



## DIRECTION DU TRANSPORT ET DES SOURCES

Nos Réf. : CODEP-DTS-2013-038905

Monsieur le directeur  
du Commissariat à l'énergie atomique de  
Cadarache  
13108 St Paul lez Durance Cedex

Montrouge, le 15 juillet 2013

**Objet :** Contrôle des transports de substances radioactives  
Essais de chute de l'emballage AM738  
Inspection INSNP-DTS-2013-1103

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des transports de substances radioactives prévu par l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection de votre société a eu lieu les 2 et 3 juillet 2013 dans les locaux de votre prestataire Robatel à Genas (69). Cette inspection portait sur la réalisation des essais de chute du modèle de colis AM738 ainsi que sur la fabrication de la maquette d'essai.

À la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection, ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

### **I. Synthèse de l'inspection**

Le CEA a engagé la fabrication d'un nouvel emballage, l'AM738, destiné au transport d'assemblages de combustible irradié issus du réacteur ORPHEE. La conception de cet emballage a été faite par le CEA, la fabrication de la maquette a été sous-traitée à la société SEMA et la réalisation des essais de chute l'a été à la société Robatel.

Les essais de chute ont été réalisés sur la station d'essais de Genas. Les inspecteurs de l'ASN ont assisté à deux essais de chute sur poinçon (chute n°2 de la séquence 3 et chute n°2 de la séquence 1). Les inspecteurs ont vérifié que ces essais se sont déroulés conformément au programme d'essais, que les conditions d'essais étaient respectées et que les contrôles prévus après chaque chute étaient effectués. Ils se sont également intéressés au dossier de fabrication de la maquette ayant subi les essais afin de vérifier sa représentativité par rapport au modèle de colis.

Ils se sont enfin intéressés à la surveillance exercée par le CEA sur ses prestataires.

La réalisation des essais auxquels ont assisté les inspecteurs s'est déroulée de façon satisfaisante. Les inspecteurs estiment que la maquette est représentative du comportement de l'emballage. Ils n'ont pas constaté d'écart notable.

## II. Demandes d'action complémentaire

Les inspecteurs ont remarqué que le mode opératoire préconisé par le CEA pour les tests d'étanchéité dans le programme d'essais de chute était différent de celui mis en œuvre par Robatel.

**Demande n°1:** Je vous demande dorénavant, pour tout essai de chute que le CEA sous-traitera, de définir au préalable, avec votre sous-traitant, les modes opératoires de prise des mesures, en particulier les tests d'étanchéité, afin de n'observer aucun écart avec le programme d'essais de chute.

## III. Observations

Les inspecteurs ont identifié chez votre prestataire Robatel une bonne pratique consistant, lors de la réalisation des essais de chute, à remplir une grille préétablie dans laquelle figurent tous les éléments importants pour la réalisation des essais. Une telle grille n'existe pas pour la prise des mesures consécutives à la chute.

**Demande n°2:** Il conviendrait, lors des prochains essais de chute que le CEA sous-traitera, à faire établir par la société responsable de la prise des mesures, une liste comprenant toutes les mesures à réaliser afin de minimiser le risque d'erreur humaine.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas 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.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, 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