



DIVISION DE PARIS

N/Réf. : CODEP-PRS-2011-045830

Paris, le 16 août 2011

Monsieur le Directeur
TEP Paris Nord
10 rue Charles Péguy
95 SARCELLES

Objet : Inspection sur le thème de la radioprotection.
Installation : TEP Paris Nord, 10 rue Charles Péguy
Identifiant de la visite : INSNP-PRS-2011-0501

Monsieur,

L'Autorité de Sûreté Nucléaire, en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en région Ile de France par la Division de Paris.

Dans le cadre de ses attributions, la Division de Paris a procédé, le 26 juillet 2011, à une inspection périodique du service de médecine nucléaire de votre établissement sur le thème de la radioprotection des travailleurs et des patients.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 26 juillet 2011 visait à vérifier l'application des dispositions réglementaires relatives à la radioprotection et à constater la prise en compte des demandes effectuées lors de la précédente inspection en septembre 2008. Une visite des locaux du service de Tomographie par Emission de Positons (TEP) a été effectuée.

Il ressort de l'inspection qu'une organisation de la radioprotection est mise en place. Les inspecteurs ont particulièrement apprécié les moyens mis en œuvre pour limiter l'exposition du personnel lors de la préparation des radiopharmaceutiques et les actions entreprises par la PCR dans le cadre de sa mission.

Cependant, les actions correctives ayant fait l'objet d'une demande à la suite de la précédente inspection en septembre 2008 n'ont pas toutes obtenu de réponse satisfaisante [cf. courrier du 9 octobre 2008 référencé Dép-Paris-n° 2183-2008]. Il est impératif que ces demandes, (en particulier la délimitation des zones réglementées et les contrôles techniques de radioprotection) soient rapidement satisfaites.

Par ailleurs, la restructuration récente des locaux n'est pas optimale du point de vue de la radioprotection et des mesures doivent être prises pour permettre une délimitation des zones réglementées respectant une gradation du risque radiologique d'exposition et de contamination et parfaitement distincte des zones non réglementées (publiques).

L'ensemble des écarts réglementaires et des actions correctives à entreprendre sont résumés ci-dessous.

A. Demandes d'actions correctives

- **Délimitation des zones réglementées**

Conformément à l'article R. 4451-18 du code du travail, l'employeur détenteur d'une source de rayonnement délimite des zones réglementées, conformément aux dispositions prévues par l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées, après avoir procédé à une évaluation des risques et recueilli l'avis de la personne compétente en radioprotection mentionnée à l'article R. 4451-103. Conformément à l'article R. 4451-21 du code du travail l'employeur s'assure que la zone contrôlée ou la zone surveillée est toujours convenablement délimitée.

Les inspecteurs ont constaté que la délimitation des zones réglementées est en cours d'achèvement et que la signalisation en place est obsolète. Certaines zones réglementées ne sont pas matérialisées, et peuvent ainsi être confondues avec les zones « publiques ». Par ailleurs, l'accès au vestiaire « froid » du personnel nécessite de traverser une zone réglementée, ce qui n'est pas acceptable.

A. 1. Je vous demande d'achever, sans délai, l'évaluation des risques du service de médecine nucléaire selon les dispositions de l'arrêté du 15 mai 2006 et de revoir en conséquence la délimitation et la signalisation des zones réglementées. Vous m'adresserez une cartographie de l'ensemble des pièces autorisées (locaux techniques inclus) définie à partir de ce zonage.

- **Notice d'information avant toute intervention en zone contrôlée**

Conformément à l'article R.4451-52 code du travail, l'employeur remet à chaque travailleur, avant toute intervention en zone contrôlée, une notice rappelant les risques particuliers liés au poste occupé et les instructions à suivre en cas de situation anormale.

Il n'existe pas actuellement de notice de radioprotection remise aux travailleurs intervenant en zone contrôlée.

A. 2. Je vous demande de veiller à ce que cette notice soit élaborée et remise à chaque travailleur intervenant en zone contrôlée, en rappelant les risques particuliers liés au poste occupé ainsi que les instructions à suivre en cas de situation anormale.

- **Carte de suivi médical**

Conformément à l'article R.4451-91 du code du travail, le médecin du travail remet à tout travailleur de catégorie A ou B une carte individuelle de suivi médical.

Les inspecteurs ont noté que les personnels étaient classés en catégorie d'exposition, toutefois les travailleurs n'ont pas reçu de carte de suivi médical par le médecin du travail.

A. 3. Je vous rappelle que toutes les personnes classées doivent posséder une carte individuelle de suivi médicale mentionnant leur catégorie d'exposition.

- **Contrôle en sortie de zone contrôlée**

Conformément aux dispositions prévues à l'article 26 l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées, les zones contrôlées et surveillées sont équipées d'appareils de contrôle radiologique du personnel et des objets à la sortie de ces zones lorsqu'il y a un risque de contamination. Le chef d'établissement affiche, aux points de contrôle des personnes et des objets, les procédures applicables pour l'utilisation des appareils et celles requises en cas de contamination d'une personne ou d'un objet

Les inspecteurs ont constaté qu'un détecteur est installé dans les vestiaires du personnel. Cependant, aucun registre mentionnant les incidents de contamination n'est présent et aucune consigne permettant de mettre en œuvre une procédure de décontamination le cas échéant n'est affichée à proximité de ce détecteur.

A. 4. Je vous demande de mettre en place un registre des mesures réalisées et d'afficher des consignes relatives aux règles de contrôle radiologique des personnes et des objets en sortie de zone contrôlée et de leur procédure de décontamination.

- **Programme des contrôles internes et externes de radioprotection**

Conformément à l'article 3 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, l'employeur établit le programme des contrôles externes et internes de radioprotection et le consigne dans un document interne.

Les inspecteurs n'ont pas pu constater sur un document interne que l'ensemble des contrôles internes et externe de radioprotection sont réalisés.

A. 5. Je vous demande d'établir ce document dont vous trouverez le contenu à adapter à vos installations dans la décision précitée et ses annexes et de le tenir à la disposition des agents de contrôle compétents et des délégués du personnel.

- **Contrôle technique de la ventilation**

Conformément à l'arrêté du 30 octobre 1981 relatif aux conditions d'emploi des radioéléments artificiels utilisés en sources non scellées à des fins médicales les locaux bénéficient d'un renouvellement d'air. L'article 10 de l'arrêté définit les conditions particulières de renouvellement horaires de l'air des locaux.

Les inspecteurs n'ont pas pu consulter un rapport de contrôle technique des ventilations du service précisant l'état du système aéraulique des installations précisant les renouvellements horaires des locaux à accès réglementé, celui-ci n'ayant pas été réalisé depuis la restructuration du service.

A. 6. Je vous demande de faire réaliser, sans délai, ces contrôles et de m'adresser une copie du rapport.

B. Compléments d'information

• **Contrôle externe de radioprotection**

L'arrêté du 30 octobre 1981 relatif aux conditions d'emploi des radioéléments artificiels utilisés en sources non scellées à des fins médicales les locaux bénéficient d'un renouvellement d'air. L'article 10 de l'arrêté définit les conditions particulières de renouvellement horaires de l'air des locaux.

Conformément à l'article R. 4451-32 du code du travail, l'employeur fait procéder périodiquement, par un organisme agréé, aux contrôles des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants et aux contrôles d'ambiance mentionnés à l'article R. 4451-30.

Les inspecteurs ont consulté un rapport de contrôle externe de radioprotection datant de moins d'un an et mentionnant un certains nombres de non-conformités. Des actions correctives ont été réalisées depuis.

B. 1. Je vous demande m'adresser une copie du prochain rapport de contrôle attestant que les observations du précédent contrôle ont été levées.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous prie de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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

SIGNEE PAR : D. RUEL