



DIRECTION DU TRANSPORT ET DES SOURCES

Montrouge, le 18 Septembre 2017

Nos Réf. : CODEP-DTS-2017-038182

**Westinghouse Electric Sweden**  
**Madame la directrice, Monsieur le directeur**  
**Bränslegatan 1**  
**721 36 Västerås**  
**Sweden**

**Objet :** Contrôle des transports de substances radioactives  
Inspection n° INSNP-DTS-2017-0440 du 29 août 2017  
Maintenance des emballages Traveller STD et XL

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Madame, Monsieur,

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 29 août 2017 sur le site de Västerås (Suède) sur le thème de la maintenance des emballages Traveller STD et XL.

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.

## **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place par Westinghouse Electric Sweden (WES) pour assurer la conformité des opérations de maintenance aux exigences du dossier de sûreté du modèle de colis Traveller. Ils ont assisté à la réalisation de quelques opérations dans l'installation dédiée. Les inspecteurs ont vérifié par sondage que les modes opératoires sont correctement remplis et enregistrés. Des dossiers de maintenance ont été contrôlés par sondage. La formation des intervenants, le contrôle de la sous-traitance et la prise en compte du retour d'expérience ont également été examinés.

Au vu de cet examen, il apparaît que la maintenance réalisée par les différents intervenants est satisfaisante. Des points d'amélioration ont toutefois été notés et font l'objet des demandes et observations ci-dessous.

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

Les inspecteurs ont constaté que les emballages Traveller STD et XL étaient stockés dans le même entrepôt, avant et après leur maintenance, sans marque distinctive particulière. Des précautions devraient donc être prises au titre du système de management de la qualité, requis par le § 1.7.3.1 de l'ADR, afin de limiter le risque d'erreur humaine.

**Demande A1 : Je vous demande de mettre en place un moyen permettant de distinguer les emballages Traveller dont la maintenance a été effectuée, de ceux dont la maintenance n'a pas encore été effectuée.**

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

Le dossier de sûreté des emballages Traveller STD et XL ne prévoit pas de contrôle en maintenance de la mousse en polyuréthane, utilisée dans les capots absorbeurs de chocs. Il a été indiqué aux inspecteurs que Westinghouse USA justifiait cette absence de contrôle en se fondant sur le retour d'expérience acquis et que l'Autorité compétente états-unienne, la NRC, avait donné son accord pour l'absence de maintenance pour ce matériau. Toutefois, les justifications associées n'ont pu être présentées aux inspecteurs.

**Demande B1 : Je vous demande de me transmettre les justifications de l'absence de nécessité de réaliser une maintenance pour ce matériau.**

Les inspecteurs ont constaté que le magasin des pièces de rechange destinées aux emballages Traveller STD et XL ne faisait pas l'objet d'un inventaire régulier de ses stocks disponibles.

**Demande B2 : Je vous demande de m'indiquer de quelle manière vous réalisez le suivi des pièces de rechange que vous utilisez pour la maintenance des colis Traveller.**

## **C. OBSERVATIONS**

C1 : Les inspecteurs ont constaté qu'un logiciel de suivi des étapes de transport était utilisé pour gérer le parc d'emballages Traveller. Ils ont suggéré d'y inclure le statut de la maintenance de chaque emballage, afin d'améliorer le suivi de l'activité de maintenance.

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.

Vous trouverez en annexe une traduction non officielle en anglais de la présente lettre, faite afin d'en faciliter la compréhension.

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, mes salutations distinguées.

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

**Signé par**

**Ghislain FERRAN**

## **Annexe**

**Object:** Control of the transport of radioactive substances  
Maintenance of the Traveller STD and XL packages

**Réf. :** The Environment Code, in particular its chapter VI of the title IX of book V

Madam, Sir,

As part of the Nuclear Safety Authority's responsibilities for the control of the transport of radioactive substances, an inspection took place on August 29<sup>th</sup> 2017 at the Västerås site (Sweden) on the subject of maintenance of the Traveler STD and XL packages.

I provide you the summary of the inspection and the main requests and observations made by the inspectors.

## **SUMMARY OF THE INSPECTION**

The inspectors examined the organization set up by Westinghouse Electric Sweden (WES) to ensure the compliance of the maintenance operations with the safety analysis reports (SAR) of the Traveller packages. They attended the realization of some operations in the dedicated installation. The inspectors checked by sampling that the procedures were correctly completed and recorded. Maintenance records were checked by sampling. The training of stakeholders, the control of subcontractors and the feedback were also examined.

On the basis of this examination, the maintenance performed by the various stakeholders is satisfying. However, some points of improvement have been underlined and are the subject to requests and observations below.

### **A. REQUESTS FOR CORRECTIVE ACTIONS**

The inspectors noticed that the Traveler STD and XL packages were stored in the same warehouse, before and after maintenance, without any distinguishing marking. Precautions should therefore be taken under the quality management system required by § 1.7.3.1 of the ADR, in order to limit the risk of human errors.

**Corrective action A1: I ask you to set up a way to distinguish the Traveller packages, whose maintenance has been done, from those whose maintenance has not been.**

### **B. REQUESTS FOR ADDITIONAL INFORMATION**

The Traveller STD and XL's safety analysis report does not mention any control of the polyurethane foam, used in the shock absorbers. It has been told to the inspectors that Westinghouse USA justified this absence of control by the feedback acquired and the US Nuclear Regulatory Commission (NRC) had

agreed to the absence of any special maintenance operations for this material. Nevertheless, the associated justification has not been shown to the inspectors.

**Additional information B1: I ask you to send me the justification that maintenance operations of the polyurethane foam are not needed.**

The inspectors noticed that the store used for Traveller's replacement parts is not subject to a regular inventory of its available stocks.

**Additional information B2: I ask you to tell me how you track the replacement parts you use for Traveller packages' maintenance.**

## **C. OBSERVATIONS**

C1: The inspectors noticed that a software that follows all the steps of a transport was used to manage all Traveller packages. They have suggested to include maintenance status of each package, in order to improve the following of the maintenance activity.

You are requested to inform me within two months of your remarks and observations, as well as arrangements you will take to solve all points presented above. For the commitments you will take, I ask you to identify them clearly and to specify, for each one, when they will realize.

Finally, in accordance with the transparency and public information procedure, established by the provisions of the article L. 125 13 of the Environment Code, I would like to inform you that the French version of this letter will also be posted on the ASN website ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Yours sincerely,

**The deputy director of transport and source,**

**signed by Ghislain FERRAN**