

Châlons-en-Champagne, le 17 décembre 2018

**Société de Transports Spéciaux Industriels (STSI)**  
12-14, Rue Gay Lussac  
95500 GONESSE

**Objet :** Entreposage et conditionnement de déchets radioactifs issus d'opérations de contrôle et éventuelle décontamination de conteneurs de transports – Site de Vendevre-sur-Barse (10)  
Inspection de la radioprotection des travailleurs et de l'organisation des transports de substances radioactives  
Autorisation selon CODEP-CHA-2018-039096 du 22/08/2018 - n° T100274  
Inspection n° INSNP-CHA-2018-1180

**Références :**

- Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-17 et R. 1333-98.
- Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.
- [1] 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.
- [2] Arrêté du 23 juillet 2008 portant homologation de la décision n°2008-DC-0095 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 29 janvier 2008 fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire l'élimination des effluents et des déchets contaminés par les radionucléides, ou susceptibles de l'être du fait d'une activité nucléaire, prise en application des dispositions de l'article R. 1333-12 du code de la santé publique.

Madame la directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 6 décembre 2018 dans votre établissement de Vendevre-sur-Barse (10).

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Les demandes et observations relatives au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que celles relatives au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

**SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection avait pour objectif de contrôler par sondage l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants dans votre établissement.

L'inspection a été l'occasion d'examiner l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs et de l'environnement, dans le cadre de l'entreposage, la manipulation et la décontamination de conteneurs et du projet de pris en charge de plaques de signalisation utilisant de la peinture au tritium.

Une visite des lieux destinés à l'entreposage de conteneurs (zone B3), au traitement des conteneurs (zone B0) et à l'entreposage de déchets (zone B1) et des plaques tritiées (zone B2) a été effectuée. Le directeur du pôle transport, les personnes compétentes en radioprotection, la responsable Qualité Sécurité Environnement, le responsable logistique du site ainsi que l'opérateur ont été rencontrés.

Il ressort de l'inspection que les intervenants ont montré une forte implication et une bonne connaissance dans les principes de la radioprotection. Ils savent s'entourer de conseils utiles à la prise en charge des contraintes spécifiques aux activités du site.

Cependant des écarts ont été relevés. Ces écarts portent notamment sur l'état de surface des locaux facilitant les éventuelles opérations de décontamination ainsi que la signalisation des zones réglementées. Par ailleurs des précisions complémentaires apparaissent utiles pour l'instruction de la demande visant à la modification de l'autorisation actuelle pour la prise en charge des plaques tritiées.

L'ensemble des actions d'amélioration à mener est récapitulé ci-dessous.

## **A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES**

### **Etat des surfaces susceptibles d'être contaminées**

*Conformément aux éléments présentés dans votre dossier de demande d'autorisation ainsi que dans le plan de gestion des déchets, les locaux dédiés aux opérations de contrôle ou décontamination des conteneurs et à l'entreposage des déchets contaminés potentiellement induits sont considérés comme des zones au sein desquelles sont manipulées ou entreposées des substances radioactives non scellées. Ainsi, ces locaux doivent faire l'objet de modalités de gestion du risque de contamination.*

*L'article 25 de l'arrêté visé en référence [1] stipule que « toutes les surfaces sur lesquelles sont manipulées ou entreposées des sources radioactives non scellées doivent être constituées de matériaux faciles à décontaminer ». De même, l'article 18 de la décision ASN visée en référence [2] rappelle, concernant les locaux d'entreposage des déchets, que « les matériaux utilisés dans le lieu d'entreposage sont facilement décontaminables ».*

Il a été constaté lors de l'inspection que le sol de la zone surveillée B0 était constitué d'une dalle de béton comportant des saignées destinées à limiter le risque de fissuration. Ces saignées étant remplies de matériaux poreux mettent en cause le caractère "facilement décontaminable" du sol.

En outre, des défauts du revêtement de sol ont été observés. Ils sont a priori en lien avec les manœuvres de l'engin de levage des conteneurs.

L'obligation de la constitution d'un sol facilement décontaminable rejoint la remarque faite lors de la précédente inspection réalisée en 2014.

**Demande A1: Je vous demande de prendre, avant toute reprise des activités, les dispositions nécessaires afin de garantir durablement des possibilités de décontamination aisée des sols. Vous préciserez les conditions de réalisation des travaux.**

### **Signalisation des zones réglementées**

*Au regard de l'arrêté visé en [1], les zones réglementées font l'objet :*

- *d'une signalisation complémentaire mentionnant leur existence, apposée de manière visible sur chacun des accès au local. (Cf. point b) §II de l'article 4) ;*
- *d'une signalisation visible par des panneaux installés à chacun des accès de la zone (Cf. §I de l'article 8).*

Une telle signalisation doit être mise en place, au moins, aux premiers accès des zones réglementées. Dès lors qu'une signalisation est mise en place, la zone concernée doit être gérée en tant que telle. Ce n'est, a priori, pas le cas pour le local donnant accès aux vestiaires qui n'aurait pas vocation à être réglementé.

**Demande A2: Je vous demande de mettre en place la signalisation des zones réglementées conformément aux dispositions de l'arrêté précité.**

## B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

### **Qualité du local d'entreposage des plaques au tritium**

*La ventilation du local est réalisée à l'aide d'une arrivée d'air répartie sur toute la longueur du local, en partie basse, et d'une extraction disposée de manière symétrique en partie haute.*

Le descriptif de cette installation doit être mis à jour.

*Pour le suivi de la mise en dépression du local B2, un contrôle sera réalisé régulièrement.*

Les modalités de lecture et d'enregistrement de la dépression de local ne sont pas décrites dans une consigne d'exploitation.

*En cas de défaillance de la ventilation, une alarme lumineuse est disposée dans le local d'accès aux vestiaires.*

Un renforcement par une alarme sonore pourrait être envisagé.

*Périodiquement, des contrôles internes de contamination surfacique donneront lieu à l'établissement de rapports (pièce n°9).*

Le contrôle de la contamination volumique, ni le seuil associé, n'y sont mentionnés.

### **Demande B1: Je vous demande d'explicitier les conditions de réalisation et de suivi de la dépression ainsi que de la contamination volumique du local B2.**

*Après cessation des activités d'entreposage des plaques, le devenir du revêtement métallique du local n'est pas précisé.*

Selon les premières indications, ce revêtement, chargé en tritium, serait destiné à une mise en stockage en tant que déchet.

### **Demande B2: Je vous demande de préciser et de justifier les conditions d'élimination du revêtement du local B2 dans le cadre de l'arrêt des activités.**

*Des mesures de sécurité incendie sont envisagées avec en particulier le respect des règles du transport de matières dangereuses, l'absence de matières combustibles dans les zones voisines, l'absence de stationnement sur la voie longeant le bâtiment dans sa partie nord ou encore la mise en place de moyens de détection et de lutte contre les incendies.*

Pour autant, le caractère inflammable du tritium dont le comportement peut être assimilé à celui de l'hydrogène n'est pas pris en compte.

### **Demande B3: Je vous demande de préciser la nature des risques spécifiques du tritium et de définir les éventuelles mesures de protection complémentaires devant être mises en place.**

### **Coordination de la prévention**

*Un inventaire des plaques tritiées est prévu sous la forme d'une prestation externe.*

Les mesures de prévention devant être prises en application de l'article R 4451-35 du code du travail n'ont pas été définies.

### **Demande B4: Je vous demande de me transmettre les mesures de prévention liées aux opérations d'inventaire des plaques au tritium.**

### **Contrôles radiologiques**

*Selon le rapport d'activité de l'année 2017, l'échantillonnage des contrôles radiologiques n'a pas pu être mis en œuvre en avril et en novembre eu égard au volume d'activité des conteneurs hors classe 7 pris en charge.*

Les mesures de gestion des pics d'activité et/ou correctives n'ont pas été définies.

### **Demande B5: Je vous demande de préciser les conditions dans lesquelles l'échantillonnage des contrôles radiologiques doivent être réalisées y compris durant les périodes de forte activité.**

## C. OBSERVATIONS

**C.1** Pour la formation des intervenant, des supports ont été mis en place afin d'aborder les aspects génériques de la radioprotection. Les actions de formation réalisées au fil de l'eau ne font toutefois pas l'objet d'une traçabilité.

**C.2** Les consignes destinées au personnel entrant en zones réglementées définissent les précautions et en particulier les équipements de protection individuelle. Une identification explicite des équipements à utiliser selon la nature des travaux et/ou des locaux est de nature à éviter d'éventuelles confusions.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, madame la directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

**L'adjoint au chef de Division**

**Signé par**

**D. LOISIL**