

Paris, le 7 juin 2013

N/Réf. : CODEP-PRS-2013-031605

**Monsieur le Directeur**  
IRSN-Centre de Fontenay aux Roses  
Route du Panorama  
B.P. 17  
92262 FONTENAY AUX ROSES

**Objet :** Inspection sur le thème de la radioprotection  
Installation : Irradiateurs  
Identifiant de la visite : INSNP-PRS-2013-0669

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, le 23 mai 2013, à une inspection périodique sur le thème de la radioprotection des travailleurs des irradiateurs utilisés dans votre établissement.

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 23 mai 2013 avait pour objectif de vérifier la conformité des dispositions mises en œuvre dans le cadre de l'utilisation de vos irradiateurs, au regard de la réglementation en vigueur en matière de radioprotection des travailleurs et des autorisations référencées T920716, T920717 et T920781 délivrées par l'ASN.

Une visite des installations a également été effectuée. Les inspecteurs ont apprécié la disponibilité des interlocuteurs et la qualité des échanges.

Les inspecteurs ont noté une forte implication du personnel dans l'application des règles de radioprotection. La bonne implication de la PCR prochainement nommée est à signaler.

Cependant, quelques écarts réglementaires ont été constatés concernant notamment l'absence de formalisation des contrôles de radioprotection internes et du programme des contrôles.

## **A. Demandes d'actions correctives**

- **Contrôles techniques internes de radioprotection**

*Conformément aux articles R.4451-29 et R.4451-34 du code du travail, l'employeur doit procéder et faire procéder à des contrôles techniques de radioprotection et d'ambiance.*

*Les contrôles techniques de radioprotection doivent porter sur les sources de rayonnements ionisants, sur les dispositifs de protection et d'alarme ainsi que sur les instruments de mesure. Ces contrôles doivent intervenir à la réception des sources de rayonnements ionisants, avant leur première utilisation, en cas de modification de leurs conditions d'utilisation, et périodiquement.*

*Les contrôles d'ambiance consistent notamment en des mesures de débits de dose externe. Ils doivent être effectués au moins une fois par mois par la personne compétente en radioprotection ou par un organisme agréé.*

*Les résultats de ces contrôles doivent être consignés dans un registre en application de l'article R.4451-37 du code du travail.*

*La nature et la périodicité de ces contrôles sont fixées par un arrêté en date du 21 mai 2010.*

Il a été indiqué aux inspecteurs que les contrôles de radioprotection internes des irradiateurs sont réalisés mais que les résultats de ces contrôles ne sont pas tracés.

Les inspecteurs ont également constaté qu'aucun programme des contrôles techniques de radioprotection internes et externes n'avait été mis en place.

### **A.1 Je vous demande de :**

- **confirmer à mes services que l'ensemble des contrôles internes prévus par l'arrêté du 21 mai 2010 précité est effectivement réalisé ;**
- **assurer la traçabilité systématique de tous ces contrôles ;**
- **établir le programme des contrôles techniques de radioprotection internes et externes.**

- **Affichage et signalétique**

*Conformément aux articles R.4451-18 à 23 du code du travail et à l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées, l'employeur détenteur de sources de rayonnements ionisants, doit s'assurer que les zones réglementées sont convenablement signalées et clairement délimitées. Il doit également s'assurer que les sources de rayonnements ionisants sont convenablement signalées.*

Les inspecteurs ont constaté qu'un zonage intermittent avait été mis en place à l'accès des locaux contenant les irradiateurs. Cependant l'affichage et la signalétique ne permettent pas de déterminer les modalités d'accès au regard du caractère intermittent des zones réglementées.

### **A.2 Je vous demande de veiller à la mise en place d'une signalisation cohérente et systématique des zones réglementées et de règles d'accès adaptées permettant de prévenir toute entrée en zone par inadvertance.**

- **Formation renforcée pour les sources scellées de haute activité (SSHA)**

*Conformément à l'article R. 4451-48 du code du travail, lorsque les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des sources de haute activité telles que mentionnées à l'article R. 1333-33 du code de la santé publique, la formation est renforcée, en particulier sur les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources.*

Les inspecteurs ont constaté qu'aucune formation renforcée pour les sources scellées de haute activité n'avait été mise en place.

**A.3 Je vous demande de réaliser une formation renforcée pour tout le personnel susceptible d'être exposé à des sources de haute activité.**

- **Reprises des sources orphelines**

*Conformément à l'article R.1333-52 du code de la santé publique, une source radioactive scellée est considérée comme périmée dix ans au plus tard après la date du premier enregistrement apposé sur le formulaire de fourniture ou, à défaut, après la date de sa première mise sur le marché, sauf prolongation accordée par l'autorité compétente. Tout utilisateur de sources radioactives scellées est tenu de faire reprendre les sources périmées ou en fin d'utilisation par le fournisseur.*

Il a été déclaré aux inspecteurs que de nombreuses sources couvertes par l'autorisation T920717 sont périmées et qu'aucun fournisseur n'a été identifié.

**A.4 Je vous demande de justifier que les recherches effectuées n'ont pas permis d'identifier le fournisseur ou le fabricant des sources et de m'indiquer les mesures que vous envisagez afin d'évacuer ces sources.**

## **B. Compléments d'information**

- **Nomination de la personne compétente en radioprotection**

*Conformément à l'article R.4451-107 du code du travail, la personne compétente en radioprotection est désignée par l'employeur après avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel.*

Il a été indiqué aux inspecteurs que la PCR avait été désignée lors du dernier CHSCT mais que sa lettre de nomination n'avait pas encore été signée.

**B.1 Je vous demande de me faire parvenir la lettre de nomination de la personne compétente en radioprotection.**

- **Plan d'urgence interne**

*Conformément à l'article R.1333-50 du code de la santé publique, lorsque des sources radioactives de haute activité sont mises en œuvre, l'autorisation impose l'obligation d'établir un plan d'urgence interne tel que défini à l'article L. 1333.6. Ce plan tient compte des risques d'exposition interne et externe aux rayonnements ionisants de toutes les personnes susceptibles d'être menacées. Les caractéristiques des sources radioactives de haute activité sont définies à l'annexe 13-8 du présent code.*

Les personnes rencontrées n'ont pas été en mesure d'indiquer aux inspecteurs si un plan d'urgence interne avait été établi au niveau du site.

**B.2 Je vous demande de vous assurer qu'un plan d'urgence interne, regroupant dans ce seul document tous les risques possibles d'exposition interne ou externe aux rayonnements ionisants de votre établissement, ainsi que tous les risques d'accident ou d'incident auxquels vous pourriez être confrontés, a été rédigé. Le cas échéant, ce document doit être établi.**

- **Analyse de poste**

*Conformément aux articles R. 4451-10 et R.4451-11 du code du travail, les expositions professionnelles individuelles et collectives aux rayonnements ionisants doivent être maintenues au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre compte tenu de l'état des techniques, des facteurs économiques et sociaux. A cet effet, l'employeur procède à une analyse des postes de travail qui est renouvelée périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs.*

*Conformément aux articles R. 4451-44 à R.4451-46 du code du travail, l'employeur classe les travailleurs en catégorie A ou B selon l'exposition à laquelle ils sont soumis dans le cadre de leur activité professionnelle et après avis du médecin du travail. Les analyses des postes de travail permettent de déterminer le classement des travailleurs.*

Les inspecteurs ont constaté que les études de postes des travailleurs exposés étaient en cours d'actualisation.

**B.3 Je vous demande de veiller à la finalisation des études des postes de travail et de revoir ou de confirmer le classement de l'ensemble des travailleurs susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants.**

### **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**