

**Référence courrier :**  
CODEP-DTS-2023-038453

**SIEMENS SAS**  
671 rue FOURNY  
BP 20  
78531 BUC Cedex

Montrouge, le 11 juillet 2023

**Objet :** Contrôle de la radioprotection

Lettre de suite de l'inspection du 29 juin 2023 dans le domaine industriel (détenue et utilisation)

**N° dossier** (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSNP-DTS-2023-0354 – N° SIGIS : F410003  
(autorisation CODEP-DTS-2021-008273)

**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 chapitre Ier du titre V du livre IV de la quatrième partie  
[4] Décision d'autorisation référencée CODEP-DTS-2021-008273 du 15 février 2021

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 29 juin 2023 dans votre établissement de Wittelsheim.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes et constats 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.

## **SYNTHÈSE DE L'INSPECTION**

Cette inspection avait pour but de vérifier la conformité de vos activités et de votre organisation aux exigences de la réglementation relative à la radioprotection, ainsi qu'aux prescriptions de votre autorisation (dossier F410003) d'importer, d'exporter, de détenir et d'utiliser des radionucléides en sources radioactives scellées et produits ou dispositifs en contenant à des fins de dépose et démantèlement de détecteurs ioniques à chambre d'ionisation (DFCI). Cette inspection s'est déroulée sur votre site principal de Wittelsheim ; elle a également permis d'aborder certains sujets concernant l'ensemble de vos agences en France. Il conviendra donc que les constats effectués pour le site de Wittelsheim soient également pris en compte sur les autres agences le cas échéant (par exemple en ce qui concerne l'inventaire des sources de rayonnements ionisants détenus).

Au cours de cette inspection, les inspecteurs se sont intéressés à la régularité de situation par rapport à votre autorisation, à vos activités liées aux DFCI (dépose, réception, démantèlement et élimination) ainsi que la radioprotection des travailleurs susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants. Les



inspecteurs ont rencontré le représentant de la direction générale, le directeur conformité et environnement France, le conseiller en radioprotection (CRP) du site de Wittelsheim, le correspondant hygiène sécurité environnement du site de Wittelsheim ainsi que le correspondant de l'organisme compétent en radioprotection pour les autres agences.

La visite des locaux où s'exerce l'activité nucléaire a permis de se rendre compte des postes de travail concernés par les DFCI, d'observer les différentes zones d'entreposage selon la typologie des sources de rayonnements ionisants ainsi qu'un « *algeco* » à proximité du bâtiment d'entreposage principal où sont également entreposés certains DFCI en attente de reprise ou déchets en attente d'élimination.

Les inspecteurs ont relevé plusieurs points positifs concernant votre logiciel de suivi documentaire national « *SharePoint* » qui a été enrichi d'une page dédiée aux DFCI afin de diffuser des informations ciblées à l'ensemble de vos agences et la prise en compte de la thématique relative aux DFCI dans l'organisation des audits internes annuels au sein de vos agences. Les inspecteurs ont également apprécié les mesures proactives que vous avez mises en place concernant l'évaluation du risque radon dans les lieux de travail et les mesures de réduction engagées ainsi que les analyses radio-toxicologiques effectuées pour deux travailleurs intervenant en zone contrôlée.

Les inspecteurs ont toutefois détecté des écarts concernant le périmètre de votre autorisation par rapport aux activités nucléaires effectivement mises en œuvre, l'absence d'actions concernant la recherche de filières d'élimination pour certains DFCI et sources radioactives scellées issues du démantèlement entreposés sur votre site principal. Les inspecteurs ont également relevé dans les lacunes dans votre inventaire de détention de sources de rayonnements ionisants, ne permettant pas de justifier en permanence de la localisation des sources radioactives, ainsi que l'absence de transmission de cet inventaire à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN). La nécessité de mettre en œuvre des actions de caractérisation et d'élimination de déchets et d'effluents susceptibles d'être contaminés par des radionucléides, issus de l'arrêt de l'activité relative au reconditionnement des DFCI, a également été soulignée.

Outre l'absence de mise à jour de l'évaluation des risques et de l'évaluation individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants, l'absence de dosimètre opérationnel pour les travailleurs accédant à des zones délimitées a également été mise en lumière. Votre programme des vérifications des équipements et des lieux de travail et les protocoles à destination des travailleurs qui effectuent la vérification de l'absence de contamination surfacique au poste de réception des DFCI doivent également être mis à jour.

Enfin, des constats concernant la transmission des attestations de reprise des sources radioactives scellées, les vérifications à mener au titre du code de la santé publique, la bonne délimitation de la zone surveillée bleue, les modalités d'accès des travailleurs aux zones délimitées, la signalisation des sources de rayonnements ionisants, les consultations et informations du comité social et économique ainsi que les missions des conseillers en radioprotection ont également été relevées par les inspecteurs. Au final, plusieurs axes de progression sont donc à mettre en œuvre par votre société.

## **I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT**

Sans objet.



## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Mise à jour et renouvellement de votre décision d'autorisation**

Le 2 de l'article. R. 1333-137 du code de la santé publique prévoit que « *Font l'objet d'une nouvelle déclaration, d'une nouvelle demande d'enregistrement ou d'autorisation par le responsable de l'activité nucléaire, préalablement à leur mise en œuvre, auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire dans les conditions prévues, selon le cas, aux sous-sections 2, 3, 4 ou 5 de la présente section [...] Toute modification des éléments de la déclaration ou du dossier de demande d'enregistrement ou d'autorisation ayant des conséquences sur les intérêts mentionnés à l'article L. 1333-7.* »

Les inspecteurs ont relevé que la nature de vos activités nucléaires a évolué et que celles-ci ne sont plus entièrement conformes à celles mentionnées votre décision d'autorisation citée en référence [4] :

- vos activités de démantèlement de DFCI ont cessé et vous ne disposez plus des infrastructures techniques permettant d'initier à nouveau cette activité ;
- vous avez indiqué que plusieurs agences ont changé de locaux d'entreposage des DFCI déposés.

Vous avez par ailleurs détaillé le périmètre actuel de vos activités d'export et d'import de sources radioactives ou d'équipement en contenant.

**Demande II.1 : déposer une demande de renouvellement avec modifications de votre autorisation d'importer, d'exporter, de détenir et d'utiliser des radionucléides en sources radioactives scellées et produits ou dispositifs en contenant afin de formaliser, notamment, la demande de cessation partielle d'une partie de vos activités nucléaires ainsi que les modifications associées. Cette demande de renouvellement régularisera également les déménagements d'agences et clarifiera les opérations d'import et d'export de sources radioactives ou d'équipements en contenant.** Vous vous appuierez sur les deux formulaires dédiés disponibles sur le site internet de l'ASN<sup>1</sup>.

### **Recherche de filières d'élimination**

Le II. de l'article R 1333-161 du code de la santé publique précise que « *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 (ANDRA). Les frais afférents à la reprise des sources sont à la charge du détenteur.* »

Vous détenez sur le site de Wittelsheim des DFCI issus des opérations de dépose effectuées par l'ensemble de vos agences implantées en France. Une fois réceptionnés, triés et conditionnés, ces DFCI sont envoyés en grande majorité, chez votre partenaire, en Allemagne, pour reprise et élimination définitive. Toutefois, les inspecteurs ont constaté que vous entreposiez également des DFCI issus de vos opérations de retrait mais que vous n'aviez pas distribués (dits « DFCI de la concurrence »), des DFCI contenant des sources radioactives de radium-226, des DFCI endommagés ainsi que des sources radioactives scellées issues d'opérations de démantèlement passées. Ces DFCI et sources « historiques » sont entreposés sans qu'aucune filière d'élimination ne soit encore identifiée.

<sup>1</sup> Formulaire AUTO/CESSAT : cessation d'activité(s) nucléaire(s) soumise(s) à autorisation – tous domaines (hors installation nucléaire de base).

Formulaire AUTO/IND/SS : demande d'autorisation de détenir / d'utiliser ou de fabriquer des sources radioactives scellées.



En outre, aucune démarche concrète n'a été engagée ces dernières années afin de progresser sur la recherche de filières d'élimination.

**Demande II.2 : identifier les filières possibles d'élimination finale de l'ensemble des DFCI et des sources radioactives scellées issues du démantèlement de DFCI que vous détenez et qui ne peuvent pas être, à ce jour, renvoyés chez votre partenaire en Allemagne. Vous préciserez les options étudiées et celles retenues.**

**Demande II.3 : établir, une fois la (les) filière(s) de reprise identifiée(s), un échéancier ambitieux pour faire procéder à la reprise de ces DFCI et des sources radioactives. Me transmettre le calendrier de reprise que vous mettrez en place ainsi que les modalités de son suivi périodique.**

### **Inventaire de détention des sources de rayonnements ionisants**

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

Vous disposez d'un inventaire de détention permettant d'identifier l'activité totale par type de radionucléide détenus. Les inspecteurs ont constaté, lors de la visite du bâtiment où se situe l'activité nucléaire principale, que cet inventaire documentaire ne permettait pas de justifier en permanence ni de la localisation des sources radioactives et des DFCI, ni de leurs types.

**Demande II.4 : mettre en place une organisation vous permettant de justifier en permanence de la localisation des sources radioactives détenues, qu'elles soient contenues ou non dans des DFCI. Me transmettre l'organisation retenue et l'inventaire relatif au site de Wittelsheim ainsi complété.**

Le II de l'article précité prévoit que « *Le responsable de l'activité nucléaire transmet une copie de l'inventaire mentionné au I à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) à une périodicité annuelle lorsque l'activité nucléaire exercée est soumise au régime d'autorisation et tous les trois ans dans les autres cas.* »

Les inspecteurs ont constaté que l'inventaire des sources radioactives détenues n'était pas transmis annuellement à l'IRSN.

**Demande II.5 : transmettre votre inventaire des sources radioactives détenues à l'IRSN. Vous m'indiquerez par ailleurs l'organisation retenue afin que cet inventaire soit effectivement transmis annuellement à l'IRSN.**

### **Déchets et effluents susceptibles d'être contaminés par des radionucléides**

Le II de l'article R. 1333-16 du code de la santé publique stipule que « *Les effluents et déchets contaminés par des radionucléides ou susceptibles de l'être ou activés du fait d'une activité nucléaire sont collectés et gérés en tenant compte des caractéristiques et des quantités de ces radionucléides, du risque d'exposition encouru*



*ainsi que des exutoires retenus. Les modalités de collecte, de gestion et d'élimination des effluents et déchets sont consignées par le responsable d'une activité nucléaire dans un plan de gestion des effluents et des déchets tenu à la disposition de l'autorité compétente. »*

Les inspecteurs ont constaté, lors de leur visite de site, que des fûts étaient entreposés au sein du local C5. Il a été indiqué aux inspecteurs que ces fûts contenaient des effluents, issus de l'activité de reconditionnement des DFCI il y a plusieurs années, susceptibles d'être contaminés par des radionucléides, sans toutefois avoir de précisions sur les caractéristiques et les quantités de ces radionucléides. Vous avez explicité que ces effluents devaient faire l'objet de caractérisations de la part d'une entreprise extérieure avant demande de prise en charge auprès de l'ANDRA.

Vous avez déclaré aux inspecteurs que d'autres éléments solides également susceptibles d'être contaminés ainsi que certaines sources radioactives scellées devaient également faire l'objet d'une caractérisation.

**Demande II.6 : procéder à la caractérisation des effluents et des déchets susceptibles d'être contaminés, ainsi que des sources radioactives le nécessitant, afin de disposer des caractéristiques et des quantités de radionucléides concernés.**

**Me transmettre les conclusions de ces caractérisations avec votre analyse sur les opérations à engager en vue de leur gestion et de leur élimination.**

J'attire votre attention sur le fait que cette caractérisation est une donnée d'entrée pour la recherche de filières d'élimination objet des demandes II.2 et II.3. Par conséquent il vous appartient de mener conjointement ces actions et de considérer leur interdépendance.

**Demande II.7 : établir un plan de gestion des effluents et des déchets (susceptibles d'être) contaminés par des radionucléides qui sera joint à votre demande de modification et de renouvellement d'autorisation objet de la demande II.1.**

### **Évaluation des risques**

L'article R. 4451-13 du code du travail impose que « *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* ». Les objectifs de cette évaluation, les éléments à prendre en considération, les mesurages sur les lieux de travail qui en résulteraient ainsi que les modalités de consignation et de communication de cette évaluation sont précisés aux articles R. 4451-14 à R. 4451-17 de ce code.

Si les inspecteurs ont consulté l'évaluation des risques menée pour les agences, vous n'avez pas été en mesure de fournir des éléments concernant l'évaluation des risques pour le site de Wittelsheim. Vous avez par ailleurs indiqué que celle-ci n'avait pas été mise à jour depuis les dernières modifications intervenues sur le site de Wittelsheim.

**Demande II.8 : mettre à jour l'évaluation des risques d'exposition aux rayonnements ionisants pour le site de Wittelsheim et transmettre l'évaluation des risques ainsi mise à jour à l'appui de votre demande de modification et de renouvellement d'autorisation objet de la demande II.1.**

### **Délimitation et signalisation des zones à accès réglementé**

L'article R. 4451-25 du code du travail prévoit que « *L'employeur s'assure que la délimitation des zones est toujours adaptée, notamment au regard des résultats des vérifications de l'efficacité des moyens de prévention prévues à la section 6 du présent chapitre. Il apporte, le cas échéant, les adaptations nécessaires à la délimitation de ces zones, à leur signalisation et à leur accès.* »

Les inspecteurs ont constaté que la délimitation d'une zone surveillée bleue concernait l'ensemble du bâtiment et que cette délimitation n'avait pas été revue depuis l'arrêt de vos activités de démantèlement des DFCI et le démontage des installations dédiées à cet effet.

**Demande II.9 : actualiser la délimitation<sup>2</sup> de la zone surveillée bleue au regard des résultats actualisés de l'évaluation des risques (cf. demande II.8).** Il conviendra d'adapter la délimitation des zones en fonction des évolutions prévues (réorganisation de votre site afin de rationaliser les zones d'entreposage des DFCI et des substances radioactive notamment).

### **Evaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants pour les travailleurs accédant à des zones délimitées**

L'article R. 4451-52 du code du travail prévoit que, préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs, accédant aux zones délimitées. Celle-ci est transmise au médecin du travail lorsque le travailleur est classé au titre de l'article R. 4451-57 de ce code. Dans ce cadre, l'article R. 4451-53 précise que « *cette évaluation individuelle [...] 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 ».*

Les évaluations individuelles aux rayonnements ionisants pour les travailleurs accédant à des zones délimitées pour les missions effectuées sur le site de Wittelsheim n'ont pu être présentées.

**Demande II.10 : établir les évaluations individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants pour les travailleurs concernés et m'informer de leurs conclusions et du classement retenu pour les travailleurs.** Cette évaluation doit expliciter les hypothèses retenues relatives à la nature du travail, les aux caractéristiques des sources de rayonnements ionisants, à la fréquence des expositions et en déduire la dose équivalente ou efficace d'être susceptible d'être reçue sur douze mois consécutifs.

<sup>2</sup> Conformément à l'article R. 4451-40 du code du travail, à la suite de la modification des zones délimitées (« *modification importante susceptible d'affecter la santé et la sécurité des travailleurs* »), un renouvellement de la vérification initiale des lieux de travail doit avoir lieu. Cette vérification initiale est réalisée par un organisme accrédité.



### **Gestion de la contrainte de dose (dosimètre opérationnel)**

Le I de l'article R. 4451-33-1 du code du travail stipule que l'employeur « *I.-A des fins de surveillance radiologique préventive et d'alerte en cas d'exposition anormale, l'employeur équipe d'un dosimètre opérationnel :*  
1° *Tout travailleur entrant dans une zone contrôlée définie au 1° du I de l'article R. 4451-23 ;*  
2° *Les travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57, autorisés à effectuer des manipulations dans une zone d'extrémités définie au 3° du I de l'article R. 4451-23 ;*  
3° *Les travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57, autorisés à intervenir dans une zone d'opération définie à l'article R. 4451-28. ».*

Vous avez indiqué aux inspecteurs que les travailleurs susceptibles de pénétrer en zone contrôlée ne disposaient pas de dosimètre opérationnel.

**Demande II.11 : Equiper les travailleurs intervenant au sein d'une zone contrôlée d'un dosimètre opérationnel. Vous m'informerez du bon déploiement de cette mesure.**

### **Vérifications des équipements et des lieux de travail**

Les articles R. 4451-40 et suivants du code du travail définissent les modalités des vérifications initiales (VI) et périodiques (VP) des équipements de travail émettant des rayonnements ionisants et des lieux de travail. Votre CRP est tenu de réaliser ou de superviser, comme le prévoit l'article R. 4451-123 du code du travail, les vérifications périodiques des équipements de travail émettant des rayonnements ionisants et des lieux de travail.

Conformément à l'article 18 de l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié<sup>3</sup> relatif à ces vérifications, l'employeur doit définir et consigner dans un document interne le programme de l'ensemble des vérifications et le rendre accessible aux agents de contrôle compétents.

Le programme des vérifications, décrit au sein de la procédure « *radioprotection applicable aux flux des détecteurs ioniques de fumée* », est trop imprécis pour pouvoir identifier concrètement les vérifications effectuées sur les équipements et lieux de travail de la société : il mentionne uniquement la périodicité des vérifications selon qu'il s'agisse des agences ou du site de Wittelsheim mais ne détaille ni la nature, ni les modalités des vérifications. De plus, il ne fait aucune mention de la vérification du bon fonctionnement et du maintien de la performance de l'instrumentation de la radioprotection utilisée par votre société. Enfin y sont évoqués des « contrôles internes » alors que les dispositions actuelles en vigueur au sein du code du travail mentionnent des « vérifications périodiques ».

**Demande II.12 : mettre à jour le programme des vérifications afin qu'il soit adapté aux activités impliquant les rayonnements ionisants mises en œuvre au sein de la société ; y intégrer les vérifications du bon fonctionnement de vos appareils de mesures. Assurer la traçabilité des vérifications correspondantes.**

**Demande II.13 : Me transmettre ce programme et le document consignait les résultats des dernières vérifications périodiques effectuées pour le site de Wittelsheim et pour une agence.**

<sup>3</sup> 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.



## **Vérification de l'absence de contamination surfacique au poste de travail de réception des DFCI**

Le f) du 2 de l'article R 4451-123 du code du travail stipule que « *Le conseiller en radioprotection apporte son concours en ce qui concerne: l'élaboration des procédures et moyens pour la décontamination des lieux de travail susceptibles de l'être.* »

De plus, le II de l'article 4451-58 du même code précise que « *Les travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57 reçoivent une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques réalisée conformément à la section 4 du présent chapitre.* » Il y est stipulé que « *Cette information et cette formation portent, notamment, sur: [...] La conduite à tenir en cas d'accident ou d'incident.* »

Afin d'éviter tout risque de contamination surfacique lors de la réception de DFCI en zone surveillée bleue, les inspecteurs ont remarqué que vous effectuiez des vérifications systématiques des DFCI réceptionnés à l'aide d'un contaminamètre délivrant une réponse en coups par seconde. Vous n'avez pas été en mesure d'expliquer quel était le critère d'action liée à une détection de contamination (présence d'une alarme, quel seuil considérer pour l'opérateur ...). En outre, ce critère n'était pas connu de l'opérateur présent au poste de travail le jour de l'inspection.

**Demande II.14 : mettre en place une procédure, disponible au poste de travail, permettant de rappeler les modalités d'utilisation du contaminamètre, le critère d'action pour juger de l'existence d'une contamination surfacique et la conduite à tenir pour l'opérateur puis s'assurer de la bonne information des opérateurs.**

## **III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE**

### **Transmission des attestations de reprise des sources radioactives scellées**

**Constat d'écart III.1 :** conformément à l'article 8 de la décision n°2011-DC-0253 de l'ASN du 21 décembre 2011<sup>4</sup> « *Toute reprise de détecteurs ioniques donne lieu à une attestation de reprise établie par le distributeur, le démonteur ou le reconditionneur ayant fait la reprise et adressée à l'entité lui ayant retourné les détecteurs ioniques.* »

Vous avez informé les inspecteurs que les attestations de reprise des DFCI déposés étaient transmises directement par les agences aux clients, sans toutefois être en mesure d'apporter des éléments de preuve quant à cette transmission.

Il vous appartient de vous assurer (et de tracer) que ces attestations sont effectivement systématiquement transmises.

### **Vérifications au titre du code de la santé publique**

**Constat d'écart III.2 :** l'arrêté du 24 octobre 2022<sup>5</sup> précise les modalités et les fréquences des vérifications des règles mises en place par le responsable d'une activité nucléaire lorsque qu'elle génère des effluents ou des déchets contaminés par des radionucléides ou susceptibles de l'être.

<sup>4</sup> Prise en application du code de la santé publique, définissant les conditions particulières d'emploi ainsi que les modalités d'enregistrement, les règles de suivi, la reprise et l'élimination des détecteurs de fumée à chambre d'ionisation.

<sup>5</sup> 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 pris pour application du III de l'article R. 1333-172 du code de la santé publique.





Les inspecteurs ont constaté que votre activité avait généré des effluents ou des déchets susceptibles d'être contaminés.

Il vous appartient de mettre en œuvre sur votre site les dispositions découlant de cet arrêté, tant que les déchets et effluents susceptibles d'être contaminés n'auront pas été évacués.

### **Mise à jour de l'évaluation des risques d'exposition aux rayonnements ionisants**

**Observation III.1 :** *l'article R. 4121-2 du code du travail prévoit que : « La mise à jour du document unique d'évaluation des risques professionnels est réalisée :*

*1° Au moins chaque année dans les entreprises d'au moins onze salariés ;*

*2° Lors de toute décision d'aménagement important modifiant les conditions de santé et de sécurité ou les conditions de travail ;*

*3° Lorsqu'une information supplémentaire intéressant l'évaluation d'un risque est portée à la connaissance de l'employeur. »*

La mise à jour, ponctuelle, de l'évaluation des risques d'exposition aux rayonnements ionisants pour le site de fait l'objet de la demande II.8 ci-dessus.

Votre activité nucléaire ayant évolué (cf. demande II.1), ceci pourrait potentiellement conduire à une réorganisation de votre site afin de rationaliser les zones d'entreposage des DFCI et des substances radioactives. Il conviendra d'adapter votre évaluation des risques en fonction des évolutions prévues.

Plus généralement, il vous appartient de mettre en place une organisation vous permettant de vous assurer régulièrement que votre évaluation des risques est toujours en phase avec vos activités nucléaires.

### **Modalités d'accès des travailleurs non classés en zone surveillée bleue**

**Constat d'écart III.3 :** *l'article R. 4451-32 du code du travail indique 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. »*

Les inspecteurs ont constaté qu'un salarié non classé de l'entreprise pouvait entrer en zone surveillée bleue, moyennant l'inscription sur un registre à l'entrée du site. Les inspecteurs ont souligné que cette inscription ne valait pas pour autorisation formelle de l'employeur et qu'aucune évaluation individuelle du risque dû aux rayonnements ionisants n'avait été préalablement conduite.

Il vous appartient de vous assurer qu'un travailleur non classé n'accède pas en zone surveillée bleue sans y avoir été autorisé par l'employeur après évaluation individuelle du risque d'exposition aux rayonnements ionisants.

### **Signalisation des sources de rayonnements ionisants**

**Constat d'écart III.4 :** *l'article R. 4451-26 du code du travail précise que « I. Chaque source de rayonnements ionisants fait l'objet d'une signalisation spécifique et appropriée.*

*II – Lorsque les conditions techniques ne permettent pas la signalisation individuelle de la source de rayonnements ionisants, un affichage comportant sa localisation et la nature du risque est prévu à chaque accès à la zone considérée. »*

Les inspecteurs ont observé qu'au sein des locaux de votre installation contenant des cartons de DFCI, des fûts et des armoires contenant des sources radioactives scellées issues du démantèlement, les trèfles radioactifs permettant de les identifier comme sources de rayonnements ionisants n'étaient pas systématiquement présents. *A contrario*, une armoire ayant précédemment contenu des sources



radioactives est toujours identifiée à l'aide d'un trèfle radioactif, alors qu'elle ne contient plus de substance radioactive.

Il vous appartient de veiller de la bonne signalisation des fûts ou armoires selon qu'ils contiennent encore ou non des sources radioactives.

### **Consultation et information du comité social et économique (CSE)**

**Constat d'écart III.5 :** Le code du travail précise plusieurs obligations d'information et de consultation du CSE par l'employeur. Ainsi, le I de l'article R. 4451-17 précise que « *L'employeur communique les résultats de l'évaluation des risques et des mesurages aux professionnels de santé mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-1 et au comité social et économique, en particulier lorsqu'ils sont mis à jour au titre de l'article R. 4121-2* ». Concernant la gestion des résultats de la surveillance dosimétrique individuelle, l'article R. 4451-72 stipule que « *Au moins une fois par an, l'employeur présente au comité social et économique, un bilan statistique de la surveillance de l'exposition des travailleurs et de son évolution, sous une forme excluant toute identification nominative des travailleurs.* »

Il a été indiqué aux inspecteurs que les résultats de l'évaluation des risques et que le bilan annuel statistique de la surveillance de l'exposition des travailleurs n'avaient pas été communiqués au CSE.

Il vous revient de procéder aux informations et consultations du CSE relatives aux points mentionnés ci-dessus dès que l'évaluation des risques aura été mise à jour.

### **Définition des missions du conseiller en radioprotection (CRP)**

**Constat d'écart III.6 :** l'article R. 4451-118 du code du travail précise que « *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.* »

Les inspecteurs ont constaté que les modalités d'exercice du CRP désigné au titre du code du travail et du code de la santé publique pour le site de Wittelsheim n'étaient pas définies.

Il vous revient de préciser les missions du CRP.

### **Gestion des événements significatifs en radioprotection**

**Constat d'écart III.7 :** conformément au I de l'article L. 1333-13 du code de la santé publique « *Le responsable d'une activité nucléaire met en place un système d'enregistrement et d'analyse des événements pouvant conduire à une exposition accidentelle ou non intentionnelle des personnes aux rayonnements ionisants. Ce système est proportionné à la nature et à l'importance des risques encourus* ». Par ailleurs, tout événement significatif en radioprotection doit faire l'objet d'une déclaration et d'une analyse par le responsable d'activité nucléaire en application de l'article R. 1333-21 du code de la santé publique. Cette obligation de déclaration est également applicable à l'employeur concernant les événements susceptibles d'entraîner le dépassement d'une des valeurs limites fixées aux articles R. 4451-6, R. 4451-7 et R. 4451-8 du code du travail, conformément au III de l'article R. 4451-77 de ce même code.

Il a été précisé aux inspecteurs que, jusqu'à présent, votre société n'avait pas connu d'incidents liés à la radioprotection. Cependant, les inspecteurs ont constaté que le site de Wittelsheim avait réceptionné des radionucléides qui ne figuraient pas dans l'autorisation en référence [4] et que vous n'êtes par conséquent pas autorisé à détenir. Cet événement aurait dû faire l'objet de la déclaration d'un événement significatif en radioprotection auprès de l'ASN.



Il vous revient de mieux anticiper d'éventuels incidents liés à la radioprotection pouvant survenir sur le site de Wittelsheim. Cela pourrait faire l'objet de la mise à jour de votre procédure interne « *radioprotection applicable aux flux des détecteurs ioniques de fumée* ».

À cet égard, je vous invite à consulter le site internet de l'ASN (rubrique professionnel) afin de vérifier les critères de déclaration des événements significatifs de radioprotection et les actions associées.

\*  
\*   \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois et selon les modalités d'envoi figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées et répondre aux demandes. 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](http://www.asn.fr)).

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

**Le directeur du transport et des sources,**

**Signé par**

**Fabien FÉRON**