

Paris, le 04 août 2011

**N/Réf. : CODEP-PRS-2011-044032**

**Monsieur le Directeur**  
NCS Pyrotechnie et Technologies  
Rue de la Cartoucherie  
B.P. 10  
95470 SURVILLIERS

**Objet :** Inspection sur le thème de la radioprotection  
Installation : NCS Pyrotechnie et Technologie  
Identifiant de la visite : INSNP-PRS-2011-0464

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 travailleurs de vos installations, le 22 juillet 2011.

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 des travailleurs au sein de votre établissement. Un état des lieux des pratiques relatives à la radioprotection a été réalisé. Une visite d'une partie du parc de générateurs de rayonnements ionisants placés en bout de chaîne de production, ainsi qu'une visite du poste de fluorescence X et des postes de radiographie industrielle hors chaîne de production ont également été effectuées.

Les inspecteurs ont pu apprécier l'implication de la personne compétente en radioprotection, ainsi que celle de la direction et de tous les interlocuteurs rencontrés. Les inspecteurs ont pu constater que, bien que le risque lié au rayonnements ionisants ne soit pas le risque majeur auquel est confronté la société, la radioprotection des travailleurs était prise en compte de façon satisfaisante. La PCR réalise de nombreux contrôles sur l'ensemble des appareils.

Cependant, certains écarts ont pu être relevés lors de cette inspection.

Il conviendra dans un premier temps de formaliser l'organisation de la radioprotection au sein de votre établissement.

De plus, les contrôles techniques internes de radioprotection doivent être exhaustifs et le formalisme permettant l'enregistrement des résultats de ces contrôles, ainsi que du suivi des actions correctives éventuellement mise en œuvre doit être amélioré.

Enfin, je vous demande d'envoyer la demande de renouvellement de votre autorisation auprès de nos services dans les meilleurs délais, dûment complétée et accompagnée de tous les documents nécessaires.

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

- **Organisation de la radioprotection**

*Conformément aux articles R.4451-103 et R.4451-114 du code du travail, l'employeur doit désigner une personne compétente en radioprotection (PCR) et mettre à sa disposition les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions. Lorsque l'employeur désigne plusieurs personnes compétentes, il précise l'étendue de leurs responsabilités respectives.*

*Conformément aux articles R.4451-103 et R.4451-114 du code du travail, l'employeur doit désigner une personne compétente en radioprotection (PCR) et mettre à sa disposition les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions. Lorsque l'employeur désigne plusieurs personnes compétentes, il précise l'étendue de leurs responsabilités respectives.*

Les inspecteurs ont pu constater qu'une PCR a été nommée. Les différentes missions sont réparties entre plusieurs personnes, sous couvert de la PCR désignée. Cependant, aucune organisation n'est prévue en cas d'absence de la PCR.

Aucune note d'organisation de la radioprotection, explicitant la répartition des missions entre les différentes personnes intervenant, n'a été formalisée.

**A1. Je vous demande de formaliser l'organisation de la radioprotection au sein de votre établissement afin de préciser les responsabilités respectives de chacune des personnes intervenant. Il conviendra de s'assurer que l'ensemble des missions de la PCR est effectivement réalisé, de s'assurer que les moyens mis à la disposition de la personne compétente en radioprotection que vous avez désignée sont suffisants pour remplir ses missions et de prévoir la gestion des absences de la PCR.**

**Je vous demande de me transmettre la note décrivant l'organisation que vous avez retenue.**

- **Contrôles techniques 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 dits « externes » doivent être effectués par un organisme agréé ou par l'IRSN (Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire), au moins une fois par an.*

*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. L'employeur doit établir un programme des contrôles externes et internes de son installation.*

Les inspecteurs ont pu constater que de nombreux contrôles sont réalisés mais un manque de formalisme dans la traçabilité des résultats ne permet pas d'en apprécier l'étendue.

De nombreux contrôles techniques internes de radioprotection sont en effet réalisés. Cependant tous les résultats de ces contrôles ne sont pas tracés, et les procédures de réalisation de ces contrôles ne sont pas toutes formalisées. De plus, les inspecteurs ont pu constater que ces contrôles techniques internes n'étaient pas exhaustifs au regard de l'arrêté du 21 mai 2010. Je vous rappelle que les équipements de protection individuelle (EPI) doivent faire l'objet d'un contrôle technique de radioprotection périodique.

Un programme de l'ensemble des contrôles techniques de radioprotection réglementaires doit être rédigé.

**A2. Je vous demande de rédiger le programme des contrôles externes et internes de l'ensemble de vos installations et de mettre en œuvre l'ensemble de ces contrôles réglementaires selon les modalités prévues par l'arrêté du 21 mai 2010.**

**Il conviendra d'assurer la traçabilité systématique des résultats de ces contrôles ainsi que celle des actions correctives éventuellement mises en œuvre à l'issue de ces contrôles techniques de radioprotection.**

- **Situation administrative - Renouvellement d'autorisation**

*Conformément à l'article L.1333-4 du code de la santé publique, l'utilisation et la détention d'appareil mettant en œuvre des rayonnements ionisants doit faire l'objet d'une demande d'autorisation ou d'une déclaration auprès de la division de Paris de l'ASN.*

Les inspecteurs ont pu constater que votre autorisation arrive à échéance le 26 octobre 2011. Bien que le dossier de renouvellement soit en cours de réalisation, il conviendra de l'envoyer au plus tôt auprès de la division de Paris.

**A3. Je vous rappelle que le dépôt du dossier de renouvellement d'autorisation doit être réalisé 6 mois avant l'échéance. Je vous demande de déposer, dans les meilleurs délais, auprès de la division de Paris de l'ASN, un dossier de demande de renouvellement d'autorisation d'utilisation de vos appareils.**

## **B. Compléments d'information**

- **Evaluation des risques**

*Conformément à l'article R.4451-18 du code du travail, l'employeur doit procéder à une évaluation des risques, après consultation de la personne compétente en radioprotection (PCR). Cette évaluation doit permettre de confirmer ou de reconsidérer le zonage réglementaire des locaux, conformément aux dispositions prévues par l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées. Le zonage définit notamment le suivi dosimétrique des travailleurs et les conditions d'accès aux locaux.*

*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.*

Des évaluations des risques ont été rédigées. Elles doivent être actualisées en fonction des appareils et des pratiques.

Il conviendra notamment de conclure quant au zonage retenu et de réfléchir à la pertinence de l'utilisation des EPI à proximité des appareils de radiographie industrielle dénommés « radiographie manuelle ».

La signalisation des zones et l'affichage mis en place devront être adaptés aux conclusions de vos évaluations des risques et à vos pratiques.

**B1. Je vous prie de veiller à la mise à jour de l'évaluation des risques de l'ensemble de vos installations, et de revoir ou de confirmer le zonage de vos locaux. Le règlement de zone devra être mis à jour le cas échéant et l'utilité du port des EPI devra être évaluée.**

**B2. Je vous demande de veiller à la mise en place :**

**- d'une signalisation cohérente et systématique des zones réglementées ;**

- de règles d'accès adaptées permettant de prévenir toute entrée en zone par inadvertance ;
- de consignes de travail adaptées aux risques et aux conditions de travail.

- **Etudes de postes**

*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.*

Des études de postes sont en cours de finalisation. Ces études de postes doivent être réalisées pour l'ensemble des postes de travail et conclure quant au classement du personnel.

**B3. Je vous demande de veiller à l'actualisation 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. Je vous demande de me transmettre ces études de postes.**

- **Inventaire des sources à l'IRSN**

*Conformément à l'article R.4451-38 du code du travail, l'employeur doit transmettre au moins une fois par an, une copie du relevé actualisé des sources et des appareils émettant des rayonnements ionisants utilisés ou stockés dans l'établissement à l'IRSN.*

Les inspecteurs ont pu constater une différence entre l'inventaire de la société et celui détenu par l'IRSN.

**B4. Je vous demande de transmettre à l'IRSN l'inventaire actualisé des sources détenues au sein de votre établissement.**

## **C. Observations**

- **Information à la radioprotection des travailleurs**

Les inspecteurs ont été informés que le personnel pouvait changer régulièrement de poste de travail et donc être amené à travailler sur un poste utilisant des rayonnements ionisants, appelé poste de radiographie manuel, sur lesquels le personnel manipule les appareils.

Il a été indiqué aux inspecteurs que le PCR n'était pas informée de ces changements de postes, ni de l'arrivée de nouvelles personnes sur les poste de radiographie manuel par exemple.

Certaines personnes intervenant sur des postes de travail utilisant des rayonnements ionisants peuvent donc ne pas avoir été préalablement formées à la manipulation de l'appareil et aux risques inhérents.

**C1. Je vous invite à mettre en place une formation systématique et adaptée aux postes de travail pour l'ensemble du personnel susceptible d'intervenir sur des postes mettant en œuvre des rayonnements ionisants. Cette formation doit être adaptée aux règles de conduite à tenir en cas de situation anormale. Il conviendra enfin de veiller à la traçabilité de cette formation.**

- **Déclaration d'incidents**

*Conformément à l'article L.1333-3 du code de la santé publique, tout incident ou accident susceptible de porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants doit être déclaré sans délai à l'autorité administrative.*

*L'ASN a publié un guide relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs dans le domaine de la radioprotection hors installations nucléaires de base et transports de matières radioactives. Ce guide est applicable depuis le 1er juillet 2007.*

Les inspecteurs ont été informés qu'un système d'enregistrement des dysfonctionnements ou incidents pouvant survenir dans l'entreprise est mis en place. Afin d'être complet, ce système doit intégrer l'ensemble du processus de gestion des événements liés à la radioprotection avec notamment les critères de déclaration de ces incidents auprès de l'ASN.

**C2. Je vous demande de bien vouloir compléter la gestion des anomalies ou incidents afin d'y inclure notamment les critères de déclaration des événements significatifs en radioprotection auprès de l'ASN.**

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**