

DIVISION DE LYON

Lyon le 18/12/2017

N/Réf. : CODEP-LYO-2017-053506

**Monsieur le directeur  
SCM scanner du Dauphiné  
83, avenue Gabriel PERI  
38400 SAINT MARTIN D'HERES**

**Objet :** Inspection de la radioprotection du 30 novembre 2017  
Installation : société civile de moyens (SCM) « scanner du Dauphiné » (38)  
Nature de l'inspection : scanographie

**Référence à rappeler en réponse à ce courrier : INSNP-LYO-2017-0981**

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-19 et suivants  
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29, L. 1333-30 et R. 1333-98  
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie

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 30 novembre 2017 sur l'installation citée en objet.

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.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 30 novembre 2017 avait pour objectif de vérifier la prise en compte des exigences en matière de radioprotection des travailleurs et des patients dans le cadre de l'activité de scanographie de la SCM « scanner du Dauphiné ». Les contrôles réalisés ont également porté sur la SCM « scanner Belledonne ». Les inspecteurs ont examiné l'organisation générale des sociétés, l'évaluation des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants, la formation des personnels et les contrôles techniques de radioprotection. Ils se sont également intéressés à l'organisation et aux missions de la radiophysique médicale, aux contrôles qualité du scanner ainsi qu'à la justification et à l'optimisation des actes réalisés.

Il ressort de cette inspection que les exigences en matière de radioprotection des travailleurs et des patients sont intégrées de manière satisfaisante. Les dispositions contrôlées par les inspecteurs relatives aux contrôles techniques de radioprotection et aux contrôles qualité sont respectées, de même que les périodicités associées. Les inspecteurs ont cependant relevé quelques cas de dépassement d'échéances de formation à la radioprotection des travailleurs et des patients qui devront être corrigés.

## A/ Demandes d'actions correctives

Néant.

## B/ Demandes de compléments d'information

### Formation à la radioprotection des travailleurs

L'article R.4451-47 du code du travail prévoit que les travailleurs exposés susceptibles d'intervenir en zone surveillée ou en zone contrôlée bénéficient d'une formation à la radioprotection organisée par l'employeur. Cette formation est adaptée aux procédures particulières de radioprotection touchant au poste de travail. De plus, l'article R.4451-50 du même code demande que cette formation soit renouvelée périodiquement et au moins tous les trois ans.

Les inspecteurs ont relevé que pour deux radiologues, l'échéance fixée à trois ans pour le renouvellement de la formation à la radioprotection des travailleurs a été atteinte. Il a été expliqué aux inspecteurs que ces personnes se formeraient prochainement par e-learning.

**B1. En application des articles R.4451-47 et 50 du code du travail, je vous demande de confirmer à la division de Lyon de l'ASN que ces deux radiologues suivront effectivement une formation à la radioprotection des travailleurs prochainement. Par ailleurs, vous vous assurerez que le contenu de la formation couvre spécifiquement les dispositions de radioprotection applicables au poste de travail.**

### Formation à la radioprotection des patients

L'article L.1333-19 du code de la santé publique prévoit que les professionnels pratiquant des actes de radiodiagnostic exposant les patients aux rayonnements ionisants doivent bénéficier dans leur domaine de compétence d'une formation théorique et pratique, initiale et continue, relative à la protection des personnes exposées à des fins médicales. Cette formation est dispensée selon les dispositions de l'arrêté du 18 mai 2004 relatif aux programmes de formation portant sur la radioprotection des patients exposés aux rayonnements ionisants et doit être renouvelée tous les 10 ans.

Les inspecteurs ont relevé que l'échéance de renouvellement de la formation à la radioprotection des patients avait été dépassée pour quelques radiologues. Il a été expliqué aux inspecteurs que ces personnes se formeraient prochainement par e-learning

**B2. En application de l'article L.1333-19 du code de la santé publique et de l'arrêté susmentionné, je vous demande de faire parvenir à la division de Lyon de l'ASN la confirmation du suivi par ces quelques radiologues de la formation à la radioprotection des patients.**

### Suivi médical

L'article R.4624-22 du code du travail prévoit que tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers pour sa santé ou sa sécurité bénéficie d'un suivi médical renforcé de son état de santé. Les postes à risques sont définis à l'article R.4624-23 du même code et comprennent l'exposition aux rayonnements ionisants. Par ailleurs, l'article R.4624-28 du code du travail précise que tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers bénéficie d'un renouvellement de sa visite médicale selon une périodicité que le médecin du travail détermine et qui ne peut être supérieure à 4 ans. Enfin,

l'article R.4451-82 de ce code avance qu'un travailleur ne peut être affecté à des travaux l'exposant à des rayonnements ionisants qu'après avoir fait l'objet d'un examen médical par le médecin du travail et sous réserve que l'avis d'aptitude établi par ce dernier atteste qu'il ne présente pas de contre-indication médicale à ces travaux.

Les inspecteurs ont relevé que la périodicité des visites médicales n'avait pas été respectée pour sept manipulateurs. Par ailleurs, vos représentants ont exprimé que les radiologues intervenant dans la structure « scanner du Dauphiné », classés en catégorie B, ne faisaient pas toujours l'objet du suivi médical requis au titre des articles du code du travail susmentionnés.

**B3. En application des articles R.4624-22, R.4624-23, R.4624-28 et R.4451-82 du code du travail, je vous demande de me confirmer que des dates de visite médicale ont été fixées pour les sept manipulateurs mentionnés ci-dessus. Par ailleurs, je vous demande de vous assurer que le suivi médical renforcé est mis en œuvre pour l'ensemble des radiologues exposés aux rayonnements ionisants, dans le respect des périodicités requises.**

#### Optimisation des protocoles

Les inspecteurs ont noté que le plan d'organisation de la physique médicale prévoit une réunion annuelle de la cellule radioprotection patient. Cette cellule a pour mission de réfléchir à l'optimisation des doses délivrées lors des procédures scanographiques. Les inspecteurs ont examiné le compte rendu de la dernière réunion qui s'est tenue postérieurement à l'installation du nouveau scanner en août 2017. L'une des actions identifiées consistait à mettre à jour les protocoles radiologiques. Il a été indiqué que ce travail de révision serait mené en concertation avec la personne spécialisée en radiophysique médicale (PSRPM) au cours du premier trimestre 2018.

**B4. Je vous demande de communiquer à la division de Lyon de l'ASN les conclusions du travail d'optimisation mené en concertation avec la PSRPM dans le cadre de l'action de la mise à jour des protocoles radiologiques.**

#### **C/ Observations**

**C1.** Les inspecteurs ont relevé que la personne compétente en radioprotection (PCR) de la SCM « scanner du Dauphiné » était en charge de la gestion des dosimètres opérationnels pour la structure à laquelle elle appartient, mais également, pour des raisons historiques, pour la clinique Belledonne et le centre de cardiologie interventionnel situé sur le même site. Cette PCR assure également périodiquement la communication des résultats de la dosimétrie opérationnelle sur le système SISERI. Les inspecteurs vous invitent à revoir cette organisation et à renvoyer vers les PCR de chaque entité la gestion des équipements et de la dosimétrie dont elle a la responsabilité.

**C2.** Les inspecteurs ont noté que la majorité des manipulateurs et radiologues avait bénéficié d'une formation technique à l'utilisation du scanner, généralement dispensée par un ingénieur d'application du constructeur. Les inspecteurs vous recommandent de systématiser cette formation technique auprès des manipulateurs et radiologues.

**C3.** Les inspecteurs ont noté que le volet « exposition aux rayonnements ionisants » était en cours de mise à jour dans le document unique d'évaluation des risques (DUER).

**C4.** Les inspecteurs ont noté qu'un système de collecte des événements mineurs, également appelés signaux faibles, dans les différents domaines de risques et notamment celui de la radioprotection était en cours de développement.

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 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.

**L'adjoint à la chef de la division de Lyon,**

**SIGNÉ**

**Olivier RICHARD**

