

Nos Réf. : CODEP-DTS-2012-051132

Madame la Directrice de l'ANDRA  
Parc de la Croix Blanche  
1-7 rue Jean Monnet  
92298 Chatenay-Malabry CEDEX

Paris, le 28 septembre 2012

**Objet :** Contrôle du transport de substances radioactives  
Expédition et organisation des transport  
Identifiant de l'inspection : INSNP-DTS-2012-0895

**Réf. :** [1] Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR) –  
Edition 2011

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de Sûreté Nucléaire concernant le contrôle de la sûreté nucléaire et des transports de substances radioactives prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 18 septembre 2012 dans vos locaux concernant l'organisation mise en place par votre société pour l'organisation des collectes des déchets issus du nucléaire diffus au regard de la réglementation applicable au transport de substances radioactives sur la voie publique.

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

## **I. Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 18 septembre 2012 avait pour objet de vérifier l'organisation mise en place par l'ANDRA pour la réalisation des transports de substances radioactives lors de la collecte des déchets issus du nucléaire diffus (chez les « petits producteurs », hors INB) et des transports de colis radioactifs entre le centre de regroupement nord (CRN) situé à Saclay et les différents sites de traitement ou entreposage de ces colis.

Les inspecteurs ont également vérifié la conformité aux prescriptions applicables des colis de type industriel et de type A détenus par l'ANDRA.

Les inspecteurs ont constaté l'absence de preuve de la conformité des emballages fournis en tant qu'emballage de type industriel (bonbonne 30 L et fût 120 L) aux prescriptions du paragraphe 6.4.5 de l'ADR ainsi que l'insuffisance des démonstrations de conformité de l'emballage destiné au transport de paratonnerres avec les prescriptions du paragraphe 6.4.7 de l'ADR.

Les inspecteurs ont également constaté que les déclarations d'expédition de matières radioactives (DEMR) établies pour le transport de colis radioactifs entre le centre de regroupement nord et les différents sites de traitement ou d'entreposage de ces colis ne permettaient pas de répondre aux exigences du paragraphe 5.4.1.1 de l'ADR. Ces points ont fait l'objet de deux constats d'écarts notables.

Par ailleurs, le programme d'assurance qualité relatif à l'activité de transport de substances radioactives, tel que prévu au paragraphe 1.7.3 de l'ADR n'a pas pu être présenté aux inspecteurs.

Les inspecteurs ont enfin identifié plusieurs axes d'amélioration faisant l'objet de demandes d'actions correctives.

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

Les inspecteurs ont consulté l'attestation de conformité au type A du modèle d'emballage « F.TA » détenu par l'ANDRA (F/F.TA/A-2005/ Ind.0 du 15 mai 2012) ainsi que le rapport d'épreuves ayant servi de base à l'élaboration de l'attestation (PVE 3667/3 du 15 février 2006). Ils ont constaté les insuffisances suivantes :

- absence de preuve de la représentativité du contenu simulé lors des épreuves ;
- absence de preuve que les conditions d'épreuves choisies sont celles conduisant au dommage maximal tel que prévu au paragraphe 6.4.15 de (angle de chute, point d'impact...) ;
- absence de démonstration de sûreté relative à l'absence d'augmentation de l'intensité de rayonnement (paragraphe 6.4.5.2 de l'ADR [1]) ;
- absence de preuve de la tenue des emballages aux températures allant de -40°C à + 70°C (paragraphe 6.4.7.5 de l'ADR).

Par ailleurs, les attestations de conformité des modèles d'emballages « bonbonne 30 L » et « fût 120 L » n'ont pas pu être présentées (seule une ébauche de l'une des attestations a été présentée).

**Demande n°1 : Je vous demande de me transmettre les attestations de conformité de l'ensemble des modèles de colis que vous êtes susceptibles de transporter ainsi que les éléments de démonstration ayant permis de montrer la conformité des modèles de colis aux prescriptions du paragraphe 6.4 de l'ADR et ayant permis d'établir ces attestations.**

**Vous pourrez vous appuyer sur le guide ASN/GUIDE/DIT/01 indice 0 disponible sur le site internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).**

Les inspecteurs ont constaté que les déclarations d'expédition de matières radioactives (DEMR) établies pour le transport de colis radioactifs entre le centre de regroupement nord et les différents sites de traitement ou d'entreposage de ces colis ne permettaient pas d'identifier clairement les différents colis transportés et de répondre aux exigences du paragraphe 5.4.1.1 de l'ADR. En particulier l'indice de transport de chaque colis n'apparaît pas. La mention « utilisation exclusive » n'est pas non plus précisée.

**Demande n°2 : Je vous demande de me mettre en place et de me transmettre un nouveau formalisme de DEMR répondant aux exigences du paragraphe 5.4.1.1 de l'ADR.**

Le programme d'assurance qualité relatif à l'activité de transport de substances radioactives, tel que prévu au paragraphe 1.7.3 de l'ADR n'a pas pu être présenté aux inspecteurs.

**Demande n°3 : Je vous demande de mettre en place et de me transmettre votre programme d'assurance qualité relatif à l'activité de transport de substances radioactives. Celui-ci devra en particulier préciser les dispositions que vous avez prévues concernant :**

- votre organisation pour les réceptions des colis issus de la collecte de déchets ;
- votre organisation pour les expéditions de colis vers les sites de traitement ou entreposage et la réalisation des contrôles réglementaires ;
- les dispositions prévues pour le traitement et l'analyse des écarts.

Conformément au paragraphe 1.7.2.1 de l'ADR, le transport de substances radioactives doit être régi par un programme de protection radiologique. La nature et l'ampleur des mesures à mettre en œuvre dans ce programme doivent être en rapport avec la valeur et les probabilités des expositions aux rayonnements. Vous avez indiqué que la préparation des colis, leur chargement, les contrôles avant expédition et l'acheminement des colis ne sont pas réalisés par du personnel ANDRA. Toutefois, du personnel de votre société intervient pour vérifier la conformité du chargement avec la liste de colisage. Cette activité doit être encadrée par un programme de protection radiologique.

**Demande n°4 : Je vous demande de me mettre en place et de me transmettre un programme de protection radiologique encadrant vos activités relatives au transport de colis radioactifs issus des petits producteurs.**

Vous pouvez vous appuyer sur l'étude sur les programmes de radioprotection pour le transport réalisée en 2001 conjointement par trois organismes scientifiques européens : l'IRSN « Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire », l'appui technique de l'ASN, la GRS « Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit » (Allemagne) et le NRPB « National Radiological Protection Board » (Royaume-Uni). Les conclusions de ce travail sont disponibles sur le site [www.asn.fr](http://www.asn.fr) à l'adresse suivante :

[www.asn.fr/index.php/Les-activites-controlees-par-l-ASN/Transports-de-matieres-radioactives/La-radioprotection](http://www.asn.fr/index.php/Les-activites-controlees-par-l-ASN/Transports-de-matieres-radioactives/La-radioprotection)

**J'attire votre attention sur le fait que certains constats ayant trait au programme de protection radiologique et aux attestations de conformité des modèles colis de type A avaient déjà été détectés lors d'une inspection de l'ASN en 2004.**

### **III. Demandes complémentaires**

Les inspecteurs ont noté que plusieurs audits avaient été réalisés par l'ANDRA chez son sous-traitant en charge du transport et des activités de regroupement au centre de regroupement nord de Saclay. Ces audits ont donné lieu à l'identification d'actions correctives à mettre en place par le sous-traitant. Le suivi de ces actions correctives n'est toutefois pas formalisé.

**Demande n°1 : Je vous demande de formaliser le suivi des actions correctives identifiées lors des audits réalisés chez vos sous-traitants ainsi que l'organisation que vous avez mise en place pour le suivi de ces audits.**

Les inspecteurs ont noté qu'un audit de l'un de vos fournisseurs d'emballages destinés au transport en tant que modèle de colis de type A était prévu en novembre 2012.

**Demande n°2 : Je vous demande de me transmettre le rapport de cet audit.**

L'ANDRA a indiqué que le dispositif destiné à prouver qu'un colis n'a pas été ouvert conformément au paragraphe 6.4.7.3 de l'ADR était mis en place sur les colis de type A par le transporteur lors du chargement du colis dans le véhicule de collecte. Cette action n'est pas décrite dans le cahier des charges établi pour la prestation de transport des déchets issus du nucléaire diffus.

**Demande n°3 : Je vous demande de me confirmer à quel moment et par qui sont mis en place les sceaux (ou autres dispositifs répondant au paragraphe 6.4.7.3 de l'ADR) sur les colis de type A.**

### **IV. Observations**

Les attestations de conformité émises par l'ANDRA pour ses modèles de colis ne sont valables que pour le transport routier. Je vous rappelle que le transport de ces modèles de colis par voie ferroviaire, aérienne ou maritime nécessite la possession d'attestation de conformité valables pour ces modes de transport.

L'ANDRA a indiqué que les producteurs de déchets conservaient parfois des emballages pendant plusieurs mois ou années avant utilisation. Le guide d'enlèvement des déchets établi par l'ANDRA précise que les emballages doivent être utilisés au maximum 4 ans après leur livraison. En fonction des conditions d'entreposage (humidité, gel, etc), cette durée pourrait entraîner un endommagement des emballages, notamment des joints. Je vous suggère d'ajouter le contrôle du bon état des joints dans les consignes d'utilisation de vos emballages.

L'ANDRA a indiqué aux inspecteurs que les activités de regroupement issues de la collecte des déchets du nucléaire diffus réalisés aujourd'hui au centre de regroupement nord de Saclay seraient prochainement transférées sur votre site de Soullaines dans l'Aube. L'ASN attire votre attention sur le fait que les personnes intervenant dans le transport de marchandises dangereuses doivent recevoir une formation adaptée à leurs fonctions et responsabilités conformément au paragraphe 1.3 de l'ADR. Si des agents de votre société sont (ou seront) amenés à intervenir à une quelconque étape d'un transport de substances radioactives (réalisation de l'adéquation matières-emballages, contrôles avant expédition, etc.), ceux-ci doivent avoir reçu une formation adaptée.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de 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. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'expression 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**

**Colette Clémenté**