

Référence courrier :
CODEP-OLS-2023-023758

Monsieur le Directeur

THALES LAS France SAS
Route d'Ardon
45240 LA FERTÉ-SAINT-AUBIN

Orléans, le 24 avril 2023

- Objet :** Contrôle de la radioprotection
Lettre de suite de l'inspection du 6 avril 2023 sur le thème de la radioprotection
Radiographie industrielle
- N° dossier :** Inspection n° INSNP-OLS-2023-0794 du 6 avril 2023. N° SIGIS : T450375 (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.

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 6 avril 2023 dans votre établissement de la Ferté-Saint-Aubin (45).

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

Les demandes et observations relatives au respect du Code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur tandis que celles relatives au respect du Code de la santé publique relèvent de la responsabilité du déclarant responsable de l'activité nucléaire.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 6 avril 2023 avait pour objet le contrôle des dispositions prises en matière de radioprotection des travailleurs, du public et de l'environnement, compte tenu de la détention d'appareils électriques émettant des rayonnements ionisants, utilisés à des fins de radiographie industrielle.

Afin de mieux évaluer l'organisation générale de l'établissement en radioprotection, les inspecteurs ont procédé à une visite des lieux de détention et d'utilisation des appareils susmentionnés.



Les inspecteurs ont relevé la qualité des échanges qu'ils ont eus avec l'ensemble des interlocuteurs rencontrés, ainsi que leur disponibilité au cours de leur visite.

L'organisation mise en place pour assurer la radioprotection des travailleurs, du public et de l'environnement est satisfaisante. A titre d'exemples :

- le risque lié aux rayonnements ionisants est rigoureusement pris en compte par l'ensemble des opérateurs et est intégré dans une démarche plus globale de gestion des risques avec comme risque prépondérant, le risque pyrotechnique ;
- toutes les installations visitées par les inspecteurs sont opérationnelles et conformes aux exigences réglementaires (présence d'arrêts d'urgence, de signalisation lumineuse aux accès, de systèmes de coupure d'émissions de rayons X...);
- les vérifications périodiques des lieux de travail sont exhaustives et sont associées, le cas échéant, à des renforcements de certaines parois (ajout de protections en plomb dans certaines enceintes de radiographies).

Néanmoins, les inspecteurs ont notamment relevé la nécessité de :

- procéder à une évaluation des risques pour chaque travailleur exposé au risque de rayonnements ionisants ;
- veiller à la périodicité réglementaire du suivi médical renforcé ;
- procéder à une vérification périodique de l'étalonnage, *a minima* annuelle, de l'instrumentation de radioprotection.

Les remarques formulées par les inspecteurs font l'objet des différentes demandes et observations ci-après.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

« Sans objet »

II. AUTRES DEMANDES

Evaluation des risques et évaluations individuelles de l'exposition

Conformément aux articles R. 4451-13 et R. 4451-14 du Code du travail, l'employeur évalue les risques résultant de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants. Par ailleurs, conformément aux articles R. 4451-52 et R. 4451-53 du Code du travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs accédant aux zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 et R. 4451-28, préalablement à leur affectation au poste de travail (le détail des prescriptions est présenté en annexe du présent courrier).

Les inspecteurs ont pu consulter l'annexe 3 du document unique : « évaluation de l'exposition aux rayonnements ionisants ». Très synthétique, cette étude ne précise pas les hypothèses prises en compte : charge de travail des différents générateurs considérés, orientation des tubes, configuration des tirs (paramètres d'utilisation des installations, prise en compte de tirs simultanés le cas échéant)...

Demande II.1a : compléter l'évaluation des risques réalisée en y précisant explicitement les hypothèses retenues. Transmettre ladite analyse actualisée.



Sur six travailleurs, les inspecteurs n'ont pu consulter que deux « fiches d'évaluation individuelle préalable d'exposition aux rayonnements ionisants ». Il conviendra par ailleurs d'actualiser ces évaluations compte tenu de l'arrivée prochaine de nouvelles installations de radiographie. Un constat similaire avait été dressé à l'occasion de la dernière inspection le 22 février 2018.

Demande II.1b : évaluer l'exposition individuelle de chaque travailleur accédant en zone réglementée, préalablement à son affectation au poste de travail. Transmettre les évaluations restant à établir.

Zonage

Conformément à l'article R. 4451-22 du Code du travail, l'employeur identifie toute zone où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des niveaux de rayonnements ionisants.

Conformément à l'article R. 4451-28 du Code du travail, pour les appareils mentionnés à l'article R. 4451-27, l'employeur identifie et délimite une zone d'opération telle qu'à sa périphérie, la dose efficace demeure inférieure à 0,025 millisievert, intégrée sur une heure (le détail des prescriptions est présenté en annexe du présent courrier).

Les inspecteurs ont pu consulter l'annexe 3 du document unique : « évaluation de l'exposition aux rayonnements ionisants ». Comme précisé précédemment, cette étude ne mentionne pas les hypothèses prises en compte - charge de travail des différents générateurs considérés, orientation des tubes, configuration des tirs (paramètres d'utilisation des installations, prise en compte de tirs simultanés le cas échéant)... - permettant d'aboutir au zonage retenu. Par ailleurs, la zone d'opération associée à l'installation de radiographie éclair (bâtiment M13) n'est pas explicitement définie.

Demande II.2 : compléter l'étude zonage en y précisant explicitement les hypothèses retenues. Transmettre ladite analyse actualisée.

Gestion de la co-activité

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

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 (le détail des prescriptions est présenté en annexe du présent courrier).

Les inspecteurs ont noté que les conditions d'intervention de l'organisme vérificateur accrédité, en charge des vérifications initiales et de leur renouvellement, n'avaient pas été formalisées au travers d'un plan de prévention co-rédigé entre l'entreprise utilisatrice et l'entreprise extérieure. *A contrario*, un tel plan a bien été établi pour l'année 2023 avec la société en charge de la maintenance des différentes installations de radiographie, mais n'a pas encore été signé (celui pour l'année 2022 l'ayant été).

Demande II.3 : veiller à établir des plans de prévention avec l'ensemble des entreprises extérieures amenées à intervenir en zone réglementée. Transmettre ledit document signé, établi avec la société en charge des opérations de maintenance des installations de radiographie.



Surveillance dosimétrique

Conformément aux articles 4 et 5 de l'arrêté du 26 juin 2019 relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants, l'employeur, ou la personne qu'il a désignée en application du c de l'article 2, enregistre pour chaque travailleur auprès de SISERI¹ les informations administratives demandées (le détail des prescriptions est présenté en annexe du présent courrier).

Conformément à l'article R. 4451-66 du Code du travail, l'organisme de dosimétrie, le service de santé au travail, le laboratoire de biologie médicale et le médecin du travail mentionnés à l'article R. 4451-65 transmettent les résultats issus de la surveillance dosimétrique individuelle au système d'information et de surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants dont la gestion est confiée à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

Il a été indiqué aux inspecteurs que, pour des raisons de contraintes d'accès informatiques internes à l'établissement, le compte SISERI de l'établissement n'est pas accessible par la personne compétente en radioprotection. Lors de l'inspection du 22 février 2018, les inspecteurs avait déjà identifié ce point.

Les inspecteurs ont pu toutefois consulter les résultats mensuels de dosimétrie individuelle transmis par l'organisme de dosimétrie externe. Les doses efficaces enregistrées, que les inspecteurs ont pu consulter, sont en deçà du seuil d'enregistrement fixé à 50 µSv/mois. Aussi, un déclassement de certains personnels pourrait être envisagé, compte tenu des évaluations réalisées et du bilan dosimétrique. Le maintien d'une dosimétrie est toujours possible dans ce cas.

Demande II.4 : veiller à vous assurer que le compte SISERI de l'établissement est mis à jour régulièrement et alimenté des doses reçues par les travailleurs.

Suivi de l'état de santé des travailleurs exposés

Conformément à l'article R. 4624-28 du Code du travail, tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers pour sa santé ou sa sécurité ou pour celles de ses collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail, tels que définis à l'article R. 4624-23, bénéficie, à l'issue de l'examen médical d'embauche, d'un renouvellement de cette visite, effectuée par le médecin du travail selon une périodicité qu'il détermine et qui ne peut être supérieure à quatre ans. Une visite intermédiaire est effectuée par un professionnel de santé mentionné au premier alinéa de l'article L. 4624-1 au plus tard deux ans après la visite avec le médecin du travail.

Les inspecteurs ont noté que seuls deux travailleurs sur six, classés au titre de l'article R. 4451-57 du Code du travail, sont à jour de leur visite médicale (dernière visite de moins de deux ans).

Demande II.5 : veiller à ce que chaque salarié, exposé aux rayonnements ionisants et classé au titre de l'article R. 4451-57 du Code du travail, bénéficie d'un suivi individuel renforcé selon les dispositions réglementaires.

¹ Système d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants



Formation des travailleurs exposés à la radioprotection

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 ;

[...]

II.- Les travailleurs disposant d'une surveillance dosimétrique individuelle au sens du I de l'article R. 4451-64 reçoivent une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques réalisée conformément à la section 4 du présent chapitre.

Conformément à l'article R. 4451-59 du Code du travail, la formation des travailleurs mentionnés au II de l'article R. 4451-58 est prise en charge par l'employeur et renouvelée au moins tous les trois ans.

Les inspecteurs ont relevé que sur six travailleurs concernés, deux ne sont plus à jour de leur formation à la radioprotection. L'un d'eux a suivi la formation CAMARI² en octobre 2022, mais n'a pas renouvelé sa formation à la radioprotection.

Demande II.6 : veiller à ce que les formations à la radioprotection des travailleurs soient renouvelées selon les périodicités réglementaires.

Vérifications de radioprotection

Conformément à l'article 17 de l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié relatif aux mesurages réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques et aux vérifications de l'efficacité des moyens de prévention mis en place dans le cadre de la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants, l'étalonnage, sa vérification et la vérification de bon fonctionnement de l'instrumentation de radioprotection prévus à l'article R. 4451-48 du code du travail sont réalisés dans les conditions définies dans le présent article.

[...]

II.- La vérification périodique de l'étalonnage prévue au II de l'article R. 4451-48 du code du travail est réalisé par le conseiller en radioprotection s'il dispose des compétences et des moyens nécessaires, ou à défaut par un organisme extérieur dont le système qualité est conforme à la norme relative au management de la qualité et qui respecte les normes en vigueur relatives à l'étalonnage des appareils de détection des rayonnements ionisants.

Les instruments sont étalonnés dans la ou les gammes de grandeurs pour lesquelles ils sont utilisés.

La méthode et la périodicité de la vérification de l'étalonnage sont conformes aux prescriptions définies par l'employeur en adéquation avec l'usage qu'il fait de l'instrumentation et les recommandations de la notice d'instructions du fabricant. Le délai entre deux vérifications ne peut excéder un an. En fonction de l'écart constaté lors d'une vérification, un ajustage ou un étalonnage est réalisé selon les modalités décrites par le fabricant.

² Certificat d'aptitude à manipuler les appareils de radiologie industrielle



Les inspecteurs ont pu consulter le certificat d'étalonnage du radiamètre détenu par l'établissement, délivré le 28 décembre 2021. Depuis, cet instrument n'a fait l'objet d'une aucune vérification périodique de l'étalonnage. Aussi, ce dernier a finalement été adressé au prestataire en charge de cette vérification le 11 avril 2023.

Demande II.7a : procéder aux vérifications périodiques de l'étalonnage, a minima annuelles, de vos instruments de radioprotection. Transmettre le certificat de vérification résultant de la dernière vérification périodique de l'étalonnage de votre radiamètre.

Conformément à l'article 22 de l'arrêté susmentionné, l'employeur fait réaliser des travaux de mise en conformité de nature à répondre :

- aux observations mettant en évidence une non-conformité mentionnée aux articles 5 et 10 ;
- aux résultats des vérifications réalisées ou supervisées par le conseiller en radioprotection.

L'employeur consigne dans un registre les justificatifs des travaux ou modifications effectués pour lever les non-conformités constatées.

Les inspecteurs n'ont pu consulter de registre où sont consignées les différentes non-conformités qui ont pu être identifiées à l'occasion des vérifications, et les actions entreprises pour les lever (certaines ayant été identifiées depuis 2014).

Demande II.7b : assurer la traçabilité des non-conformités identifiées et les actions mises en œuvre pour les lever.

Conformément à l'article R. 4451-50 du Code du travail, l'employeur tient les résultats des vérifications prévues à la présente section à la disposition des professionnels de santé mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-1 et du comité social et économique. Il communique au moins annuellement un bilan de ces vérifications au comité social et économique.

Suite à l'inspection, les inspecteurs ont pu consulter le projet de procès-verbal du CHSCT Thales LAS France - Etablissement de La Ferté Saint-Aubin du 5 juin 2018 avec le bilan annuel en matière de radioprotection. Les inspecteurs n'ont pu consulter d'autres bilans plus récents.

Demande II.7c : informer, au moins une fois par an, le CSE des résultats des vérifications de radioprotection réalisées. Transmettre le compte-rendu du prochain CSE.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS

Gestion des sources de rayonnements ionisants

Observation III.1 : les inspecteurs ont pu consulter le courriel de transmission d'inventaire adressé à l'IRSN le 12 décembre 2022, regroupant les installations relevant du régime de l'autorisation (dossier T450375) et de la déclaration (dossier T450461). Conformément à l'article R. 1333-158 du Code de la santé publique, il convient de dissocier les inventaires. Par ailleurs, il ressort que la base SIGIS n'a pas encore été actualisée. Je vous invite à vous rapprocher de l'IRSN pour leur signaler.



Conformité des installations à la décision n° 2017-DC-0591

Observation III.2 : les inspecteurs ont rappelé la nécessité d'établir/actualiser le rapport de conformité demandé à l'article 13 de la décision susmentionnée, pour chacune des installations à venir.

Vérification initiale

Observation III.3 : l'installation d'une seconde enceinte fermée radioprotégée (dans le bâtiment AY) et d'un nouveau générateur en remplacement de l'existant (bâtiment BH salle 1) devrait intervenir dans les prochain mois. Il a été rappelé la nécessité de procéder, le cas échéant, à une vérification initiale de tout nouvel équipement conformément à l'article R. 4451-40 du Code du travail.

Gestion des dosimètres individuels à lecture différée

Observation III.4 : les inspecteurs ont noté la démarche initiée par la personne compétente en radioprotection auprès de l'organisme de dosimétrie, afin de scinder en deux le lot des dosimètres à lecture différée et ainsi pouvoir les entreposer dans deux lieux distincts. Chaque emplacement disposera alors d'un dosimètre témoin.

Organisation de la radioprotection

Observation III.5 : les inspecteurs ont noté que l'organisation actuelle ne permet pas d'assurer une continuité de service en cas d'absence de la personne compétente en radioprotection. La formation d'un binôme, à même à d'être sollicité en cas de besoin, ou la mise en place d'une organisation avec le site de Fleury-les-Aubrais (45) permettrait de répondre à ce besoin, ainsi qu'au maintien des compétences.

*

* *



Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du Code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

Signé par : Pascal BOISAUBERT



ANNEXE À LA LETTRE CODEP-OLS-2023-023758

Rappels réglementaires

(seuls les textes publiés au Journal officiel de la République française font foi)

Evaluation des risques et évaluations individuelles de l'exposition

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 ;

[...]

3° De déterminer, lorsque le risque ne peut être négligé du point de vue de la radioprotection, les mesures et moyens de prévention définis à la section 5 du présent chapitre devant être mises en œuvre ;

[...]

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 ;

[...]

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

[...]

9° Les incidents raisonnablement prévisibles inhérents au procédé de travail ou du travail effectué ;

[...]

Conformément à l'article R. 4451-52 du Code du travail, préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs :

1° Accédant aux zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 et R. 4451-28 ;

[...]

3° Intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives ;

[...]



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

- 1° La nature du travail ;
- 2° Les caractéristiques des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé ;
- 3° La fréquence des expositions ;
- 4° La dose équivalente ou efficace que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir, en tenant compte des expositions potentielles et des incidents raisonnablement prévisibles inhérents au poste de travail ;

[...]

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

Chaque travailleur a accès à l'évaluation le concernant.

Zonage et signalisation des sources

Conformément à l'article R. 4451-22 du Code du travail, l'employeur identifie toute zone où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des niveaux de rayonnements ionisants dépassant :

- 1° Pour l'organisme entier, évalués à partir de la dose efficace : 0,08 millisievert par mois ;
- 2° Pour les extrémités ou la peau, évalués à partir de la dose équivalente : 4 millisieverts par mois ;
- 3° Pour la concentration d'activité du radon dans l'air, évaluée en dose efficace : 6 millisieverts par an.

L'évaluation des niveaux d'exposition retenus pour identifier ces zones est réalisée en prenant en compte les aspects mentionnés aux 2°, 3°, 8° et 9° de l'article R. 4451-14 en considérant le lieu de travail occupé de manière permanente.

Conformément à l'article R. 4451-23 du Code du travail,

I.- Ces zones sont désignées :

1° Au titre de la dose efficace :

- a) " Zone surveillée bleue ", lorsqu'elle est inférieure à 1,25 millisieverts intégrée sur un mois ;
- b) " Zone contrôlée verte ", lorsqu'elle est inférieure à 4 millisieverts intégrée sur un mois ;
- c) " Zone contrôlée jaune ", lorsqu'elle est inférieure à 2 millisieverts intégrée sur une heure ;
- d) " Zone contrôlée orange ", lorsqu'elle est inférieure à 100 millisieverts intégrée sur une heure ;
- e) " Zone contrôlée rouge ", lorsqu'elle est supérieure à 100 millisieverts intégrée sur une heure ;

[...]

II.- La délimitation des zones définies au I est consignée dans le document unique d'évaluation des risques prévu à l'article R. 4121-1.



Conformément à l'article R. 4451-24 du Code du travail,

I.- L'employeur délimite, par des moyens adaptés, les zones surveillée, contrôlées ou radon qu'il a identifiées et en limite l'accès.

[...]

II.- L'employeur met en place :

1° Une signalisation spécifique et appropriée à la désignation de la zone ;

[...]

Conformément à l'article R. 4451-27 du Code du travail, les dispositions du présent paragraphe s'appliquent dans le cas d'un appareil mobile ou portable émetteur de rayonnements ionisants lorsque la dose efficace évaluée à 1 mètre de la source de rayonnements ionisants est supérieure à 0,0025 millisievert intégrée sur une heure.

Ces dispositions ne s'appliquent pas si l'appareil est utilisé à poste fixe ou couramment dans un même local ou en mouvement.

Conformément à l'article R. 4451-28 du Code du travail,

I.- Pour les appareils mentionnés à l'article R. 4451-27, l'employeur identifie et délimite une zone d'opération telle qu'à sa périphérie, la dose efficace demeure inférieure à 0,025 millisievert, intégrée sur une heure.

II.- Lorsque l'appareil est mis en œuvre à l'intérieur d'une zone surveillée ou contrôlée, déjà délimitée au titre d'une autre source de rayonnements ionisants, l'employeur adapte la délimitation de la zone d'opération.

Conformément à l'article R. 4451-29 du Code du travail,

I.- L'employeur limite préalablement l'accès à la zone d'opération aux seuls travailleurs autorisés.

II.- La démarche ayant permis d'identifier chaque zone d'opération et de définir les moyens techniques et organisationnels retenus par l'employeur est consignée sous une forme susceptible d'en permettre la consultation pour une période d'au moins dix ans.

Gestion de la co-activité

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

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

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



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

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

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

Conformément à l'article R. 4512-8 du Code du travail, les mesures prévues par le plan de prévention comportent au moins les dispositions suivantes :

- 1° La définition des phases d'activité dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants ;
- 2° L'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à réaliser ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien ;
- 3° Les instructions à donner aux travailleurs ;
- 4° L'organisation mise en place pour assurer les premiers secours en cas d'urgence et la description du dispositif mis en place à cet effet par l'entreprise utilisatrice ;
- 5° Les conditions de la participation des travailleurs d'une entreprise aux travaux réalisés par une autre en vue d'assurer la coordination nécessaire au maintien de la sécurité et, notamment, de l'organisation du commandement.

Surveillance dosimétrique

Conformément à l'article 4 de l'arrêté du 26 juin 2019 relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants,

I.- L'employeur, ou la personne qu'il a désignée en application du c de l'article 2, enregistre pour chaque travailleur auprès de SISERI les informations administratives suivantes :

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

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



II.- Sous une forme dématérialisée, SISERI délivre à l'employeur ou à son délégataire un récépissé de la déclaration attestant de la complétude des informations mentionnées au I ou en cas d'informations manquantes, de celles devant être renseignées.

Le cas échéant, SISERI informe l'employeur qu'il a délivré ce récépissé de déclaration à son délégataire.

Conformément à l'article 5 de ce même arrêté, l'employeur communique les informations prévues au a, b et c de l'article 4 à l'organisme accrédité en charge de la surveillance dosimétrique individuelle des travailleurs. Il l'informe également de chaque mise à jour effectuée.

Vérifications de radioprotection

Conformément à l'article R. 4451-42 du Code du travail,

I.- L'employeur procède à des vérifications générales périodiques des équipements de travail mentionnés aux articles R. 4451-40 et R. 4451-41 afin que soit décelée en temps utile toute détérioration susceptible de créer des dangers.

[...]

Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 23 octobre 2020 relatif aux mesurages réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques et aux vérifications de l'efficacité des moyens de prévention mis en place dans le cadre de la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants, la vérification périodique prévue à l'article R. 4451-42 du Code du travail est réalisée ou supervisée par le conseiller en radioprotection dans les conditions définies au présent article.

Cette vérification vise à s'assurer du maintien en conformité de la source radioactive scellée ou de l'équipement de travail notamment eu égard aux résultats contenus dans le rapport de vérification mentionné à l'article 5 ou aux résultats de la première vérification périodique pour les équipements de travail et sources radioactives mentionnés à l'article 8.

La méthode, l'étendue et la périodicité de la vérification périodique sont conformes aux instructions définies par l'employeur en adéquation avec l'activité nucléaire mise en œuvre afin de déceler en temps utile toute détérioration susceptible d'affecter la santé et la sécurité des travailleurs. L'employeur justifie le délai entre deux vérifications périodiques, celui-ci ne peut excéder un an.

Conformément à l'article R. 4451-45 du Code du travail, afin que soit décelée en temps utile toute situation susceptible d'altérer l'efficacité des mesures de prévention mises en œuvre, l'employeur procède :

1° Périodiquement, ou le cas échéant en continu, aux vérifications prévues à l'article R. 4451-44 dans les zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 ;

2° Dans les moyens de transport utilisés lors d'opération d'acheminement de substances radioactives, aux vérifications prévues au 1° et au 2° du I de l'article R. 4451-44.

[...]



Conformément à l'article 14 de l'arrêté du 23 octobre 2020 relatif aux mesurages réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques et aux vérifications de l'efficacité des moyens de prévention mis en place dans le cadre de la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants,

I.- La vérification périodique des véhicules servant à l'acheminement de substances radioactives prévue au 2 du I de l'article R. 4451-45 du Code du travail est réalisée ou supervisée par le conseiller en radioprotection dans les conditions définies dans le présent article. La première vérification est réalisée avant l'utilisation d'un véhicule pour une opération d'acheminement de substances radioactives afin de s'assurer de la propreté radiologique du véhicule. Les vérifications suivantes visent à s'assurer de l'absence de contamination du véhicule notamment eu égard aux résultats obtenus lors de la première vérification.

La méthode et l'étendue de cette vérification sont conformes aux prescriptions définies par l'employeur en adéquation avec l'évaluation des risques prévue à l'article R. 4451-13 du Code du travail. Cette vérification peut ne porter que sur l'espace compartimenté du véhicule où sont déposés les colis de substances radioactives ou les objets et matières radioactifs.

II.- Cette vérification est réalisée :

1° Selon une périodicité définie par l'employeur en fonction de la fréquence des transports et des enjeux radiologiques et à l'issue de chaque opération de transport où le risque de contamination est identifié pour ce qui concerne la contamination radioactive surfacique. En tout état de cause, le délai entre deux vérifications ne peut excéder trois mois ;

2° Selon une périodicité définie par l'employeur pour ce qui concerne la vérification du niveau d'exposition externe du véhicule.

III.- L'employeur est réputé satisfaire à son obligation de vérification périodique du véhicule servant à l'acheminement de substances radioactives lorsque :

- il est en possession d'un justificatif de vérification délivré par un autre employeur utilisant ledit véhicule ;
- le délai écoulé depuis la vérification mentionnée sur ledit justificatif n'est pas supérieur à la périodicité des vérifications qu'il a définies.