

Paris, le 7 mai 2012

N/Réf. : CODEP-PRS-2012-024032

Affaire suivie par :

Tél :

Fax :

Mel :

Monsieur le Directeur

SYNCHROTRON SOLEIL

L'orme des Merisiers

BP 48

91192 GIF SUR YVETTE Cedex

Objet : Inspection sur le thème de la radioprotection des travailleurs
Installation : Synchrotron Soleil
Identifiant de la visite : INSNP-PRS-2012-0925

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 l'installation utilisant un accélérateur de particules dénommé Synchrotron Soleil de votre établissement, le 29 mars 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 des travailleurs mise en œuvre dans l'installation utilisant un accélérateur de particules dénommé Synchrotron Soleil de votre établissement et sur les évolutions apportées à cette installation. A ce titre, les principales évolutions de la réglementation en matière de radioprotection ont été abordées et une visite des installations a également été effectuée. Une attention particulière a été portée au respect des prescriptions particulières de l'autorisation délivrée par l'Autorité de sûreté nucléaire, notamment celle relative au système d'autorisation interne pour l'ouverture de nouvelles lignes de lumière.

Le chef d'établissement, le responsable sécurité, les personnes compétentes en radioprotection ainsi que le responsable d'une des lignes de lumière ont répondu aux différentes questions posées par les inspecteurs de la radioprotection.

Il ressort de cette inspection que l'organisation mise en place en matière de radioprotection répond à la réglementation en vigueur et aux prescriptions particulières énoncées ci-dessus de façon satisfaisante. Des écarts à la réglementation ont toutefois été constatés par les inspecteurs de la radioprotection. Ils nécessitent des actions correctives de votre part.

Les inspecteurs tiennent à souligner la forte implication des personnes rencontrées dans l'amélioration de la radioprotection de l'installation et les encouragent à poursuivre les actions présentées lors de l'inspection.

A. Demandes d'actions correctives

- **Situation administrative**

L'article R. 1333-39 du code de la santé publique précise que tout changement concernant le titulaire de l'autorisation et toute modification des caractéristiques d'une source de rayonnements ionisants détenue et utilisée doivent faire l'objet d'une nouvelle demande d'autorisation auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Les inspecteurs de la radioprotection ont constaté que le titulaire de l'autorisation, également chef d'établissement, a changé sans qu'une nouvelle demande d'autorisation ait été transmise à l'Autorité de sûreté nucléaire.

➔ **A.1 Je vous demande de déposer un dossier de demande d'autorisation mentionnant le changement de titulaire auprès de la division de Paris de l'ASN.**

Cet écart réglementaire a été levé lors de l'inspection avec la remise d'un dossier de demande d'autorisation actualisé.

Les inspecteurs de la radioprotection ont été informés que l'intensité maximale mentionnées dans l'autorisation n'était pas respectée. L'intensité maximale mentionnée dans l'autorisation correspond dans les faits à l'intensité moyenne utilisée, l'intensité maximale utilisée pouvant être supérieure aux caractéristiques mentionnées dans l'autorisation de 2 à 3 mA.

➔ **A.2 Je vous demande de déposer un dossier de demande d'autorisation mentionnant la modification des caractéristiques de l'accélérateur de particules dénommé Synchrotron Soleil auprès de la division de Paris de l'ASN.**

B. Compléments d'information

- **Désignation de la PCR**

Conformément aux articles R.4451-103, 105 et 107 du code du travail, l'employeur désigne au moins une Personne Compétente en Radioprotection, lorsque la présence, la manipulation ou le stockage d'un générateur électrique de rayonnement ionisant entraîne un risque d'exposition pour les travailleurs.

Les inspecteurs de la radioprotection ont constaté que les personnes compétentes en radioprotection ont été désignées par l'ancien chef d'établissement.

➔ **B.1 Je vous demande d'actualiser la désignation de vos personnes compétentes en radioprotection.**

- **Zonage radiologique**

Conformément à l'article 9 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées, lorsque l'émission de rayonnements ionisants n'est pas continue, et que les conditions techniques le permettent, la délimitation de la zone contrôlée peut être intermittente. Dans ce cas, le chef d'établissement établit des règles de mise en œuvre de la signalisation, assurée par un dispositif lumineux et, s'il y a lieu, sonore, interdisant tout accès fortuit d'un travailleur à la zone considérée. La zone considérée ainsi délimitée et signalée est, a minima, lorsque l'émission de rayonnements ionisants ne peut être exclue, une zone surveillée. La signalisation de celle-ci peut être assurée par un dispositif lumineux. Lorsque l'appareil émettant des rayonnements ionisants est verrouillé sur une position interdisant toute émission de ceux-ci et lorsque toute irradiation parasite est exclue, la délimitation de la zone considérée peut être suspendue temporairement.

Une information complémentaire, mentionnant le caractère intermittent de la zone, est affichée de manière visible à chaque accès de la zone.

Les inspecteurs de la radioprotection ont constaté que l'installation dispose de zone contrôlées intermittentes. Ces zones font l'objet d'une signalisation lumineuse conforme aux dispositions de l'article 9 de l'arrêté du 15 mai 2006. Toutefois, les inspecteurs ont constaté l'absence de panneaux de signalisation des zones radiologiques définies conformément à l'arrêté susmentionné.

➔ **B.2 Je vous demande de modifier l'affichage relatif à votre zonage afin de prendre en compte le caractère intermittent de celui-ci.**

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