



DIVISION DE LILLE

Lille, le 6 juin 2019

**CODEP-LIL-2019-024940****RAMERY TRAVAUX PUBLICS**

Laboratoire

334, rue l'Alloeu

**59163 ERQUINGHEM-LYS**

**Objet** : Inspection de la radioprotection numérotée **INSNP-LIL-2019-0414** du **28 mai 2019**  
Ramery Travaux Publics \ Laboratoire d'Erquinghem-Lys  
Détenition et utilisation de gammadensimètres \ T590683

**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

**Erreur ! Source du renvoi introuvable.,**

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 28 mai 2019 dans votre établissement.

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

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 dans le cadre de la détention et de l'utilisation de gammadensimètres, s'agissant du laboratoire d'Erquinghem-Lys.

L'inspection s'est déroulée en présence du responsable du laboratoire, également Personne Compétente en Radioprotection (PCR). Le Directeur Général était présent en introduction.

L'inspection documentaire s'est déroulée dans le bureau de la PCR. Les inspecteurs se sont également rendus au local de stockage des appareils.

.../...

Il ressort de cette inspection une bonne appropriation des mesures de radioprotection. Vous avez notamment indiqué ne plus faire de chantier nocturne, par mesure de précaution contre tout risque d'écrasement et utiliser une technique alternative sans source radioactive dès lors que cela est techniquement possible.

La gestion des sources est rigoureuse et structurée. Leurs maintenances et contrôles sont périodiques et suivis. D'un point de vue de l'organisation de la radioprotection, vous disposez d'une PCR principale et d'une PCR adjointe, situées dans deux laboratoires différents.

Vous avez élaboré des évaluations individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants détaillées par tâche et enrichies par des mesures d'exposition.

Enfin, vous avez mis en place un stockage des appareils sur chariot à roulettes afin de limiter le contact entre l'opérateur et la caisse de transport lors de la préparation du véhicule. En complément, le chariot de stockage de l'appareil le plus irradiant a été équipé d'une plaque de plomb.

L'inspection a mis en évidence certains écarts mineurs développés ci-après. Ils concernent :

- les lettres de nomination des PCR à actualiser et à compléter,
- l'évaluation des risques et le zonage radiologique à préciser,
- la procédure à suivre en cas d'urgence pendant le transport à mettre à jour.

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

### **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.

Les inspecteurs ont consulté la lettre de nomination de la PCR principale et de la PCR adjointe. Celle-ci fait référence à l'article R.4451-103 du code du travail. Cette référence est obsolète depuis la parution du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018. La liste des missions présente sur la fiche de poste consultée n'est pas exhaustive au regard des dispositions des articles R.4451-123 du code du travail et R.1333-19 du code de santé publique. Les temps alloués et la répartition des tâches ne sont pas précisés.

### **Demande A1**

**Je vous demande de mettre à jour la/les lettre(s) de désignation des PCR et les modalités d'exercice de leurs missions conformément à la réglementation. Vous me transmettez les documents correspondants.**

### **Evaluation des risques et délimitation des zones**

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. [...]"*.

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 ; [...]"*.

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. [...]"*.

L'article 2 de l'arrêté du 15 mai 2006<sup>1</sup> relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones indique que : *"le chef d'établissement consigne, dans un document interne (...), la démarche qui lui a permis d'établir la délimitation des zones"*.

L'article 5 de l'arrêté du 15 mai 2006 prévoit que : *"sur la base des évaluations (...), l'employeur délimite autour de la source, (...) une zone surveillée ou contrôlée. Il s'assure, par des mesures périodiques dans ces zones, du respect des valeurs de dose limites correspondantes"*.

Les inspecteurs ont consulté l'étude de zonage établie le 23/02/2010 et mise à jour le 14/05/2019. Les hypothèses, notamment le nombre de sources et leur activité ne sont pas précisées. La récente mise à jour du document ne mentionne que les résultats des mesures.

### **Demande A2**

**Je vous demande de compléter l'évaluation des risques afin que soient intégrées ses hypothèses ainsi que l'approche théorique de la délimitation des zones. Vous me transmettez le document consolidé.**

Les articles 5 et suivants de l'arrêté du 15 mai 2006 introduisent des notions de couleurs associées aux différentes zones délimitées, le jaune correspondant à une zone contrôlée où le débit d'équivalent de dose, pour l'exposition externe du corps entier, est compris entre 25 µSv/h et 2 mSv/h.

---

<sup>1</sup> Arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées.

Les inspecteurs ont consulté le plan de zonage du local de stockage mis à jour le 14/05/2019. Une mention précise que le local se situe en zone surveillée alors que la couleur utilisée est le jaune.

### **Demande A3**

**Je vous demande de procéder à la signalisation et à la délimitation des zones radiologiques conformément aux dispositions réglementaires. Vous me transmettez le plan de zonage modifié.**

### **Événements 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 sans délai à l'Autorité de sûreté nucléaire et au représentant de l'Etat dans le département tout incident ou accident susceptible de porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants"*.

L'ASN a publié un guide relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs dans le domaine des transports de substances radioactives : le guide n°31 téléchargeable sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Les inspecteurs ont consulté la "procédure à suivre en cas d'urgence pendant le transport de colis de matières radioactives" qui présente en annexe 2 des critères de déclaration. Ces critères correspondent aux critères de déclaration des événements significatifs de transports internes de matières radioactives, au sein d'une installation nucléaire de base.

### **Demande A4**

**Je vous demande de mettre à jour la procédure au regard des critères du guide n° 31. Vous me transmettez le document modifié.**

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

Sans objet.

## **C. OBSERVATIONS**

### **C.1 Radiamètre**

Les inspecteurs ont contrôlé la périodicité de l'étalonnage des radiamètres. Le dernier étalonnage du radiamètre RD02 (n° 33397) date de mai 2016. Il a été indiqué aux inspecteurs qu'il serait étalonné à l'automne 2019. Il serait opportun de ne pas le laisser à disposition des opérateurs jusqu'à cette date.

### **C.2 Signalisation des zones**

Bien que la zone surveillée soit indiquée sur la porte d'entrée du local de stockage, le plan de délimitation des zones et de localisation des sources n'est pas affiché. Les consignes d'accès sont également affichées sur la porte d'entrée du local de stockage ; leur positionnement semble néanmoins trop bas pour en permettre une lecture aisée. Enfin, la présence d'une zone surveillée est signalée par un trisecteur de couleur grise. Je vous invite à le remplacer par un trisecteur bleu conformément à l'article R.4451-23 du code du travail et en prévision de la parution du futur arrêté précisant les modalités et conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées, contrôlées, spécialement réglementées ou interdites.

### C.3 Procédure à suivre en cas d'urgence pendant le transport de colis de matières radioactives

Quelques données sont à actualiser dans l'annexe 1 de la procédure :

- La DIT de l'ASN est devenue la Direction des Transports et des Sources (DTS) et est désormais située à Montrouge ;
- Les événements sont à déclarer via le site [teleservices.asn.fr](http://teleservices.asn.fr) et non plus par fax ;
- Les DRIRE n'existent plus, les divisions territoriales de l'ASN sont hébergées au sein des DREAL ;
- La division de Lille de l'ASN ne dispose plus de fax mais d'un courriel : [lille.asn@asn.fr](mailto:lille.asn@asn.fr).

### C.4 Gestion documentaire

Les inspecteurs ont noté la multiplicité des documents disponibles. Bien qu'ils soient maîtrisés par la PCR, il peut être intéressant de s'interroger sur leur rationalisation, notamment pour rendre leur compréhension plus fluide (plusieurs documents différents semblent par exemple traiter d'événements, de consignes et de mesures d'urgence).

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, **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef de la Division,

*Signé par*

Rémy ZMYSLONY