

Paris, le 27 juin 2012

N/Réf. : CODEP-PRS-2012-034637

Monsieur le Directeur
Laboratoire de l'Accélérateur Linéaire (LAL)
Université Paris Sud – Orsay / Bât. 200
BP 34
91898 ORSAY Cedex

Objet : Inspection sur le thème de la radioprotection
Installation : Accélérateur de particules et générateurs électriques de rayonnements ionisants
Identifiant de la visite : INSNP-PRS-2011-0348

Monsieur,

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

Dans le cadre de ses attributions, la Division de Paris a procédé à une inspection périodique sur le thème de la radioprotection des installations de votre établissement mettant en œuvre un accélérateur de particules et des générateurs électriques de rayonnements ionisants, le 18 juin 2012.

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 a porté sur l'organisation de la radioprotection mise en place dans le cadre des activités mettant en œuvre un accélérateur de particules et des générateurs électriques de rayonnements ionisants au sein de votre établissement. A ce titre, les principales évolutions réglementaire en matière de radioprotection ont été abordées et une visite des installations a été réalisée.

Des représentants de la direction, du service compétent en radioprotection ainsi que des utilisateurs de l'installation ont répondu aux différentes questions posées par les inspecteurs de la radioprotection.

Il ressort de l'inspection que l'organisation de la radioprotection répond globalement à la réglementation en vigueur. Toutefois, les interventions sous rayonnements ionisants réalisées dans les installations d'autres exploitants restent à formaliser et améliorer.

Les inspecteurs ont par ailleurs apprécié la transparence des échanges tout le long de l'inspection ainsi que la bonne implication du personnel des différentes entités présentes le jour de l'inspection.

A. Demandes d'actions correctives

• Opérations sur sites extérieures

L'article R4451-7 du code du travail prévoit que l'employeur prend les mesures générales administratives et techniques, notamment en matière d'organisation du travail et de conditions de travail, nécessaires pour assurer la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles susceptibles d'être causés par l'exposition aux rayonnements ionisants résultant des activités nucléaires.

Conformément à l'article R4451-8 du même code, lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir une entreprise extérieure ou un travailleur non salarié, il assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié, conformément aux dispositions du code du travail. A cet effet, le chef de l'entreprise utilisatrice communique à la personne ou au service compétent en radioprotection les informations qui lui sont transmises par les chefs des entreprises extérieures. Il transmet les consignes particulières applicables en matière de radioprotection dans l'établissement aux chefs des entreprises extérieures qui les portent à la connaissance des personnes compétentes en radioprotection qu'ils ont désignées. Chaque chef d'entreprise est responsable de l'application des mesures de prévention nécessaires à la protection des travailleurs qu'il emploie, notamment, de la fourniture, de l'entretien et du contrôle des appareils et des équipements de protection individuelle et des instruments de mesures de l'exposition individuelle. Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et les chefs des entreprises extérieures ou les travailleurs non salariés concernant la mise à disposition des appareils et des équipements de protection individuelle ainsi que des instruments de mesures de l'exposition individuelle.

Les inspecteurs de la radioprotection ont été informés que des travailleurs de votre établissement sont susceptibles d'intervenir sous rayonnements ionisants dans d'autres installations que celles détenue et utilisées dans votre établissement. Durant ces opérations, les travailleurs font l'objet de mesures administratives et techniques visant la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles susceptibles d'être causés par l'exposition aux rayonnements ionisants. Toutefois, les mesures mises en œuvre se basent sur la connaissance que les travailleurs de votre établissement ont de ces installations. Aucune coordination n'est mise en place entre les chefs d'établissement de ces installations et vous-même ou entre les personnes compétentes en radioprotection de ces installations et celle que vous avez désignée.

→ A.1 Je vous demande mettre en place les mesures de prévention garantissant la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles susceptibles d'être causés par l'exposition aux rayonnements ionisants lorsque vos travailleurs interviennent dans d'autres installations que celles détenue et utilisées dans votre établissement.

• Contrôle technique interne de radioprotection et d'ambiance

Conformément à 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 homologuée par l'arrêté du 21 mai 2010, l'employeur établit le programme des contrôles externes et internes selon les dispositions suivantes :

- 1° Lorsqu'ils sont réalisés au titre du contrôle externe, les contrôles techniques de radioprotection des sources et appareils émetteurs de rayonnements ionisants, les contrôles techniques d'ambiance et les contrôles de la gestion des sources et des éventuels déchets et effluents produits sont effectués selon les modalités fixées à l'annexe 1 de la décision précitée ;*
- 2° Lorsqu'ils sont réalisés au titre du contrôle interne, les modalités de ces contrôles sont, par défaut, celles définies pour les contrôles externes. Sur justification, la nature et l'étendue des contrôles internes peuvent être ajustées sur la base de l'analyse de risque, de l'étude des postes de travail et des caractéristiques de l'installation ;*
- 3° Les contrôles internes des instruments de mesure et des dispositifs de protection et d'alarme ainsi que les contrôles de l'adéquation de ces instruments aux caractéristiques et à la nature du rayonnement à mesurer sont réalisés suivant les modalités fixées aux annexes 1 et 2 de la décision précitée.*

Les inspecteurs de la radioprotection ont constaté qu'un programme des contrôles externes et internes a été établi et est mis en œuvre. Toutefois, la nature et l'étendue des contrôles techniques internes de radioprotection et d'ambiance ne reprennent pas l'ensemble des dispositions listées dans l'annexe 1 de la décision ASN du 4 février 2010. Aucune justification n'a été présentée aux inspections pour expliquer ces ajustements.

- **A.2 Je vous demande de modifier votre programme des contrôles internes et externes afin que la nature et l'étendue des contrôles internes soient conformes aux modalités de l'annexe 1 de la décision ASN du 4 février 2010. Les cas échéant, Si les modalités des contrôles internes et externes font l'objet d'ajustement, je vous demande de les justifier.**

B. Compléments d'information

- **Suivi de la dosimétrie**

Conformément à l'article R4451-70 du code du travail, l'employeur reçoit communication des résultats nominatifs de la dosimétrie opérationnelle mise en œuvre dans l'établissement. Il préserve la confidentialité de ces informations. Il peut avoir connaissance des résultats de la dosimétrie passive sous une forme excluant toute identification des travailleurs.

L'article R4451-71 du même code précise qu'aux fins de procéder à l'évaluation prévisionnelle et à la définition des objectifs de dose collective et individuelle, avant la réalisation d'opérations dans la zone contrôlée ou surveillée, la personne compétente en radioprotection demande communication des doses efficaces reçues sous une forme nominative sur une période de référence n'excédant pas les douze derniers mois.

Les inspecteurs de la radioprotection ont constaté que les missions de la personne compétente en radioprotection ont été définies. Toutefois, la liste des tâches à effectuer ne prévoit pas la communication des doses efficaces reçues par les travailleurs de l'installation sous une forme nominative sur une période de référence n'excédant pas les douze derniers mois. En pratique, la personne compétente dispose de ces informations.

- **B.1 Je vous demande de modifier votre document interne listant les missions de la personne compétente en radioprotection afin d'y inclure la communication des doses efficaces reçues par les travailleurs de l'installation sous une forme nominative sur une période de référence n'excédant pas les douze derniers mois.**

C. Observations

Sans Objet

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