

DIVISION DE LILLE

Lille, le 13 décembre 2019

CODEP-LIL-2019-052249

Direction Régionale des Douanes de Dunkerque
2, rue de Paris
BP 16531
59386 DUNKERQUE CEDEX 1

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée **INSNP-LIL-2019-0408** du **21 novembre 2019**
Mise en œuvre de contrôles douaniers
Autorisation T620408

Réf. : - Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et suivants
- Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-29 à L.1333-31 et R.1333-166
- Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie

Monsieur le Directeur,

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 novembre 2019. Portant en partie sur l'utilisation du dernier accélérateur autorisé, cette inspection s'est déroulée sur le site d'Eurotunnel.

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 / du déclarant de l'activité nucléaire.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en œuvre en matière de radioprotection des travailleurs dans le cadre de la détention et l'utilisation de sources radioactives scellées et l'utilisation d'accélérateurs de particules.

L'inspection s'est déroulée en présence de plusieurs représentants de la Direction Régionale des Douanes de Dunkerque dont le Directeur Régional et le Conseiller en RadioProtection (CRP) principal.

Cette inspection s'est notamment inscrite dans le cadre de la mise en service du nouvel accélérateur de particules destiné au contrôle de fret ferroviaire, détenu par la société Eurotunnel. Cet accélérateur sera utilisé par des agents de la Direction Régionale des Douanes de Dunkerque dans le cadre de contrôles de train de marchandises.

.../...

En salle, l'inspecteur a procédé à un contrôle par sondage de la documentation utile pour la radioprotection. Il s'est ensuite rendu sur l'installation de radiographie du fret ferroviaire, au poste de commande, aux abords de la voie de circulation des trains à contrôler et au local technique de cet accélérateur. Il s'est également rendu sur le site dédié à l'installation de radiographie de fret routier détenu par Eurotunnel et utilisé par la Direction Régionale des Douanes de Dunkerque, destiné au contrôle du fret routier. Il a assisté, depuis la salle de commande, au contrôle radiologique de deux camions puis s'est rendu dans la zone de contrôle radiologique, en l'absence d'émission de rayonnements ionisants.

Ces visites se sont organisées conjointement avec des représentants de la société Eurotunnel ainsi qu'un représentant de la société Nuctech pour la première partie de visite.

L'inspecteur note positivement l'effort fourni notamment en matière de documentation relative à la radioprotection ainsi que l'implication, dans les missions de radioprotection, des différentes personnes présentes.

Néanmoins, les efforts doivent être poursuivis pour aboutir rapidement à une situation claire en matière d'inventaire, ceci afin d'avoir notamment un suivi rigoureux des échéances réglementaires en matière de vérifications périodiques des sources.

Au-delà de la lettre de nomination des conseillers en radioprotection, l'organisation de la radioprotection doit être décrite en vue de s'assurer que l'ensemble des missions soit couverte et coordonnée.

S'agissant de l'utilisation de l'accélérateur RF 6010, les consignes de travail destinées aux opérateurs doivent être clarifiées et complétées dans un souci d'opérationnalité du/des document(s) mis à disposition.

Enfin, bien que les responsabilités soient partagées entre détenteur et utilisateur, s'agissant des accélérateurs de particules, la Direction Régionale des Douanes de Dunkerque doit s'assurer des conditions de travail de ses agents, tant d'un point de vue documentaire qu'en conditions réelles de travail. Une meilleure collaboration avec la société Eurotunnel est vivement recommandée.

Par conséquent, les écarts suivants sont à traiter prioritairement et feront l'objet d'un suivi attentif de l'ASN (demandes A1, A5, A8 et A11) :

- la mise en place d'un inventaire exhaustif,
- la production d'une note d'organisation de la radioprotection,
- la mise à jour des consignes de travail s'agissant de l'utilisation de l'accélérateur Nuctech RF 6010,
- le respect des périodicités des vérifications de radioprotection.

Les autres écarts constatés, ou éléments complémentaires à transmettre, portent sur les points suivants :

- la transmission du certificat de reprise d'une source réformée,
- la gestion des sources périmées, en attente de leur reprise,
- la lettre de désignation des conseillers en radioprotection à compléter,
- les évaluations individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants à consolider,
- la délivrance d'une autorisation d'accéder en zone pour les travailleurs concernés,
- la mise à disposition de la documentation requise au poste de travail,
- l'élaboration d'un programme des contrôles de radioprotection assurant le respect de leur périodicité,
- la transmission de l'évaluation des risques,
- la transmission d'un justificatif de formation à l'utilisation de l'accélérateur Nuctech RF 6010 pour les opérateurs "systèmes et images".

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Gestion des sources

Conformément à l'article R.1333-158 du code de la santé publique,

"I. – Tout détenteur de sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques émettant des rayonnements ionisants soumis à l'un des régimes mentionnés à l'article L.1333-8 ou L.1333-9 dispose d'un inventaire des sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques émettant des rayonnements ionisants qu'il détient permettant de justifier en permanence de leur origine et de leur localisation.

II. – Le responsable de l'activité nucléaire transmet une copie de l'inventaire mentionné au I à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire à une périodicité annuelle lorsque l'activité nucléaire exercée est soumise au régime d'autorisation et tous les trois ans dans les autres cas".

Conformément à l'article 12 de l'annexe 2 de l'autorisation délivrée à la Direction Régionale des Douanes de Dunkerque, l'inventaire établi en application de l'article précité permet notamment de connaître à tout instant le nombre et type d'appareils ou sources détenus et l'activité cumulée détenue.

L'inspecteur a consulté deux documents susceptibles de constituer l'inventaire des sources détenues : un tableau de suivi des sources en date du 31/10/2019 et le programme des contrôles établi par site géographique. Ces documents ne sont pas cohérents entre eux, ni avec l'attestation de remise d'inventaire à l'IRSN en date du 12/11/2019. Un document mentionne la détention d'une source de plus que le nombre de sources détenues inscrites dans l'autorisation. Les documents disponibles ne permettent pas de justifier du respect de l'activité totale détenue autorisée.

Il a par ailleurs été indiqué à l'inspecteur que l'inventaire des sources n'était jusque-là pas transmis annuellement à l'IRSN.

Demande A1

Je vous demande de mettre en place un inventaire des sources détenues par la Direction Régionale des Douanes de Dunkerque, qui permette d'identifier précisément les sources, conformément à la réglementation et de le transmettre annuellement à l'IRSN.

Vous me transmettez l'inventaire établi.

Sources périmées

Conformément à l'article R.1333-161 du code de la santé publique,

"I. – Une source radioactive scellée est considérée comme périmée dix ans au plus tard après la date du premier enregistrement apposé sur le formulaire de fourniture ou, à défaut, après la date de sa première mise sur le marché, sauf prolongation accordée par l'autorité compétente. Le silence gardé par l'Autorité de sûreté nucléaire pendant plus de six mois sur une demande de prolongation vaut décision de rejet de la demande.

II. – Tout détenteur de sources radioactives scellées périmées ou en fin d'utilisation est tenu de les faire reprendre, quel que soit leur état, par un fournisseur qui y est habilité par l'autorisation prévue à l'article L.1333-8. Les sources radioactives scellées qui ne sont pas recyclables dans les conditions techniques et économiques du moment peuvent être reprises en dernier recours par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs. Les frais afférents à la reprise des sources sont à la charge du détenteur.

Si le détenteur fait reprendre ses sources radioactives scellées par un autre fournisseur que celui d'origine ou si celles-ci sont reprises par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs, il transmet, dans le délai d'un mois à compter de la réception de l'attestation de reprise délivrée par le reprenneur, copie de cette attestation au fournisseur d'origine et à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire".

L'inspecteur a consulté l'inventaire des sources détenues disponible sur SIGIS, celui-ci mentionne une source non reprise dans les documents consultés. Il s'agit de la source de nickel 63 dont le numéro de formulaire est 200868, la date de visa le 07/10/2005 et le numéro de visa le 089966. Il a été indiqué que cette source avait été réformée en 2012.

Cet inventaire mentionne également deux sources périmées pour lesquelles vous avez indiqué avoir entamé les démarches pour les restituer, la reprise de l'une d'entre elles étant conditionnée à la délivrance d'une autorisation de l'ASN auprès d'un exploitant.

Demande A2

Je vous demande de me transmettre l'attestation de reprise de la source réformée en 2012 dont les références figurent ci-dessus. Vous transmettez également cette attestation à l'IRSN.

Demande A3

Les démarches de reprise des deux sources périmées étant actuellement en cours d'étude, je vous demande, dans l'attente, de continuer à gérer ces sources dans le respect de la réglementation (sécurité des conditions de stockage, prise en compte dans l'inventaire).

Organisation de la radioprotection

Conformément à l'article R.4451-112 du code du travail, *"l'employeur désigne au moins un conseiller en radioprotection pour la mise en œuvre des mesures et moyens de prévention prévus au présent chapitre. Ce conseiller est soit une personne physique, dénommée "personne compétente en radioprotection", salariée de l'établissement ou à défaut de l'entreprise, soit une personne morale, dénommée "organisme compétent en radioprotection"."*

Conformément à l'article R.1333-18 du code de la santé publique, *"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 soit une personne physique, dénommée «personne compétente en radioprotection», choisie parmi les personnes du ou des établissements où s'exerce l'activité nucléaire, soit une personne morale, dénommée "organisme compétent en radioprotection"."*

Conformément à l'article R.1333-20-II du code de la santé publique, *"le conseiller en radioprotection désigné en application de l'article R.1333-18 peut être la personne physique ou morale désignée par l'employeur pour être le conseiller en radioprotection mentionné à l'article R.4451-112 du code du travail"*.

Conformément à l'article R.4451-118, *"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"*.

Conformément à l'article R.1333-18-III du code de la santé publique, *"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"*.

Les articles R.1333-19 du code de la santé publique et R.4451-123 du code du travail introduisent quant à eux les missions du conseiller en radioprotection.

L'inspecteur a consulté le document intitulé "Organisation de la radioprotection, missions et moyens dévolus aux personnes compétentes en radioprotection" établi en date du 08/11/1019. Ce document désigne deux personnes en tant que PCR et liste quelques missions confiées aux PCR.

Ce document est incomplet : la liste des missions n'est pas exhaustive, le temps alloué aux missions n'est pas précisé et l'organisation mise en place entre les différentes PCR n'est pas explicitée.

Il a été indiqué à l'inspecteur qu'une des deux PCR était en cours de formation sur un autre domaine et que par conséquent elle ne contribuait plus aux missions PCR. Par ailleurs, un nouvel agent devrait suivre la formation de PCR début 2020. L'inspecteur a également pu constater que d'autres personnes, non PCR, contribuaient aux missions de radioprotection. Enfin, la PCR principale réalise également des missions de contrôles notamment vis-à-vis des équipements, détenus par la Direction Interrégionale des Douanes et Droits Indirects des Hauts-de-France, qui se situent sur le périmètre géographique de la Direction Régionale des Douanes de Dunkerque.

Demande A4

Je vous demande de préciser la lettre de désignation des PCR afin que leurs missions réglementaires y soient reprises de manière exhaustive.

Vous me transmettez le document modifié.

Demande A5

Je vous demande de rédiger une note d'organisation de la radioprotection. Cette note précisera l'évaluation en temps des missions réglementaires, définira les moyens alloués et l'organisation mise en œuvre entre PCR pour leurs réalisations. Elle prendra en compte l'ensemble des contributeurs et autres missions en lien avec la radioprotection.

Vous me transmettez cette note.

Evaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants

L'article R.4451-53 du code du travail précise : *"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 dans 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".

L'inspecteur a consulté les documents d'analyse de poste de travail relatifs à la détention et à l'utilisation d'appareils contenant des sources radioactives scellées à des fins de recherche de stupéfiants et d'explosifs. Ces analyses sont établies à l'échelle d'un équipement. Aucune analyse n'était disponible pour l'appareil IONSCAN.

Vous disposez de différents types d'appareils et avez indiqué à l'inspecteur que certains agents étaient amenés à utiliser plusieurs types d'appareils tout au long de l'année. Vous n'avez pas réalisé d'évaluation individuelle consolidée représentative de l'activité annuelle des agents. Ces évaluations concluront sur le classement du travailleur, le suivi dosimétrique associé et le suivi médical au titre de l'exposition aux rayonnements ionisants.

Demande A6

Je vous demande de réaliser les évaluations individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants, par agent ou profil de poste, en y intégrant, pour les PCR, la contribution relative à leurs missions réglementaires. Vous me transmettez ces documents.

Conditions et modalités d'accès en zone

L'article R.4451-32 prévoit que *"les travailleurs ne faisant pas l'objet d'un classement peuvent accéder à une zone surveillée bleue ou contrôlée verte [...] 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. [...]"*.

Vous avez indiqué aux inspecteurs l'absence de classement des travailleurs. Par ailleurs, compte tenu du zonage radiologique de l'accélérateur Nuctech RF 6010 et de la réalisation de ronde de surveillance, l'inspecteur a constaté que les travailleurs pouvaient être amenés à entrer en zone surveillée pendant ces rondes.

Vous n'avez pas établi la liste des personnes autorisées à accéder aux zones réglementées.

Demande A7

Je vous demande de procéder à la délivrance d'une autorisation pour les personnes affectées à ce poste de travail et susceptibles d'entrer en zone réglementée. Vous me transmettez la liste des personnes autorisées à entrer en zone réglementée.

Formation des travailleurs et consignes de sécurité

L'article 9 de l'annexe 2 de l'autorisation délivrée à la Direction Régionale des Douanes de Dunkerque prévoit que les personnes susceptibles d'être exposées aux rayonnements ionisants et notamment celles amenées à manipuler les appareils émettant des rayonnements ionisants aient connaissance des dispositions :

- destinées au respect des prescriptions de l'autorisation précitée,
- visant à assurer leur radioprotection et celle des personnes présentes à proximité,
- à prendre en cas de situation anormale.

L'article 10 prévoit quant à lui que les consignes de sécurité soient vérifiées par la PCR et affichées dans tous les lieux où sont détenus ou utilisés les appareils émettant des rayonnements ionisants.

Conformément à l'article R.4451-58 du code du travail :

"I – L'employeur veille à ce que reçoive une information appropriée chaque travailleur :

1° Accédant à des zones délimitées au titre des articles R.4451-24 et R.4451-28 ; [...].

III – Cette information et cette formation portent, notamment, sur :

1° Les caractéristiques des rayonnements ionisants ;

2° Les effets sur la santé pouvant résulter d'une exposition aux rayonnements ionisants, le cas échéant, sur l'incidence du tabagisme lors d'une exposition au radon ;

3° Les effets potentiellement néfastes de l'exposition aux rayonnements ionisants sur l'embryon, en particulier lors du début de la grossesse, et sur l'enfant à naître ainsi que sur la nécessité de déclarer le plus précocement possible un état de grossesse ;

4° Le nom et les coordonnées du conseiller en radioprotection ;

5° Les mesures prises en application du présent chapitre en vue de supprimer ou de réduire les risques liés aux rayonnements ionisants ;

6° Les conditions d'accès aux zones délimitées au titre du présent chapitre ;

7° Les règles particulières établies pour les femmes enceintes ou qui allaitent, les travailleurs de moins de 18 ans, les travailleurs titulaires d'un contrat de travail à durée déterminée et les travailleurs temporaires ;

8° Les modalités de surveillance de l'exposition individuelle et d'accès aux résultats dosimétriques ;

9° La conduite à tenir en cas d'accident ou d'incident ;

10° Les règles particulières relatives à une situation d'urgence radiologique ;

11° Le cas échéant, les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources scellées de haute activité telles que définies à l'annexe 13.7 visée à l'article R.1333-1 du code de la santé publique".

L'inspecteur a consulté les documents intitulés "Consignes de travail, de sécurité et règles d'accès pour l'utilisation de scanner Nuctech RF6010" et "Fiche de poste Opérateur système pour l'accélérateur Nuctech", documents internes aux Douanes.

Ces documents présentent des confusions de termes entre "dosimètre" et "radiamètre". Ils sont complémentaires mais aucun d'eux ne trace de manière simplifiée et opérationnelle l'enchaînement des tâches à réaliser par l'opérateur système depuis sa prise de poste jusqu'à la passation de la clé à l'opérateur système suivant. Les opérations de ronde de sécurité n'y sont pas détaillées, de même que l'état des signalisations lumineuses et sonores en fonction de l'état du système. La procédure de passation de la clé système doit être complétée pour couvrir tous les cas de figure susceptibles de se présenter. Le document "Consignes de travail, de sécurité et règles d'accès pour l'utilisation de scanner Nuctech RF6010" était disponible au poste de travail le jour de l'inspection, il est constitué de plusieurs pages. Néanmoins, l'ensemble du document était placé dans une seule pochette d'un porte-vue, ne permettant pas sa consultation page à page sans sortir le document du porte-vue.

L'inspecteur a également consulté le support de formation Opérateur systèmes et Images délivrée par Nuctech. Ce document constitue le manuel d'utilisation de l'accélérateur. Il est cependant peu adapté à une utilisation quotidienne, lorsque l'opérateur prend son poste. Il a été indiqué à l'inspecteur que ce manuel avait été remis à chaque bénéficiaire de la formation. Le jour de l'inspection, ce manuel n'était pas disponible au poste de travail.

Demande A8

Je vous demande de mettre à jour les consignes de travail relatives à l'utilisation de l'accélérateur Nuctech RF 6010 au regard des observations émises ci-dessus. Je vous demande de vous assurer que les travailleurs disposent de consignes de travail appropriées, et de veiller au caractère opérationnel des documents produits. Vous me transmettez les consignes de travail complétées.

Demande A9

Je vous demande de vous assurer de la disponibilité, au poste de travail, des documents nécessaires à l'utilisation des équipements.

Vérifications de radioprotection

Conformément à l'article 3 de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010¹ :

I. - L'employeur établit le programme des contrôles externes et internes selon les dispositions suivantes :

1° Lorsqu'ils sont réalisés au titre du contrôle externe, les contrôles techniques de radioprotection des sources et appareils émetteurs de rayonnements ionisants, les contrôles techniques d'ambiance et les contrôles de la gestion des sources et des éventuels déchets et effluents produits sont effectués selon les modalités fixées à l'annexe 1 ;

2° Lorsqu'ils sont réalisés au titre du contrôle interne, les modalités de ces contrôles sont, par défaut, celles définies pour les contrôles externes. Sur justification, la nature et l'étendue des contrôles internes peuvent être ajustées sur la base de l'analyse de risque, de l'étude des postes de travail et des caractéristiques de l'installation ;

3° 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.

II. - L'employeur consigne dans un document interne le programme des contrôles prévus au I ci-dessus ainsi que la démarche qui lui a permis de les établir. Il mentionne, le cas échéant, les aménagements apportés au programme de contrôle interne et leurs justifications en appréciant, notamment, les conséquences sur l'exposition des travailleurs. Il réévalue périodiquement ce programme. L'employeur tient ce document interne à disposition des agents de contrôle compétents et du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel.

III. - Les fréquences des contrôles externes et internes sont fixées à l'annexe 3.

IV. - Les contrôles effectués en application de la présente décision ne dispensent pas l'utilisateur des sources, appareils émetteurs de rayonnements ionisants et instruments de mesure d'en vérifier régulièrement le bon fonctionnement''.

¹ Décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010¹ précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R.4451-29 et R.4451-30 du code du travail dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018 ainsi qu'aux articles R.1333-7 et R.1333-95 du code de la santé publique dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-434 du 4 juin 2018

N.B. : Conformément à l'article 10 du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018, jusqu'au 1^{er} juillet 2021, la réalisation des vérifications prévues aux articles R.4451-40 et R.4451-44 du code du travail dans leur rédaction résultant du présent décret peut être confiée à un organisme agréé mentionné à l'article R.1333-172 du code de la santé publique. Ces vérifications sont réalisées selon les modalités et périodicités fixées par la décision de l'Autorité de sûreté nucléaire prévue à l'article R.4451-34 du code du travail dans sa rédaction en vigueur avant la publication du décret précité.

L'inspecteur a consulté les documents intitulés « programme de contrôle d'appareils détenus et utilisés » établis par site géographique. Celui relatif à la division des Douanes du tunnel sous la Manche n'intègre pas la totalité des sources. Certains programmes intègrent des appareils détenus par la Direction Interrégionale des Douanes et Droits Indirects des Hauts-de-France. La trame utilisée pour l'établissement de ces programmes ne permet pas la programmation des vérifications en vue de respecter les périodicités réglementaires.

Demande A10

Je vous demande de mettre à jour les programmes des vérifications établis pour la Direction Régionale des Douanes de Dunkerque et de me les transmettre.

L'annexe 3 de la décision précitée précise que la périodicité des vérifications initiales renouvelées (contrôles technique externe) est annuelle s'agissant de sources et appareils émetteurs de rayonnements ionisants.

L'inspecteur a consulté le document intitulé "Tableau de suivi des sources scellées [...]" mis à jour le 31/10/2019.

Ce tableau indique notamment la date du dernier contrôle externe de chaque source. La plupart des échéances annuelles sont dépassées.

Demande A11

Je vous demande de veiller à ce que l'ensemble des vérifications de radioprotection applicables soit réalisé sur vos installations, selon les périodicités indiquées dans la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN. Vous me communiquerez les dates des vérifications à renouveler pour les sources dont la précédente vérification remonte à plus de douze mois.

Contrôle des instruments de mesures

L'article R.4451-48 du code du travail prévoit que *"l'employeur s'assure du bon fonctionnement des instruments ou dispositifs de mesurage [...]"*.

Conformément au tableau 4 de l'annexe 3 à la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010, le contrôle des appareils de mesures est annuel.

N.B. : Conformément aux dispositions de l'instruction n° DGT/ASN/2018/229 du 2 octobre 2018 relative à la prévention des risques d'exposition aux rayonnements ionisants, les vérifications associées à l'instrumentation de radioprotection sont réalisées (ou supervisées) par le conseiller en radioprotection selon les modalités et périodicités fixées par la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN.

Les inspecteurs ont consulté les derniers constats de vérification des radiamètres qui datent du 07/09/2018 pour deux d'entre eux et du 01/02/2018 pour le troisième.

Demande A12

Je vous demande de mettre en place une organisation permettant de garantir la réalisation du contrôle périodique des instruments de mesures conformément aux périodicités prévues par la réglementation. Vous m'indiquerez les dispositions retenues et les dates des prochaines vérifications.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Evaluation des risques

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 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".*

Conformément à 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".*

Conformément à l'article R.4451-16 du code du travail, *"les résultats de l'évaluation des risques sont consignés dans le document unique d'évaluation des risques prévu à l'article R.4121-1.*

Les résultats de l'évaluation et des mesurages prévus à l'article R.4451-15 sont conservés sous une forme susceptible d'en permettre la consultation pour une période d'au moins dix ans".

L'évaluation des risques, reprenant l'ensemble des sources détenues et/ou utilisées, n'était pas disponible le jour de l'inspection, l'inspection n'ayant pas lieu dans les locaux de la Direction Régionale des Douanes de Dunkerque.

Demande B1

Je vous demande de me transmettre le document d'évaluation des risques établi pour l'ensemble des appareils émettant des rayonnements ionisants détenus et/ou utilisés.

Formation des travailleurs

L'article 9 de l'annexe 2 de l'autorisation délivrée à la Direction Régionale des Douanes de Dunkerque prévoit que les personnes notamment amenées à manipuler les accélérateurs de particules reçoivent une formation à ces manipulations.

Dans le cadre de la mise en service de l'accélérateur RF 6010, le constructeur Nuctech a mis en place plusieurs sessions de formation destinées aux opérateurs systèmes et opérateurs images. La dernière session de formation s'est déroulée en octobre 2019.

Aucun document permettant d'attester de la présence des opérateurs "systèmes et images" à ces formations n'était disponible le jour de l'inspection.

Demande B2

Je vous demande de me transmettre les justificatifs de présence des travailleurs aux formations dispensées par le constructeur quant à l'utilisation de l'accélérateur RF 6010.

C. OBSERVATIONS

C.1 Vérifications périodiques des lieux de travail

Vous êtes destinataires de résultats de dosimètres d'ambiance détenus par la société Eurotunnel et positionnés dans des lieux de travail des agents de la Direction Régionale des Douanes de Dunkerque. Une lecture systématique de ses résultats devrait être mise en place.

C.2 Maîtrise de la documentation

S'agissant du registre d'utilisation de l'accélérateur Nuctech RF 6010 que l'utilisateur doit compléter en fin de poste, celui présent au poste de travail était moins complet qu'une version du document consulté en salle, il ne comportait pas la colonne permettant de renseigner le débit de dose relevé en fin de poste. Vous avez indiqué que le document serait remplacé par la version complète. L'inspecteur vous invite à une meilleure maîtrise de la documentation relative à la radioprotection, notamment en datant les documents et/ou en numérotant les versions et en numérotant les pages.

C.3 Instrument de mesure

Dans le bungalow de commande du scanner Nuctech RF 6010, un radiamètre est mis à disposition par la société Eurotunnel. Le jour de l'inspection, ce radiamètre ne disposait pas d'étiquette de suivi de ses vérifications de radioprotection. La société Eurotunnel a indiqué qu'elle mettrait à disposition un radiamètre à jour de ses vérifications de radioprotection. L'inspecteur vous invite à vous assurer que le matériel mis à disposition de vos travailleurs soit vérifié et étalonné conformément à la réglementation.

C.4 Evénements significatifs de radioprotection

L'inspecteur vous invite à prendre connaissance du guide n°11 de l'ASN relatif à la déclaration des événements significatifs de radioprotection.

C.5 Procédure d'information à destination des conducteurs de véhicules à radiographier

La société Eurotunnel indique une augmentation des découvertes, lors des opérations de radiographie, de clandestins dans les véhicules légers. L'inspecteur vous invite à questionner la procédure d'information à destination des conducteurs de véhicules à radiographier afin de limiter ce type d'événements.

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 également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

La Cheffe de Pôle Nucléaire de Proximité,

Signé par

Christelle LEPLAN