



DIVISION DE BORDEAUX

N/Réf. : DEP-BORDEAUX-0985-2009

Bordeaux, le 22/06/09

FIRST PRIORITY  
3, Avenue des 3 Cardinaux  
33300 BORDEAUX

**Objet :** Inspection n° INS-2009-TM5rB33-0002 du 4 juin 2009  
Transport de colis de produits radiopharmaceutiques (FDG-18)

Monsieur,

Dans le cadre de la surveillance des transports de matières radioactives et fissiles à usage civil prévue à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection annoncée de la société de transport de matières radioactives FIRST PRIORITY a eu lieu le 4 juin 2009.

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.

## **1. SYNTHÈSE DE L'INSPECTION**

L'inspection annoncée du 4 juin avait pour objectif d'examiner les dispositions prises par la société First Priority pour garantir le respect de la réglementation applicable au transport de matières radioactives par la route. L'organisation et l'assurance de la qualité, la formation du personnel, les actions du conseiller à la sécurité, la conformité des emballages utilisés et des véhicules aux exigences de transport et le programme de protection radiologique ont été successivement examinés. Les inspecteurs ont conclu cette inspection par un examen des véhicules utilisés pour le transport.

A l'issue de cette inspection, il ressort que la sûreté des transports de matières radioactives au sein de la société First Priority repose largement sur le conseiller à la sécurité (CST) qu'elle a désigné. La forte implication du CST permet à la société de répondre globalement aux exigences essentielles en matière de transport de substances radioactives. Le fait que le CST soit également désigné comme personne compétente en radioprotection (PCR) contribue à la prise en compte intégrée des problématiques de sûreté nucléaire et de radioprotection. Des outils de suivi du personnel ont été élaborés, des contrôles radiologiques des véhicules sont périodiquement effectués et des outils de vérification périodique de la conformité des équipements de bord sont réalisés.

Les inspecteurs de l'ASN considèrent que la direction de la société First Priority doit s'impliquer davantage en définissant et formalisant son organisation et en s'appropriant le travail important d'analyse et de rédaction du CST. Un outil de gestion des écarts et recommandations et de suivi des actions correctives associées doit être mis en œuvre. La surveillance des sous-traitants auxquels la société fait parfois appel doit être réalisée. Les conditions d'arrimage des colis doivent être renforcées. Les pratiques de vérification avant départ doivent être harmonisées. Le programme de radioprotection doit être affiné afin de faire émerger les actions d'optimisation et de suivi dosimétrique du personnel les plus adaptées.

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

### **Programme d'assurance de la qualité**

Le §1.7.3 de l'ADR stipule que des programmes d'assurance de la qualité doivent être établis et appliqués pour toutes les opérations de transport. Par courrier DGSNR/SD1/0538/2005 du 25 juillet 2005, l'ASN a diffusé le guide DGSNR/SD1/TMR/AQ révision 0 relatif à l'assurance qualité présentant les exigences minimales sur ce sujet. Le programme d'assurance qualité doit prendre en compte a minima :

- l'organisation ;
- la formation du personnel ;
- la maîtrise des documents et des enregistrements ;
- le contrôle de toutes les opérations afférentes au transport ;
- le contrôle de l'approvisionnement des biens et des services ;
- les actions correctives ;
- les audits.

Vous avez indiqué ne pas vous être doté d'un manuel d'organisation définissant les rôles et responsabilités de chacun au sein de votre société. Par ailleurs, les inspecteurs ont noté les points suivants :

- l'habilitation délivrée par First Priority à Valérie Lechene délivrée le 01/04/2008, valable 1 an, n'a été renouvelée que le 03/06/2009 ;
- les propositions et recommandations formulées par le conseiller à la sécurité (CS) dans son rapport annuel et dans le programme de radioprotection ne sont pas prises en compte par la direction de First Priority ;
- les écarts constatés lors des audits réalisés par le CS ne sont pas gérés par la direction de First Priority ;
- le programme d'audit du CS n'est pas formalisé ;
- aucune organisation n'est prévue pour assurer la surveillance des sous-traitants auxquels fait appel First Priority ;
- les pratiques de contrôle avant départ et la traçabilité associée est variable selon le commissionnaire pour qui les transports sont réalisés.

**A.1 Je vous demande d'établir le programme d'assurance de la qualité mentionné au §1.7.3 de l'ADR répondant aux exigences minimales mentionnées dans le guide DGSNR/SD1/TMR/AQ révision 0. Vous veillerez à établir les notes d'organisation afférentes qui tiennent compte des points susmentionnés. Ce programme intégrera en outre le programme de radioprotection, les guides de déclaration des événements significatifs de l'ASN, les documents de suivi du personnel et de vérification de la conformité des expéditions avant départ.**

**A.2 Je vous demande de vous doter d'un outil permettant d'assurer le suivi d'une part des recommandations et des écarts formulés par le CS et d'autre part de la mise en œuvre des actions correctives associées.**

**A.3 Je vous demande de préciser les dispositions prises pour renforcer le suivi de votre personnel, ceci afin d'éviter le renouvellement des écarts susmentionnés.**

**A.4 Je vous demande de définir un plan de surveillance des prestataires auxquels vous faites appel pour réaliser certains transports. Ce plan précisera les points de vérification et la nature et la périodicité de la surveillance (audit de la société, surveillance sur le terrain).**

**A.5 Je vous demande de formaliser le programme d'audit interne réalisé par votre conseiller à la sécurité. Ce programme précisera les points de vérification et la nature et la périodicité de la surveillance (audit de la société, surveillance sur le terrain).**

### **Programme de protection radiologique**

Vous avez établi un programme de radioprotection (PRP) tel que défini au 1.7.2 de l'ADR. Ce PRP ne porte que sur les transports effectués pour le compte du commissionnaire de transport ISOLIFE. Or, la société First Priority effectue également des transports pour le compte du commissionnaire de transport ISOVITAL. Enfin, le PRP évalue les doses reçues par les travailleurs sur la base des résultats dosimétriques seulement. Aucune évaluation théorique de l'exposition, basée sur les débits de dose rencontrés, n'est réalisée. Cette évaluation théorique, réalisée pour chaque phase des transports (chargement, déchargement, acheminement) et chaque type de transport (Isolife

et Isovital) doit permettre d'identifier et de justifier les actions spécifiques d'optimisation de la radioprotection à mettre en œuvre.

**A.6 Je vous demande de mettre à jour le PRP afin d'évaluer l'exposition théorique reçue par les travailleurs en fonction des phases de transport (chargement, déchargement, acheminement) et du type de transport (Isolife et Isovital). Sur la base de cette évaluation, vous identifierez et justifierez les actions spécifiques d'optimisation de la radioprotection à mettre en œuvre.**

Le PRP précise que tous les conducteurs classés en catégorie A doivent être dotés d'un dosimètre opérationnel. En pratique, ces travailleurs ne disposent pas de cet équipement.

**A.7 Je vous demande de doter tous les conducteurs classés en catégorie A d'un dosimètre opérationnel, ainsi que le prévoit votre PRP.**

#### **Assurance de la conformité du chargement avant départ**

Le §1.4.2.2 de l'ADR précise les vérifications que doit effectuer le transporteur de matières radioactives avant départ. Le §1.7.3 de l'ADR stipule par ailleurs que les opérations de transport doivent être réalisées sous assurance de la qualité.

La conformité des expéditions est vérifiée différemment selon le commissionnaire pour lequel le transport est effectué. Les points à vérifier sont mentionnés sur la lettre de voiture pour les transports effectués pour le compte d'ISOVITAL. L'émargement de cette lettre de voiture par le chauffeur permet de formaliser l'engagement du chauffeur sur la conformité de l'expédition et vaut, à vos yeux, traçabilité de ces vérifications. Les points à vérifier pour les transports effectués pour le compte d'ISOLIFE sont mentionnés dans le bordereau de consignation. Le résultat de la vérification est renseigné pour chaque point, et le bordereau est cosigné par les transporteurs.

La comparaison des 2 documents utilisés selon le type de transport fait apparaître des différences. Certains points figurent sur un document et pas sur l'autre et le niveau de détail est différent d'un document à l'autre. Enfin, l'émargement est global sur un document et point par point sur l'autre.

**A.8 Je vous demande de veiller à ce que les vérifications mentionnées au §1.4.2.2 de l'ADR soient effectivement réalisées dans tous les cas. Vous me transmettez les documents modifiés le cas échéant.**

Selon le §1.4.2 de l'ADR, il convient de s'assurer avant départ de la conformité du chargement aux prescriptions de l'ADR. En particulier, le §7.5.11 CV33 (3.3) (ou (3.5) pour les envois en utilisation exclusive) précise que l'intensité de rayonnement ne doit pas dépasser 2 mSv/h au contact du véhicule et 0,1 mSv/h à 2m du véhicule. Les inspecteurs ont constaté qu'aucune mesure de débit de dose au contact et à 2 m du véhicule n'est prévue dans vos documents de vérification de la conformité de l'expédition avant départ. Ainsi, la conformité de l'expédition n'est pas démontrée.

**A.9 Je vous demande de prévoir la vérification de la conformité du débit de dose au contact et à 2m du véhicule. L'opportunité de fournir un moyen de mesure du débit de dose aux chauffeurs sera examinée.**

#### **Déclaration d'expédition pour les colis de Fluor-18 vides**

Vous acheminez régulièrement les colis vides de Fluor-18 utilisés par Cisbio vers une société spécialisée pour leur retraitement. Ces colis sont classés UN2908. Toutefois, vous avez indiqué qu'aucun document de transport tel que défini au 5.4.1 de l'ADR n'était établi pour ces acheminements.

**A.10 Je vous demande d'établir le document de transport prévu au 5.4.1 de l'ADR pour l'acheminement des colis vides de Fluor-18 utilisés par Cisbio vers la société spécialisée pour leur retraitement.**

#### **Evaluation des risques associés à l'entreposage de colis**

Dans le cadre de votre activité, vous pouvez être amené à stocker chaque jour pendant quelques heures des colis de matières radioactives, en général de type A ou excepté, dans le local d'entreposage. Par ailleurs, vous entreposez dans ce local les colis de Fluor-18 vides du fournisseur Cisbio en attente d'évacuation pour recyclage. Compte tenu de ces éléments, vous avez défini une zone surveillée dans le local d'entreposage afin de matérialiser le stockage de ces colis. Toutefois, la définition de cette zone réglementée n'est pas appuyée par une évaluation des risques formalisée.

**A.11 Je vous demande de réaliser l'évaluation des risques prévue à l'article R. 4452-1 du code du travail associée au stockage temporaire de matière radioactive dans le local d'entreposage prévu à cet effet. Cette évaluation, qui estimera l'exposition engendrée par ces matières, déterminera la nature et l'étendue de la zone réglementée associée. Si la zone est limitée à une partie du local, elle devra être clairement délimitée et signalée à l'entrée du local.**

### **Classement du personnel**

Le personnel de votre société est classé en catégorie A, B ou non exposé, sur la base uniquement des résultats dosimétriques observés. Ces résultats montrent que la personne la plus exposé a reçu une dose de 3,94 mSv sur une année. Ainsi, la justification du classement en catégorie A de certaines personnes ne semble pas acquise.

**A.12 Je vous demande de réaliser l'analyse des postes de travail prévue à l'article R. 4451-11 du code du travail, qui estimera l'exposition reçue annuellement par les travailleurs compte tenu de leurs pratiques de travail et des débits de dose occasionnés par les matières radioactives. Cette analyse justifiera le classement du personnel retenu.**

### **Arrimage des colis**

Un véhicule disponible au siège de votre société a été examiné le jour de l'inspection. Il s'agit d'un véhicule « de secours » en cas de défaillance d'un véhicule habituellement utilisé. L'examen des dispositifs d'arrimage des colis a montré que la palette en place était partiellement abîmée, de telle sorte que le calage des colis usuellement transportés n'était pas garanti. De la même manière, les attaches des sangles ne sont pas apparues très robustes. Afin de pallier à cette difficulté, vous avez évoqué la possibilité d'équiper ces véhicules de filets arrimés au véhicules enveloppant l'ensemble des colis et stabilisés par des sangles.

**A.13 Je vous demande de démontrer la suffisance des dispositions d'arrimage actuelles ou de proposer des solutions d'arrimage plus fiables et plus robustes.**

## **B. Compléments d'information**

### **Décontamination des véhicules**

En cas de renversement de produits radioactifs dans le véhicule, une action de décontamination devrait être engagée. Un revêtement interne du véhicule aisément décontaminable faciliterait cette action.

**B.1 Je vous demande de me préciser les dispositions prises au niveau de vos véhicules afin de faciliter leur éventuelle décontamination.**

### **Formation aux situations incidentelles**

Les chauffeurs ont reçu une sensibilisation à la radioprotection ou sont titulaires du certificat classe 7. Toutefois, il semble que ces personnes n'ont pas reçu de formation à la gestion des situations incidentelles telles que le renversement de liquide radioactif.

**B.2 Je vous demande de m'indiquer les dispositions prises afin de sensibiliser vos chauffeurs à la gestion des situations incidentelles telles que le renversement de liquide radioactif. Vous vous positionnez sur l'opportunité de réaliser des exercices de mise en situation.**

## **C. Observations**

C.1 Il est apparu que les travailleurs ne reçoivent pas, au moins une fois par an, leurs résultats dosimétriques, contrairement aux dispositions de l'article 6 de l'arrêté du 30 décembre 2004. Il vous appartient de veiller, en collaboration avec l'organisme en charge du suivi dosimétrique passif de votre personnel et votre médecin du travail, à ce que chaque travailleur reçoive au moins une fois par an leurs résultats dosimétriques.

\* \* \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. 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.

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'adjoint au chef de la division de Bordeaux**

**SIGNE PAR**

**Jean-François VALLADEAU**