

**Direction du transport et des sources**

**Référence courrier :** CODEP-DTS-2025-019867

**Orano Nuclear Packages and Services**

23, place de Wicklow  
78180 Montigny-le-Bretonneux

Montrouge, le 24 mars 2025

**Objet :** Contrôle du transport de substances radioactives

Lettre de suite de l'inspection du 13 mars 2025 sur le thème de la fabrication des viroles monobloc de l'emballage TN Eagle par le forgeron Forgiatura Vienna

**N° dossier :** INSNP-DTS-2025-0320

**Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] Décision de l'ASNR référencée CODEP-DTS-2025-006571 du 31 janvier 2025  
[3] Courrier d'Orano NPS référencé COR-23-000050-051 du 21 juillet 2023

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence [1] concernant le contrôle des transports de substances radioactives, une inspection a eu lieu le 13 mars 2025 dans les locaux de votre sous-traitant Forgiatura Vienna, à Rho (Italie), sur le thème de la fabrication des viroles monobloc de l'emballage TN Eagle.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection, ainsi que les observations qui en résultent.

## **SYNTHÈSE DE L'INSPECTION**

Le modèle de colis TN Eagle, de type B(U) pour matières fissiles, a été agréé le 31 janvier 2025 par décision de l'ASNR [2].

L'inspecteur, accompagné d'un expert en métallurgie, a pu contrôler, par sondage, les dossiers de fabrication établis par votre sous-traitant, en regard du dossier de sûreté du modèle de colis et de vos spécifications de fabrication. Il s'est concentré sur la qualification de ce nouveau fournisseur, eu égard au traitement des écarts relevés par votre société lors de la fabrication de la première virole et à vos engagements [3]. Il a aussi observé, par une visite des ateliers, les différents outils utilisés au cours des étapes de fabrication (fours, presses, bacs de trempes, etc.).

Il ressort de cette inspection que la gestion de la qualité de votre sous-traitant pour attester du respect des exigences de fabrication est exercée avec sérieux. Les explications techniques qu'il a apportées au cours des échanges montrent sa maîtrise du procédé de fabrication et des enjeux de sûreté associés. Les éléments de réponse étayés et justifiés et les documents demandés au cours de l'inspection ont été apportés diligemment.

Par ailleurs, il est à noter que vous avez mené à votre initiative des essais complémentaires de propriétés mécaniques sur la virole de qualification, outre ceux requis par vos spécifications de fabrication.

Il ressort de cette inspection que la fabrication des viroles par votre sous-traitant est réalisée conformément aux exigences réglementaires. Vous trouverez ci-après une observation visant une amélioration de votre traitement des écarts.

## **1. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT**

Sans objet.

## **2. AUTRES DEMANDES**

Sans objet.

## **3. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE**

### **Traitement des écarts**

Les caractéristiques mécaniques de la virole font partie des données d'entrée de la démonstration de sûreté du modèle de colis. Lors de la fabrication d'un emballage, vous vous assurez de leur respect par des essais sur des éprouvettes prélevées dans des zones singulières. Sur la virole de qualification de votre sous-traitant, certains essais ont été réalisés dans le sens de fibrage des éprouvettes contraire à celui indiqué dans vos spécifications de fabrication. Par la suite, à l'appui de nouveaux essais, vous avez démontré que les propriétés mécaniques relevées étaient conformes aux valeurs requises de la démonstration de sûreté.

Vos explications orales, ainsi que des documents complémentaires, ont permis d'explicitier clairement vos investigations, retranscrites dans une fiche de traitement des écarts ouverte par votre société. Toutefois, la rédaction de cette dernière ne suffisait pas à comprendre le contexte et les actions réalisées pour traiter l'écart relevé, compte tenu de son caractère non-ordonnée.

Par ailleurs, des contrôles non-destructifs par ultrasons doivent être réalisés sur tout le volume des pièces forgées, afin de détecter les défauts acceptables ou non d'après votre dossier de sûreté. Vos spécifications de fabrication requièrent à cet égard une mesure du rapport entre le signal d'ultrasons et le bruit, ainsi que le paramétrage de l'écho de fond. Or, vous avez observé que ces données n'étaient pas retranscrites dans les documents de votre sous-traitant, bien qu'elles soient à sa disposition et qu'elles respectent les critères, tant pour la virole de qualification, que celles de série.

La fiche de traitement des écarts ouverte par votre société ne portait que sur les viroles de série et n'étendait pas l'historique de vos investigations à la virole de qualification.

Enfin, certaines fiches de traitement des écarts ne comportaient pas la date de détection de l'événement ou encore présentaient des dates de clôture des actions correctives visiblement incohérentes.

**Observation III.1** : À des fins de conservation de l'historique et d'intelligibilité, il convient de veiller à une rédaction claire, contextualisée et de qualité de vos fiches de traitement des écarts.



Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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 mis en ligne sur le site Internet de l'ASNR ([www.asnr.fr](http://www.asnr.fr))

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au directeur du transport et des sources,

*Signé électroniquement*

**Thierry CHRUPEK**