

Lille, le 18 mai 2021

**Référence courrier : CODEP-LIL-2021-024160**

**Monsieur le Président**  
**Université de Valenciennes**  
**et du Hainaut Cambrésis**  
Le Mont Houy  
**59313 VALENCIENNES CEDEX 9**

**Objet :** Inspection de la radioprotection numérotée **INSNP-LIL-2021-0228** du **4 mai 2021**  
Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis / Université Polytechnique Hauts-de-France  
(UPHF) / IEMN- DOAE - CNRS UMR 8520  
Recherche / Autorisation CODEP-LIL-2017-018874 / Dossier T591103

**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 Président,

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 4 mai 2021 dans votre établissement.

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.

### **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en œuvre en matière de radioprotection des travailleurs et de respect des dispositions réglementaires dans le cadre de la détention et de l'utilisation d'un appareil électrique émettant des rayonnements ionisants.

A ce titre, ils ont rencontré un enseignant chercheur, un ingénieur, la conseillère de prévention au sein de l'université, une assistante ingénieure et conseillère en radioprotection. Les inspecteurs ont apprécié la transparence des échanges, la forte implication et le dynamisme de l'équipe rencontrée. Une bonne gestion documentaire a également été relevée.

Les échanges en salle ont été suivis d'une visite du local de détention de l'appareil.

L'application de la réglementation relative à la détention et à l'utilisation d'un appareil émettant des rayonnements ionisants est globalement satisfaisante. Néanmoins, un écart réglementaire a été relevé. La nouvelle réglementation au titre du code de la santé publique n'a pas été prise en compte pour la désignation du conseiller en radioprotection. Il conviendra ainsi de prendre également en considération cette désignation au titre du code de la santé publique.

Des éléments complémentaires, relatifs à la gestion des événements significatifs de radioprotection et au rapport de conformité à la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN, devront également être transmis.

Par ailleurs, les inspecteurs font des observations au sujet de la recherche de fuites en provenance de l'appareil et de la déclaration de l'inventaire des sources à l'IRSN.

Enfin, les inspecteurs de l'ASN soulignent des actions d'amélioration à apporter à l'égard de dispositions du code du travail. Ces dispositions ne relevant pas des prérogatives de l'ASN, pour ce qui concerne les établissements publics comme le vôtre, ces constats font uniquement l'objet d'observations (partie D). Une copie de la présente lettre est adressée à l'Inspection générale de l'administration, de l'éducation nationale et de la recherche.

## **A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES**

### **Désignation des conseillers en 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."*

*Les missions dévolues au conseiller en radioprotection sont définies aux articles R.1333-19 du code de santé publique".*

Conformément à l'article R.1333-20-II du code de la santé publique, *"le conseiller en radioprotection peut être la personne désignée par l'employeur pour être le conseiller en radioprotection au titre du code du travail".*

Formellement, une désignation unique, portant à la fois sur les dispositions du code du travail et sur celles du code de la santé publique, peut être établie.

La lettre de désignation du conseiller en radioprotection transmise n'est pas à jour de la nouvelle réglementation. Seule figure une désignation au titre du code du travail mais il n'y a pas de désignation au titre du code de la santé publique.

### **Demande A1**

**Je vous demande de me transmettre une lettre de désignation du conseiller en radioprotection à jour de la nouvelle réglementation. Celle-ci devra prendre en compte une désignation au titre du code de la santé publique en complément d'une désignation au titre du code du travail. Elle devra être signée par le responsable de l'activité nucléaire.**

### **B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

#### **Evénements significatifs de radioprotection**

Conformément à l'article L.1333-13 du code de la santé publique, *"le responsable d'une activité nucléaire est tenu de déclarer à l'Autorité de sûreté nucléaire et au représentant de l'Etat dans le département tout événement susceptible de porter une atteinte significative aux intérêts mentionnés à l'article L.1333-7. Lorsque l'événement est susceptible de conduire à une situation d'urgence radiologique, il est déclaré sans délai par le responsable d'une activité nucléaire au représentant de l'Etat dans le département et à l'Autorité de sûreté nucléaire".*

Conformément à l'article R.1333-21 du code de la santé publique,

*"I. Le responsable de l'activité nucléaire déclare à l'autorité compétente les événements significatifs pour la radioprotection, notamment :*

*1° Les événements entraînant ou susceptibles d'entraîner une exposition significative et non prévue d'une personne ;*

*2° Les écarts significatifs aux conditions fixées dans l'autorisation délivrée pour les activités soumises à tel régime administratif ou fixées dans des prescriptions réglementaires ou des prescriptions ou règles particulières applicables à l'activité nucléaire.*

*Lorsque la déclaration concerne un travailleur, celle effectuée à la même autorité au titre de l'article R.4451- 77 du code du travail vaut déclaration au titre du présent article.*

*II. Le responsable de l'activité nucléaire procède à l'analyse de ces événements. Il en communique le résultat à l'autorité compétente".*

L'ASN a publié un guide relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs dans le domaine de la radioprotection (ESR) hors installations nucléaires de base et transports de matières radioactives : le guide n° 11 est téléchargeable sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)). Ces modalités concernent à la fois les événements touchant les patients, les travailleurs et l'environnement.

Le logigramme décrivant les modalités d'actions, en cas d'événement significatif de radioprotection, manque de précisions. Ainsi, les coordonnées des personnes et structures contacts ainsi que la démarche permettant de conclure à un ESR ne figurent pas dans le document. Par ailleurs, ce document renvoie, en dernière colonne, à d'autres documents. Des liens d'accès à ceux-ci pourraient être envisagés dans le cadre d'une utilisation numérique. *A minima*, il est souhaitable de rappeler les références des documents.

### **Demande B1**

**Je vous demande de me transmettre le logigramme modifié en tenant compte des constats précités.**

### **Conformité des installations à la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN**

La décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN du 13 juin 2017 fixe les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux de travail dans lesquels sont utilisés des appareils électriques émettant des rayonnements X. Elle s'applique aux phases de conception et d'exploitation de ces locaux [...]. Celle-ci remplace et précise, depuis le 16/10/2017, la décision n° 2013-DC-0349 de l'ASN du 04/06/2013 qui portait sur le même objet.

L'article 2 de la décision n° 2017-DC-0591 citée supra précise que, *"les exigences définies dans la présente décision pour le local de travail sont également applicables [...] aux enceintes à rayonnements X telles que définies en annexe 1, lorsque les appareils visés au premier alinéa sont intégrés à une telle enceinte ; dans ce cas, les exigences ne s'appliquent pas au local de travail"*.

Selon l'annexe 2 de la même décision, l'enceinte à rayonnements X est un *"équipement de travail, à l'intérieur duquel est installé un appareil électrique émettant des rayonnements X, prévu pour renfermer au moins la partie irradiée de l'objet soumise aux rayonnements"*.

La division de Lille de l'ASN ne dispose pas du rapport de conformité au titre de la décision n° 2013-DC-0349 de l'ASN demandé dans le courrier d'accompagnement de la décision d'autorisation référencée. Par ailleurs, il convient de souligner que l'appareil ayant subi un transfert de site en 2018, la décision n° 2017-DC-0591 est désormais applicable.

### **Demande B2**

**Je vous demande de me transmettre le rapport de conformité à la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN du 13 juin 2017.**

## **C. OBSERVATIONS**

### **C.1 - Recherche de fuites**

L'arrêté du 21 mai 2010, portant homologation de la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R.4452-12 et R.4452-13 du code du travail ainsi qu'aux articles R.1333-7 et R.1333-95 du code de la santé publique, précise les modalités de réalisation des contrôles techniques et des contrôles réalisés au titre du code de la santé publique. Cet arrêté requiert notamment une recherche de fuites en provenance de l'appareil émettant des rayonnements ionisants. Dans ce contexte, un dosimètre d'ambiance a été placé en haut à droite de la porte de l'appareil. Il serait judicieux de placer alternativement le dosimètre en différents points de mesure de l'appareil afin de s'assurer d'une absence totale de fuite.

### **C.2 - Inventaire des sources de rayonnements ionisants**

Selon 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".*

L'inventaire transmis à l'IRSN le 18/06/2020 comporte des données qui correspondent aux valeurs maximales d'utilisation de l'appareil, à savoir 60 kV et 80 mA, alors que les valeurs maximales autorisées sont respectivement 40 kV et 30 mA. Les inspecteurs suggèrent d'indiquer les valeurs maximales autorisées.

## **D. RAPPELS REGLEMENTAIRES RELATIFS A L'APPLICATION DU CODE DU TRAVAIL**

### **D.1 - Organisation de la radioprotection**

Conformément à l'article R.4451-118 du code du travail, *"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, [...]"*.

Les inspecteurs ont constaté l'absence de document organisant la radioprotection. Aussi, il serait pertinent de créer un document organisant la radioprotection afin d'y préciser les missions exercées, le temps alloué et les moyens mis à disposition du conseiller en radioprotection pour l'exercice de ses missions.

### **D.2 - Coordination des mesures de prévention**

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.4515-1 et suivants.*

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

*Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure concernant la mise à disposition des équipements de protection individuelle, des appareils de mesure et des dosimètres opérationnels ainsi que leurs modalités d'entretien et de vérification. Ils sont alors annexés au plan de prévention prévu à l'article R.4512-7.*

*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.4512-6 du code du travail, "au vu des informations et éléments recueillis au cours d'une inspection préalable, les chefs des entreprises utilisatrice et extérieures procèdent en commun à une analyse des risques pouvant résulter de l'interférence entre les activités, installations et matériels. Lorsque des risques existent, les employeurs arrêtent d'un commun accord, avant le début des travaux, un plan de prévention définissant les mesures prises par chaque entreprise en vue de prévenir ces risques."

Les inspecteurs ont constaté que la coordination des mesures de prévention (plan de prévention) n'a pas été mise en œuvre avec le prestataire qui réalise les vérifications externes. Par ailleurs, le document intitulé "Constat de visite et plan de prévention" ne départage pas les responsabilités entre les parties et ne donne pas suffisamment de précisions quant aux mesures de prévention et de protection contre les rayonnements ionisants. Ainsi, il serait pertinent de mettre en œuvre des plans de prévention avec les entreprises extérieures au regard de l'analyse des risques liés à l'utilisation de votre appareil.

### **D.3 - Transmission des résultats des vérifications au CHSCT /CSE**

Conformément à l'article R.4451-50, "l'employeur tient les résultats des vérifications [...] 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".*

Il a été indiqué aux inspecteurs que les résultats des rapports de vérification n'étaient pas communiqués au CHSCT. Il serait pertinent de communiquer ces résultats au CHSCT.

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](http://www.asn.fr)).

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

Le Chef de la Division,

*Signé par*

Rémy ZMYSLONY