

DIVISION DE LYON

Lyon, le 19 juin 2012

N/Réf. : CODEP-LYO-2012-032974

**SCREG SUD EST**  
**48, Boulevard Marcel Sembat**  
**BP 87**  
**69633 VENISSIEUX Cedex**

**Objet :** Inspection de la radioprotection du 30 mai 2012  
Installation : SCREG SUD EST  
Nature de l'inspection : Gammadensimètres et transport de matière radioactive  
Identifiant : **INSNP-LYO-2012-0026**

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L.591-1 et suivants  
Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98

Monsieur,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en régions Rhône-Alpes et Auvergne par la division de Lyon.

Dans le cadre de ses attributions, la division de Lyon a procédé à une inspection dans votre entreprise le 30 mai 2012 sur le thème de la radioprotection en gammadensimétrie et en transport de matière radioactive.

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 30 mai 2012 de SCREG SUD EST à Vénissieux (69) a été organisée dans le cadre du programme d'inspections national de l'ASN. Elle a été l'occasion de contrôler l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour assurer, dans le cadre des activités de contrôle technique réalisées avec des gammadensimètres, la protection des personnels contre les dangers des rayonnements ionisants et le respect des exigences de la réglementation en matière de transport de matières radioactives.

Les inspecteurs ont noté une prise en compte assez satisfaisante de la réglementation relative à la radioprotection et au transport de matière radioactive. L'évaluation des risques, les analyses de postes, les contrôles techniques externes de radioprotection sont réalisés. Toutefois, les inspecteurs ont relevé des écarts dans le domaine de la radioprotection des travailleurs et le transport de matière radioactive qui nécessitent la mise en œuvre d'actions correctives.

## A – Demandes d'actions correctives

### Radioprotection des travailleurs

#### *Personne compétente en radioprotection (PCR)*

Les articles R.4451-110 à R.4451-113 du code du travail précisent les missions de la PCR.

En application de l'article R.4451-114 du code du travail, « *l'employeur met à la disposition de la personne compétente et, lorsqu'il existe, du service compétent en radioprotection 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 constaté que l'entreprise a deux PCR mais qu'il n'existe pas de note de répartition des missions notamment en cas de suppléance.

**A1. Je vous demande de mettre en place une note d'organisation précisant la répartition des missions entre les PCR ainsi que les dispositions mises en place en cas d'absence d'une PCR en application de l'article R.4451-114 du code du travail.**

#### *Evaluation des risques et zonage radiologique des installations*

Les articles 2 et 7 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif au zonage radiologique imposent au chef d'établissement de définir avec précision des zones réglementées radiologiques autour de chaque source de rayonnements ionisants.

Les inspecteurs ont constaté que le calcul du zonage radiologique et le plan de zonage du local de stockage n'ont pas été mis à jour depuis l'acquisition des trois nouveaux appareils en 2011 et 2012.

**A2. Je vous demande de mettre à jour le calcul du zonage radiologique ainsi que la cartographie du local de stockage des gammadensimètres en application de l'article 2 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées.**

Les articles 4 et 8 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif au zonage radiologique imposent au chef d'établissement de signaler les zones contrôlées « *de manière visible par des panneaux installés à chacun des accès de la zone* ».

Les inspecteurs ont constaté que le plan de zonage radiologique n'était pas affiché à l'entrée du local de stockage des gammadensimètres.

**A3. Je vous demande d'afficher le plan de zonage radiologique à l'entrée du local de stockage des appareils conformément aux articles 4 et 8 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et selon le code couleur défini à l'annexe de ce même arrêté.**

En application de l'article 16 de l'arrêté ministériel du 15 mai 2006, « *le responsable de l'appareil délimite la zone d'opération de manière visible et continue tant que l'appareil est en place. Il la signale par des panneaux installés de manière visible. Les panneaux utilisés, conformes aux dispositions fixées à l'annexe du présent arrêté, correspondent à ceux requis pour la signalisation d'une zone contrôlée. Cette signalisation mentionne notamment la nature du risque et l'interdiction d'accès à toute personne non autorisée* ».

Les inspecteurs ont constaté que l'entreprise ne disposait pas de panneaux indiquant la nature du risque ainsi que l'interdiction d'accès à toute personne non autorisée sur les chantiers.

Les inspecteurs ont constaté que l'entreprise possédait une procédure de sécurité et de radioprotection en chantier qui délimite la zone d'opération à mettre en place lors d'un chantier. Le balisage est délimité par des balises.

**A4. Je vous demande de mentionner sur le balisage de la zone d'opération la nature du risque et la notification d'interdiction d'accès à toute personne non autorisée en application de l'article 16 de l'arrêté ministériel du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones réglementées.**

*Analyses de postes*

L'article R.4451-11 du code du travail stipule que le chef d'établissement procède ou fait procéder à l'analyse des postes de travail. Les analyses de postes de travail sont « *renouvelées périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs* ».

Les inspecteurs ont constaté que les analyses de postes n'ont pas été mises à jour à la suite de l'acquisition des nouveaux appareils. De plus, ces analyses de postes ne distinguent pas les personnels qui utilisent le banc gamma de ceux qui ne l'utilisent pas.

**A5. Je vous demande de mettre à jour les analyses de postes pour prendre en compte les nouveaux appareils en application de l'article R.4451-11 du code du travail. Ces analyses de postes distingueront les personnels qui utilisent le banc gamma de ceux qui ne l'utilisent pas.**

*Document unique d'évaluation des risques*

En application de l'article R.4121-1 du code du travail, l'employeur doit « *procéder à une évaluation des risques* » pour ses salariés.

Les inspecteurs ont constaté que le document unique d'évaluation des risques professionnels n'intégrait pas l'utilisation du banc gamma.

**A6. Je vous demande de compléter le document unique d'évaluation des risques de l'entreprise avec la prise en compte du banc gamma conformément à l'article R.4121-1 du code du travail.**

*Dosimétrie opérationnelle*

En application de l'article R.4451-68 du code du travail, « *les résultats de la dosimétrie (...) sont communiqués périodiquement à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN)* ».

En application de l'article 4 de l'arrêté du 30 décembre 2004, la PCR « *exploite les résultats des dosimètres opérationnels mis en œuvre dans l'établissement et transmet, au moins hebdomadairement, tous les résultats individuels de la dosimétrie opérationnelle à l'IRSN* ».

Les inspecteurs ont constaté que la dosimétrie opérationnelle pour le rayonnement gamma est mise en place et utilisée. Les informations dosimétriques sont enregistrées et analysées par la PCR. Cependant, les inspecteurs ont constaté que les résultats dosimétriques n'étaient pas communiqués à l'IRSN.

**A7. Je vous demande de transmettre hebdomadairement à l'IRSN les résultats individuels de la dosimétrie opérationnelle de vos salariés pour qu'ils soient intégrés au système d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants (SISERI) en application de l'article R.4451-68 du code du travail et de l'article 4 de l'arrêté du 30 décembre 2004 relatif à la carte individuelle de suivi médical et aux informations individuelles de dosimétrie des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants.**

*Contrôles techniques et d'ambiance internes de radioprotection*

En application de l'article R.4451-29 du code du travail, « *l'employeur procède ou fait procéder à un contrôle technique de radioprotection des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants* ».

En application de l'article R.4451-30 du code du travail, « *l'employeur procède ou fait procéder à des contrôles techniques d'ambiance* ».

La décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010 relative aux modalités de réalisation des contrôles techniques de radioprotection impose des contrôles qui doivent notamment porter sur l'ambiance radiologique ainsi que sur les dispositifs de protection et d'alarme des locaux où sont mis en œuvre des rayonnements ionisants.

Les inspecteurs ont constaté que les contrôles techniques de radioprotection et d'ambiance internes ne sont pas réalisés. Cependant, les inspecteurs ont noté que la trame du rapport de contrôle technique interne de radioprotection a été constituée et qu'un contrat avec un organisme agréé pour la radioprotection a été signé pour les mesures d'ambiance.

**A8. Je vous demande de réaliser les contrôles techniques de radioprotection et d'ambiance internes des appareils et des locaux en application de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010 homologuée par l'arrêté ministériel du 21 mai 2010 relative aux modalités de réalisation des contrôles techniques de radioprotection et en application des articles R.4451-29 et R.4451-30 du code du travail.**

*Contrôles techniques externes de radioprotection par un organisme agréé par l'ASN*

En application de l'article R.4451-32 du code du travail, « l'employeur fait procéder périodiquement, par un organisme agréé (...) aux contrôles des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants (...) et aux contrôles d'ambiance ».

En application de l'article R.4451-37 du code du travail, l'employeur consigne les observations réalisées par l'organisme agréé pour les contrôles techniques de radioprotection dans un document interne.

En l'application de l'annexe 2 de votre autorisation T690422 de l'ASN référencé Codep-Lyo-034242 du 8 juin 2011, « toute non conformité mise en évidence lors des contrôles de radioprotection prévus par le code de la santé publique et le code du travail fait l'objet d'un traitement formalisé (correction, date de réalisation de la mesure associée) ».

Les inspecteurs ont constaté que la prise en compte des observations issues des contrôles techniques externes de radioprotection n'est pas tracée.

**A9. Je vous demande de tracer les réponses qui sont apportées aux observations émises lors des contrôles techniques externes de radioprotection de vos installations par un organisme agréé par l'ASN conformément à l'autorisation T690422 référencée Codep-Lyo-034242 de l'ASN.**

*Consignes d'accès au local de stockage de l'appareil sur chantier*

Les articles 4 et 8 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif au zonage radiologique imposent au chef d'établissement de signaler les zones contrôlées « de manière visible par des panneaux installés à chacun des accès de la zone ».

Il a été rapporté aux inspecteurs que la zone contrôlée à l'entrée des lieux de stockage temporaire liés aux chantiers n'était pas signalée et ne disposait pas de consigne d'accès. Ces lieux de stockage temporaire se trouvent principalement dans des agences du groupe.

**A10. Je vous demande de signaler la présence d'une source radioactive et d'afficher les consignes d'accès sur les accès au local de stockage temporaire de l'appareil utilisé sur chantier conformément aux articles 4 et 8 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées.**

*Plan de prévention*

En application de l'article R.4512-6 du code du travail, « au vu des informations et éléments recueillis au cours de l'inspection commune préalable, les chefs des entreprises utilisatrice et extérieures procèdent en commun à une analyse des risques pouvant résulter de l'interférence entre les activités, installations et matériels. Lorsque ces risques existent, les employeurs arrêtent d'un commun accord, avant le début des travaux, un plan de prévention définissant les mesures prises par chaque entreprise en vue de prévenir ces risques ».

Les inspecteurs ont constaté qu'il n'y avait pas de plan de prévention mis en place lors des chantiers. Les inspecteurs ont noté que les chantiers se déroulaient principalement pour le compte du groupe auquel appartient l'entreprise.

**A11. Je vous demande de mettre en place un plan de prévention avec l'entreprise utilisatrice lors de vos chantiers en application de l'article R.4512-6 du code du travail.**

### **Transport de matières radioactives**

#### *Programme de protection radiologique*

En application du chapitre 1.7.2 de l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), « *le transport des matières radioactives doit être régi par un programme de protection radiologique, qui est un ensemble de dispositions systématiques dont le but est de faire en sorte que les mesures de protection radiologique soient dûment prises en considération* ».

Les inspecteurs ont constaté que le programme de protection radiologique n'était pas mis en œuvre au sein de l'entreprise.

**A12. Je vous demande de mettre en place un programme de protection radiologique conformément au chapitre 1.7.2 de l'ADR. Le contenu de ce programme de protection radiologique pourra se baser sur les recommandations du guide TS-G-1.1 de l'Agence internationale à l'énergie atomique (AIEA).**

#### *Marquage du colis*

En application du chapitre 5.2.1.7.1 de l'ADR, « *chaque colis doit porter sur la surface externe de l'emballage l'identification de l'expéditeur ou du destinataire ou des deux à la fois, marquée de manière lisible et durable* ».

Les inspecteurs ont constaté que le colis de transport contrôlé ne mentionnait pas le nom et les coordonnées de l'expéditeur.

**A13. Je vous demande d'indiquer les coordonnées de votre entreprise sur l'ensemble des colis de vos gammadensimètres conformément au chapitre 5.2.1.7.1 de l'ADR.**

#### *Placardage de l'unité de transport*

En application du chapitre 5.3.1.7.2 de l'ADR, la plaque-étiquette pour les matières radioactives de classe 7 (numéro 7D) « *doit avoir 250 mm sur 250 mm au moins* ».

Les inspecteurs ont constaté que l'entreprise utilisait la plaque-étiquette 7D de taille réduite (100 mm sur 100 mm). Cette taille de plaque-étiquette peut être utilisée uniquement si les surfaces disponibles sur le véhicule sont insuffisantes ce qui n'était pas le cas du véhicule inspecté.

**A14. Je vous demande de mettre en place des plaque-étiquettes de taille 250 mm sur 250 mm sur l'ensemble des véhicules conformément au chapitre 5.3.1.7.2 de l'ADR.**

En application du chapitre 5.3.2.1.4 de l'ADR, « *les panneaux orange doivent être munis du numéro d'identification du danger et du numéro ONU (...)* ».

En application du chapitre 5.3.2.2.1 de l'ADR, « *les panneaux orange doivent être rétro réfléchissants et avoir une base de 40 cm et une hauteur de 30 cm (...)* ».

Les inspecteurs ont constaté que l'entreprise utilisait des plaques de signalisation orange de petite taille à l'arrière des véhicules alors qu'aucun problème de manque d'espace disponible ne le justifie.

**A15. Je vous demande de mettre en place à l'arrière de tous les véhicules les plaques de signalisation orange de grand format indiquant le numéro d'identification du danger et le numéro ONU en application du chapitre 5.3.2.2.1 de l'ADR.**

## **B – Demandes d'informations**

B1. Je vous demande de transmettre à la division de Lyon de l'ASN une copie de la déclaration en préfecture de votre conseiller à la sécurité des transports.

B2. Je vous demande de transmettre à la division de Lyon de l'ASN une copie du certificat de conformité à l'ADR du colis des appareils Humbolt.

## **C – Observations**

C1. Le tableau d'inventaire des sources tenu par la PCR n'indique pas le bon numéro de source pour les nouveaux appareils. Le numéro du formulaire IRSN y est inscrit au lieu du numéro de la source. L'inventaire des sources doit être mis à jour.

C2. Les coordonnées de l'IRSN et de l'ASN sont à mettre à jour sur les consignes de sécurité.

C3. Les opérateurs ne réalisent pas de mesure de débit de dose en limite de balisage de la zone d'opération en début ou en fin de chantier. Ces mesures pourraient être intégrées à la procédure d'utilisation des gammadensimètres en chantier.

C4. Les inspecteurs ont constaté que les fiches d'exposition des salariés sont créées mais pas encore mises en œuvre. Je vous demande de les mettre en place.

C5. Le programme d'assurance de la qualité pour les activités de transport doit être mis à jour pour ce qui concerne : l'organigramme de la société, l'inventaire des sources, les références réglementaires et les panneaux de circulation.

C6. Le programme d'assurance de la qualité pour les activités de transport peut être complété de la notion de personnel formé et habilité pour les opérations qui relèvent du transport de matière radioactive.

C7. La demande d'expédition de matière radioactive peut être complétée d'une case permettant de formaliser la réponse aux non conformités identifiées lors de la préparation de l'expédition.

C8. La désignation du conseiller à la sécurité des transports doit être mise à jour (organigramme ...).

C9. Le rapport annuel 2011 du conseiller à la sécurité des transports n'a pas été signé par le chef d'entreprise. Ce rapport, qui fait le point sur l'activité liée au transport de matière radioactive, doit être étudié par le chef d'entreprise.

C10. Le document qui sert de support de formation à la radioprotection des travailleurs et au transport de matière radioactive doit être mis à jour avec les nouvelles réglementations et des derniers documents internes de l'entreprise.

C11. Il a été rapporté aux inspecteurs que SCREG, au niveau national, organisait une réunion annuelle pour faire un retour d'expérience de l'activité gammadensimétrie et du transport de matière radioactive. L'ASN vous encourage à relancer cette initiative dès 2012.

C12. La pancarte laissée par le conducteur lors de son absence du véhicule ne mentionne pas les coordonnées de celui-ci. Cette pancarte peut être complétée des coordonnées du conducteur du véhicule afin qu'il puisse être contacté en cas de besoin.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas **deux mois**, sauf mention contraire précisée dans le corps de cette lettre.

Pour les engagements que vous serez amené à prendre, vous voudrez bien préciser, **pour chacun, l'échéance de réalisation.**

Ma division reste à votre entière disposition pour tout renseignement complémentaire. Sachez enfin qu'à toutes fins utiles, je transmets copie de ce courrier à l'inspection du travail.

Par ailleurs, conformément au droit à l'information en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection fixé par la loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, ce courrier sera mis en ligne sur le site internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

**L'adjoint au chef de la division de Lyon,**

**Signé par**

**Sylvain PELLETERET**