



DIVISION DE PARIS

Paris, le 10 mars 2011

**CODEP-PRS - 2011 - 014954****Monsieur le directeur**CYROI  
Cyclotron Réunion Océan Indien  
2 rue Maxime Rivière  
Technopole  
97490 STE CLOTILDE

**Objet :** Inspection de la sûreté nucléaire dans le domaine des transports de matières radioactives  
Inspection n°INSNP-PRS-2010-0853 du 16 novembre 2010

**Références :**

- [1]. Arrêté du 29 mai 2009 relatif au transport de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »)  
[2]. ADR, Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

Monsieur,

Dans le cadre de la surveillance des transports de matières radioactives prévue à l'article 4-2° de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, un contrôle a été réalisé au sein de votre établissement situé Ste Clotilde (974) le 16 novembre 2010.

Cette inspection avait pour objectif d'examiner les dispositions prises par votre société afin de respecter les exigences réglementaires relatives au transport des matières radioactives, visées en référence [1] et [2].

A la suite des constatations faites lors de cette inspection, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

**A. Synthèse de la visite**

L'inspection réalisée le 16 novembre 2010 avait pour objectif de contrôler le respect de la réglementation applicable à l'expédition et au transport sur route de matières radioactives. Cette inspection s'est déroulée dans les locaux du CYROI (974).

Les principaux points examinés ont été les suivants :

- Veille réglementaire et assurance de la qualité ;
- Formation du personnel ;
- La gestion des événements liés au transport ;
- Conformité des véhicules aux exigences réglementaires ;
- Dispositions documentaires et matérielles accompagnant le transport ;
- Programme de protection radiologique.

L'inspection a été réalisée à partir des documents fournis aux inspecteurs. Elle a également comporté l'inspection du véhicule de transport avant l'expédition.

Il ressort de l'inspection une bonne prise en compte de la problématique du transport, mais un conseiller sécurité transport reste à désigner. De plus, le programme d'assurance de la qualité reste à compléter par la formalisation des contrôles à effectuer et la traçabilité de ces derniers, et les contrôles de non contamination des véhicules doivent mis en place.

Vous trouverez ci-après les constats effectués lors de cette inspection, au regard des dispositions réglementaires applicables, ainsi que les demandes qui en découlent.

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

### **• Conseiller à la sécurité**

*Conformément aux dispositions de l'ADR (point 1.8.3) et à l'article 6 de l'arrêté cité en référence [1], chaque entreprise dont l'activité comporte le transport de matières dangereuses doit désigner un ou plusieurs conseillers à la sécurité, chargés d'aider à la prévention des risques pour les personnes, les biens ou l'environnement, inhérents à ces activités.*

*Conformément à l'article 6.2 de l'arrêté cité en référence [1], le chef de toute entreprise doit indiquer l'identité de son conseiller au préfet du département où l'entreprise est domiciliée. Si le conseiller est une personne extérieure à l'entreprise, il doit être joint à cette déclaration une attestation de celui-ci indiquant qu'il accepte cette mission.*

Les inspecteurs ont constaté qu'aucun conseiller à la sécurité n'a été désigné.

#### **A.1 Je vous demande de désigner un conseiller à la sécurité et de le déclarer auprès du préfet du département.**

### **• Dossier de sûreté du colis**

*Les colis de type A doivent être conformes aux prescriptions 6.4.2, 6.4.7.2 à 6.4.7.15.*

Aucun document n'a pu être présenté justifiant du respect des dispositions précitées.

#### **A.2 Je vous demande de me transmettre un certificat justifiant du respect des prescriptions de conception applicables aux colis de type A.**

### **• Vérifications périodiques de non-contamination**

*Conformément aux dispositions de l'ADR (point 7.5.11.CV33-5.3), les véhicules et le matériel utilisés habituellement pour le transport de matières radioactives doivent être périodiquement vérifiés pour déterminer le niveau de contamination. La fréquence de ces vérifications est fonction de la probabilité d'une contamination et du volume de matières radioactives transporté.*

Les inspecteurs ont constaté qu'aucun contrôle de contamination des véhicules de transport n'est réalisé.

#### **A.3 Je vous demande de définir un programme afin de réaliser les vérifications périodiques de non contamination, conformément aux dispositions de l'ADR (point 7.5.11.CV33-5.3). La fréquence et la nature des vérifications devront être justifiées au regard de la probabilité de contamination, de la nature et du volume de votre activité. Les modalités de réalisation de ces vérifications devront être formalisées et les résultats des mesures devront être systématiquement enregistrés. Vous me transmettez les documents justifiant des dispositions prises.**

- **Assurance de la qualité**

*Conformément aux dispositions de l'ADR (point 1.7.3), des programmes d'assurance de la qualité fondés sur des normes internationales, nationales ou autres, acceptables pour l'autorité compétente, doivent être établis et appliqués pour toutes les opérations de transport et d'entreposage en transit pour en garantir la conformité avec les dispositions applicables de l'ADR.*

Les inspecteurs ont constaté que des procédures relatives au transport étaient rédigées mais celles-ci ne sont pas rassemblées dans un programme d'assurance de la qualité.

**A.4 Je vous demande de regrouper l'ensemble de vos procédures relatives au transport dans un programme d'assurance de la qualité. Vous me transmettez les documents justifiant des dispositions mises en oeuvre.**

- **Équipement de protection individuelle dans le véhicule**

*Conformément aux dispositions de l'ADR (point 8.1.5.2), toute unité de transport, quel que soit le numéro de l'étiquette de danger, doit avoir à son bord les équipements suivants : une cale de roue par véhicule, de dimensions appropriées à la masse brute maximale admissible du véhicule et au diamètre des roues; deux signaux d'avertissement autoporteurs; du liquide de rinçage pour les yeux; et pour chacun des membres de l'équipage un bandier fluorescent (semblable par exemple à celui décrit dans la norme européenne EN 471); un appareil d'éclairage portatif conforme aux prescriptions de la section 8.3.4; une paire de gants de protection; et un équipement de protection des yeux (e.g. lunettes de protection).*

Les inspecteurs ont constaté l'absence de liquide de rinçage pour les yeux et d'équipement de protection pour les yeux dans le véhicule de transport des colis.

**A.5 Je vous demande d'équiper le véhicule de transport de liquide de rinçage pour les yeux et d'équipement de protection pour les yeux. Vous m'informez de la mise en œuvre de cette action.**

## **B. Compléments d'information**

- **Contrôles avant départ**

*Conformément aux dispositions de l'ADR (point 1.4.2.2), le transporteur doit notamment s'assurer visuellement que le véhicule et le chargement ne présentent pas de défaut manifeste, de fuites ou de fissures, de manquement de dispositifs d'équipement, etc., et s'assurer que les équipements prescrits dans les consignes écrites pour le conducteur se trouvent à bord du véhicule. Ceci doit être fait, le cas échéant, sur la base des documents de transport et des documents d'accompagnement par un examen visuel du véhicule ou des conteneurs et le cas échéant, du chargement.*

Les inspecteurs ont constaté que tous les contrôles devant être effectués avant départ ne sont pas identifiés et a fortiori pas tracés. Certains contrôles sont effectués hebdomadairement et non avant chaque départ.

**B.1 Je vous demande de revoir votre système de management de la qualité afin d'assurer la traçabilité de l'ensemble des actions permettant de justifier de la conformité des transports, particulièrement l'ensemble des contrôles effectués avant départ.**

**Vous me transmettez les documents justifiant de la prise en compte de ces actions dans votre système de management de la qualité.**

- **Déclaration d'expédition de matières radioactives (DEMR)**

*Conformément aux dispositions de l'ADR (points 8.1.2 et 5.4.1), tout transport de marchandises réglementé par l'ADR doit être accompagné de la documentation prescrite au chapitre 5.4. En particulier, les documents de transport doivent fournir les renseignements précisés au point 5.4.1.1.1 de l'ADR.*

Le contrôle par sondage des déclarations d'expédition et des fiches de contrôles avant départ a révélé que ces documents n'étaient pas toujours datés et validés, que le nom de la personne qui validait ces documents était toujours le même alors que cette tâche peut être réalisée par différentes personnes. De plus, la DEMR de l'expédition du 22 octobre 2010 n'est pas dans le dossier d'expédition. Enfin, les fiches archivées uniquement 6 mois ne comportent que la partie recto et non le verso, sur lequel figure notamment la *check list* à valider avant départ des équipements du véhicule.

**B.2 Je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous envisagez pour vous assurer que l'ensemble des points devant être contrôlés avant départ soient effectivement vérifiés, que le résultat de ces contrôles soit tracé et que les DEMR et les fiches de contrôle soient validées avant départ par la personne effectuant réellement le contrôle.**

- **Arrimage des colis**

*Conformément aux dispositions de l'ADR (point 7.5.11.CV33-3.1), les envois doivent être arrimés solidement.*

Les inspecteurs ont constaté que les colis sont solidement arrimés mais qu'aucun document ne formalise les dispositions à prendre pour réaliser cet arrimage.

**B.3 Je vous demande de :**

- formaliser les mesures nécessaires à prendre pour assurer un solide arrimage ;
- veiller à informer l'ensemble du personnel concerné des dispositions à prendre.

**Je vous rappelle que chaque action de sensibilisation et d'information, en particulier pour les conditions de réalisation de l'arrimage des colis, doit faire l'objet d'un enregistrement attestant que les personnes concernées ont effectivement pris connaissance des consignes.**

## **C. Observations**

- **Déclaration des événements liés au transport**

*Conformément à l'article 7 (point 4) de l'arrêté TMD cité en référence [1], les événements relatifs au transport de marchandises dangereuses de la classe 7 doivent faire l'objet d'une déclaration à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) conformément au guide relatif aux modalités de déclaration des événements de transport de matières radioactives disponible sur son site internet ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)). Cette déclaration doit parvenir à l'ASN dans les deux jours ouvrés qui suivent la détection de l'événement. Cette déclaration tient lieu de la déclaration d'accident prévue aux alinéas précédents. En cas d'incident ou d'accident ayant ou risquant d'avoir des conséquences notables sur la sûreté du transport ou en cas de non-respect, dans le cadre du 1.7.6, de l'une quelconque des limites qui est applicable à l'intensité de rayonnement ou à la contamination, l'événement doit être immédiatement porté à la connaissance de l'ASN.*

Aucune modalité de déclaration des événements liés au transport n'a été présentée aux inspecteurs.

**C.1 Je vous rappelle que vous devez déclarer les événements liés au transport selon les modalités précitées.**

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**