désignation par son employeur.

B.3 Je vous demande de me transmettre sans délai l'attestation de la formation du CRP et le document précisant les informations demandées dans l'article R. 4451-118 du code du travail.

C – OBSERVATIONS

C.1 Dosimétrie opérationnelle

Dans le cadre de l'enquête interne pour déterminer la source à l'origine de la surexposition, vous avez déclaré prévoir l'achat d'un dosimètre opérationnel pour le confier au travailleur concerné.

C.1 Il convient de me transmettre la preuve de cet achat et la date à partir de laquelle ce dosimètre a été confié au travailleur concerné.

C.2 Culture de radioprotection

Des éléments d'organisation, des documents présentés et des témoignages recueillis ont démontré aux inspecteurs la présence d'une culture de prévention des risques professionnels *a priori* ancrée. Cependant, la culture de radioprotection est fragile comme le démontrent les constats précédents.

C.2 Il convient de renforcer la culture de radioprotection au sein de votre entreprise, en allant au-delà de la prise de conscience qui a pu être constatée par les inspecteurs le jour de l'inspection, et ce à tous les niveaux de votre entreprise.

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'agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de la division de Nantes par intérim,

Signé par :
Yoann TERLISKA

**ANNEXE AU COURRIER CODEP-NAN-2019-029603
PRIORISATION DES ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE**

CLEVIA EIFFAGE ENERGIE SYSTEMES – Saint Grégoire (35)

Les diverses vérifications opérées lors du contrôle effectué par la division de Nantes le 23 mai 2019 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.

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre	Délai de mise en œuvre fixé par l'ASN
A.1 Information d'un dépassement de la dose autorisée pour un travailleur	A.1.1 Justifier les délais d'information de l'ASN et du comité social et économique et de décrire les mesures mises en œuvre pour éviter le renouvellement de ces dysfonctionnements en matière d'informations obligatoires.	01/08/2019
	A.1.2 Informer l'inspection du travail du dépassement de la dose autorisée pour l'un de vos travailleurs en précisant les causes présumées, les circonstances et les mesures envisagées pour éviter le renouvellement de ce dépassement.	01/08/2019
A.2 Mesures immédiates suite à un dépassement de la dose autorisée pour un travailleur	A.2.1 Justifier les délais écoulés pour faire cesser tout risque d'exposition au travailleur concerné et pour engager la réalisation d'une dosimétrie biologique. En fonction des causes identifiées, décrire les mesures mises en œuvre pour éviter le renouvellement de ces retards sur les mesures immédiates à prendre par l'employeur.	01/08/2019
	A.2.2 Mettre en œuvre pleinement et rigoureusement la mise à l'écart du travailleur concerné de toute exposition aux rayonnements ionisants.	Immédiat
A.3 Coordination générale des mesures de prévention	Solliciter le CRP pour l'application des mesures de prévention et clarifier la répartition des responsabilités avec les entreprises « donneurs d'ordre », notamment en ce qui concerne la mise à disposition de dosimètres opérationnels.	01/09/2019

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre	Délai de mise en œuvre fixé par l'ASN
A.4 Evaluation de l'exposition individuelle des travailleurs	Réaliser l'évaluation de l'exposition individuelle des travailleurs de votre entreprise.	01/09/2019
A.5 Surveillance dosimétrique individuelle	Définir et mettre en œuvre les modalités de surveillance dosimétrique individuelle des travailleurs de votre entreprise et vous assurer, le cas échéant, du port effectif des dispositifs de dosimétrie.	01/09/2019

- **Demandes d'actions programmées**

Nécessitent une action corrective ou une transmission programmée selon un échéancier proposé par l'exploitant

/

- **Autres actions correctives**

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

/