



DIRECTION DU TRANSPORT ET DES SOURCES

Montrouge, le 18 Octobre 2018

Nos Réf. : CODEP-DTS-2018-048875

**Monsieur le Directeur**  
**Orano Cycle**  
**BP 16**  
**26701 Pierrelatte CEDEX**

**Objet :** Contrôle des transports de substances radioactives  
Inspection n° INSNP-DTS-2018-0348 du 25 septembre 2018  
Fabrication du modèle de colis cylindre 30 B

**Réf. :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), édition 2017  
[3] Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres dit TMD  
[4] Norme ISO 7195, édition 2005, relative aux emballages d'hexafluorure d'uranium en vue de son transport

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des transports de substances radioactives, une inspection a eu lieu le 25 septembre 2018 sur le site Orano du Tricastin afin de contrôler la fabrication des cylindres 30 B, destinés au transport d'hexafluorure d'uranium (UF<sub>6</sub>).

Je vous communique 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**

La fabrication et la maintenance des cylindres 30 B doivent notamment répondre aux exigences de la norme ISO 7195 [4].

L'inspection en objet concernait la fabrication de vingt-cinq cylindres 30 B réalisée en Chine.

Orano Cycle a sous-traité la fabrication et le suivi des contrôles à une société américaine, Columbiana Hi Tech (CHT), qui elle-même a sous-traité la fabrication à une société chinoise, CIMC, et le suivi des contrôles au Bureau Veritas Shanghai (BV).

Les inspecteurs ont examiné le cahier des charges et les spécifications de fabrication transmises par la société Orano Cycle à son sous-traitant, la liste des documents applicables et les documents dont disposaient les sous-traitants ainsi que l'organisation mise en place par Orano Cycle pour s'assurer de la conformité de la réalisation à la norme ISO 7195 et à leurs propres spécifications. Ils ont également examiné les procédures de fabrication et de tests de la société CIMC, les rapports d'activité de BV, la procédure de vérification finale du dossier constructeur établie par Orano Cycle et la procédure de réception des emballages neufs d'Orano Cycle. Ils ont également examiné par sondage la liste des opérations de fabrication et de contrôle (LOFC), les procès-verbaux (PV) de contrôle, les attestations des

sous-traitants et la qualification des opérateurs. Enfin, ils ont visité l'atelier du site du Tricastin dans lequel sont entreposés les cylindres neufs.

Au vu de cet examen, les inspecteurs estiment que l'organisation mise en place par la société Orano Cycle pour garantir la conformité des cylindres 30 B à la réglementation applicable et à la norme 7195 [4] est satisfaisante. Des axes d'amélioration ont cependant été identifiés et sont présentés dans ce qui suit.

## **A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES**

### **Systeme de management.**

Conformément au paragraphe 1.7.3 de l'ADR [2] rendu applicable par l'arrêté dit TMD [3], je vous rappelle que toutes les opérations liées au transport de substances radioactives, y compris les opérations de fabrication et le suivi des sous-traitants, doivent être encadrées par un système de management. Ceci implique l'existence de procédures et d'instructions précises encadrant le suivi des opérations de fabrication.

La société CHT mandatée par Orano Cycle pour la fabrication et le suivi des contrôles de fabrication dispose du cahier des charges techniques d'Orano Cycle. Il a été indiqué aux inspecteurs que la société Orano Cycle s'est assurée de la compétence de CHT en se fondant sur sa réputation et sur des échanges avec d'autres clients de CHT.

Les inspecteurs n'ont pas eu accès à une formalisation de ces démarches pour valider le choix du sous-traitant CHT dans un souci de suivi de fabrication sous-assurance qualité.

CHT a transmis à Orano Cycle les procédures et son suivi de la société CIMC. En revanche, les informations concernant les contrôles réalisés par la société BV ne sont pas détaillés et circonstanciés. Les exigences et spécifications demandées à BV par CHT n'ayant pas été transmises à Orano Cycle, de même que les exigences transmises à CHT par Orano Cycle en matière de contrôles ne sont pas détaillées, des mentions de validation de la part du BV dans les dossiers de fabrication et dans les LOFC ne permettent pas d'identifier exactement ce qui a été contrôlé par l'inspecteur de BV. En outre, les inspecteurs ont relevé une incertitude sur le fait que des soudures ont été reprises par CIMC avant qu'Orano Cycle donne son accord, comme spécifié dans le cahier des charges techniques.

**Demande A1 : Je vous demande de formaliser et justifier le choix de sous-traitants réalisant les contrôles de fabrication et de préciser les actions de contrôles attendues ainsi que les résultats des contrôles.**

**Demande A2 : Je vous demande de mettre à jour votre processus de surveillance des sous-traitants afin de vérifier l'adéquation de vos spécifications transmises à votre sous-traitant avec les exigences remises aux sous-traitants de rang suivant.**

**Demande A3 : Je vous demande de rappeler à vos sous-traitants l'importance de respecter vos procédures, notamment les points d'arrêt inclus dans les spécifications de fabrication.**

## **B. DEMANDES D' INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

Cette inspection n'a donné lieu à aucune demande d'information complémentaire.

## **C. OBSERVATIONS**

Cette inspection n'a donné lieu à aucune observation.

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 prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, mes salutations distinguées.

**L'adjoint au directeur du transport et des sources,**

**Signé par**

**Thierry CHRUPEK**