



DIRECTION DU TRANSPORT ET DES SOURCES

Fontenay-aux-Roses, le 21 décembre 2011

Nos Réf. : CODEP-DTS-2011-064563

IRSN/STEME  
31 rue de l'écluse  
BP 35  
78116 LE VESINET

**Objet :** Suite d'une inspection de la radioprotection  
Inspection n° INSNP-DTS-2011-0134 - Dossier F005026 (autorisation 10.03834)  
Thèmes : Fournisseur de sources radioactives

**Réf. :** Code de la santé publique, notamment ses articles L1333-17 et R.1333-98  
Code du travail  
Loi 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la radioprotection prévues à l'article 4 de la loi en référence, une inspection a eu lieu dans votre établissement du VESINET le 08/11/2011.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

### **Synthèse de l'inspection**

Cette inspection avait pour but de vérifier la conformité de vos activités et de votre organisation aux exigences de la réglementation relative à la radioprotection et plus particulièrement à votre autorisation de détenir et utiliser des radionucléides en sources scellées et non scellées, et de fabriquer, distribuer, importer en France et d'exporter des radionucléides en sources non scellées (dossier F005026).

Les inspecteurs ont noté différents aspects positifs, en particulier l'organisation de la radioprotection entre les différents acteurs.

Les inspecteurs ont toutefois noté des écarts, notamment concernant la gestion des déchets et des contrôles de radioprotection.

## A. Demandes d'actions correctives

### ➤ Vérification préalable à toute cession/acquisition de sources

Vous avez indiqué aux inspecteurs que seule la vérification du formulaire de demande de fourniture IRSN vous permettait de vérifier que vos clients étaient autorisés.

Cette organisation supprime une étape à la double vérification voulue par le législateur.

Vous avez également déclaré aux inspecteurs qu'aucune vérification n'était faite afin de confirmer que vos fournisseurs étaient en situation régulière dans leur pays pour la détention et l'exportation des radionucléides.

**Demande A1** : Je vous demande de mettre en place un système vous permettant de vérifier que vos clients disposent, s'il y a lieu, d'une autorisation valide et que vos fournisseurs sont en situation régulière dans leur pays. Les résultats des vérifications ci-dessus devront être archivés.

### ➤ Livraison de source radioactive à un personne non autorisée

Vous avez indiqué aux inspecteurs qu'une source avait été livrée à un service de l'IRSN non autorisé à recevoir ce type de radionucléide.

Je vous rappelle que conformément à l'article R. 1333-46 du code de la santé publique, la cession de radionucléides sous forme de sources est interdite à toute personne non autorisée.

**Demande A2** : Je vous demande de vous assurer de la régularisation de la situation administrative de votre client vis-à-vis de cette source. A défaut, vous procéderez à la reprise de cette source.

### ➤ Gestion des déchets et effluents contaminés

Les inspecteurs ont noté différents écarts relatifs à l'entreposage des déchets, notamment dans le laboratoire classé en zone contrôlée. Plus généralement, les inspecteurs ont noté que la gestion des déchets n'était pas formalisée entre les différents services et pouvait être optimisée.

**Demande A3** : Je vous demande de mettre en place une procédure permettant de formaliser et d'optimiser la gestion des déchets et effluents contaminés. Celle-ci devra notamment préciser les modalités de transfert vers le local prévu à cet effet, des déchets et effluents contaminés produits dans les laboratoires.

### ➤ Procédure de réception des colis

Vous avez déclaré aux inspecteurs que des changements avaient été réalisés concernant la procédure de réception des sources, à la suite des dysfonctionnements ayant entraîné la perte d'une source.

Les inspecteurs ont cependant constaté le jour de l'inspection que la procédure actuelle ne permettait toujours pas d'assurer la traçabilité des colis à leur arrivée.

**Demande A4** : Je vous demande de revoir les modalités de réception des sources en sensibilisant notamment la régie et l'accueil du site sur les dysfonctionnements constatés le jour de l'inspection. Vous transmettez également le rapport final d'incident lié à la perte d'une source de <sup>209</sup>Pu.

➤ Cession de sources

Vous avez déclaré aux inspecteurs qu'aucun document signé par l'acquéreur n'était établi lors de la remise de sources cédées à d'autres services de l'IRSN.

**Demande A5** : Je vous demande de mettre en place une procédure permettant d'identifier pour chaque remise de source (en interne ou à des tiers) : la source cédée, la date de la cession, la personne réceptionnant la source ainsi que toute autre information utile pour le suivi des sources. Une fiche contenant ces informations, co-signée par l'acquéreur devra être établie pour chaque cession de source.

**B. Compléments d'informations**

➤ Programme des contrôles de radioprotection

Vous avez déclaré aux inspecteurs que des contrôles de paillasse étaient réalisés après chaque manipulation. Cependant, ces contrôles ne sont pas formalisés dans le programme des contrôles internes et les résultats ne sont pas tracés.

**Demande B1** : Je vous demande de mettre à jour le programme des contrôles de radioprotection de votre établissement en incluant tous les contrôles réalisés ainsi que les modalités de traçabilité de ces contrôles.

➤ Source de Sr90

Le fichier national des sources radioactives laisse apparaître une source scellée de Sr90 de plus de 10 ans devant être reprise par le STEME. Vous avez déclaré que cette source n'a pas été distribuée par le STEME et que cette erreur provient d'un problème d'enregistrement de la source.

**Demande B2** : Vous vous rapprocherez de l'IRSN/UES afin de mettre en cohérence votre inventaire des sources avec le fichier national des sources radioactives.

➤ Sources de Carbone 14 et tritium non utilisées

Les sources de carbone 14 et de tritium anciennement utilisées dans votre établissement ont fait l'objet d'un remplacement par des nouvelles sources.

Vous avez déclaré que les anciennes sources seraient éliminées auprès de l'ANDRA après « validation » technique des nouvelles sources.

**Demande B3** : Vous transmettez le plan d'action formalisé relatif à l'élimination de ces sources en précisant notamment les échéances de réalisation.

➤ Signalisation d'accès en zone surveillée

Les inspecteurs ont constaté que la signalisation présente sur la porte d'accès à la zone surveillée ne comportait pas la signalisation complémentaire détaillant la localisation de la zone surveillée au sein du local.

Cette disposition est prévue par l'arrêté « zonage » du 15 mai 2006.

**Demande B4** : Vous mettez à jour la signalisation sur la porte d'accès en prenant en compte ce constat.

### **C. Observations**

**C.1** : Je vous invite à préciser les consignes de sécurité relatives à l'utilisation d'un masque de protection pour certaines manipulations.

**C.2** : A la suite des résultats obtenus grâce aux études de postes réalisées pour les travailleurs du STEME, je vous invite à poursuivre la réflexion relative à la modification du classement de certains travailleurs du laboratoire.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points sous deux mois. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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.

**Pour le Président de l'Autorité de Sûreté Nucléaire  
et par délégation,  
l'adjointe au directeur du transport et des sources**

**Sylvie RODDE**