

Paris, le 10 MAI 2016

Monsieur Jean PANHALEUX  
Directeur du BEATT  
MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU  
DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE  
L'ÉNERGIE  
BEATT - Tour Pascal B  
92055 LA DÉFENSE cedex

Références : D/2016/001344/00/PD/KD  
Affaire suivie par : Philippe DENOYELLE

**Objet** : Rapport d'enquête technique sur la collision par rattrapage de deux trains de voyageurs survenue le 17 juillet 2014 à Denguin (64)

Monsieur le Directeur,

Votre courrier du 10/02/2016 nous communiquant le rapport d'enquête publié par vos services à la suite de la collision par rattrapage de deux trains de voyageurs survenue le 17 juillet 2014 à Denguin (64) a retenu toute notre attention.

Deux recommandations sont adressées à SNCF Réseau.  
SNCF Réseau vous prie de bien vouloir trouver ci-après les suites qu'il entend apporter à ces deux recommandations.

**Recommandation R1 (SNCF Réseau) :**

**Concevoir et prescrire des modèles de guérites assurant une parfaite étanchéité vis-à-vis du risque d'intrusion de rongeurs dès leur mise en service et tout au long de leur utilisation.**

SNCF Réseau a décidé, dès janvier 2015, d'abandonner l'utilisation des guérites actuelles au profit de centre monolithiques, sans interstices entre ses panneaux, de type « Guérite / Shelter » pour toutes les nouvelles installations. Après étude technique, l'utilisation exclusive de la « Guérite/Shelter » pour les projets neufs a été prescrite par courrier du 16/02/2016.

Par ailleurs, et sans attendre la mise en œuvre de ce nouveau type de guérites, une note a été diffusée le 16/02/2015 aux industriels et à la maîtrise d'œuvre en charge des projets pour rappeler les règles de l'art en matière de finition des travaux lors des mises en œuvre des guérites, et demandant qu'un rappel de formation soit effectué, afin de mettre en qualité l'entrée en périmètre de maintenance des installations neuves.

Afin de garantir une meilleure prise en compte de l'étanchéité vis-à-vis du risque d'intrusion de rongeurs tout au long de la durée de vie des guérites, une vidéo pédagogique traitant de la protection des centres contre les rongeurs a été réalisée en juillet 2015 puis diffusée au mainteneur. Les préconisations associées seront reprises dans un référentiel IN 8045, actuellement en cours d'écriture, dont la parution est prévue à la fin du premier semestre 2016.

Enfin, SNCF Réseau a rédigé le cahier des charges d'une étude visant au développement d'un fil de câblage résistant aux rongeurs.

### **Améliorer l'agencement intérieur des guérites existantes en vue de faciliter la vérification de l'intégrité des fils électriques.**

SNCF Réseau a d'ores-et-déjà entrepris diverses actions pour faciliter la vérification de l'intégrité des câblages par les mainteneurs :

- Développement de goulottes verticales transparentes. Une expérimentation est actuellement en cours sur deux établissements, avec un bilan prévu au 4<sup>e</sup> trimestre 2016. En fonction de ce dernier, le produit sera généralisé sur l'ensemble du RFN.
- Expérimentation puis validation d'une cisaille électrique, afin de créer des regards dans les châssis en service, ainsi qu'un endoscope pour en faciliter l'inspection. La modification des châssis en service est actuellement en cours. Les nouveaux châssis sont eux modifiés lors de leur fabrication.

Le BEA-TT invitait également SNCF Réseau à évaluer l'opportunité de faire évoluer les normes de conception et de réalisation des installations de signalisation en vue d'une meilleure séparation des différents circuits.

Bien que la solution technique à mettre en œuvre soit complexe au regard de la densité du câblage dans une guérite de signalisation, le développement d'une gaine permettant de séparer les fils de câblage d'alimentation des autres fils de câblages a été entrepris. Une expérimentation de ce dispositif débutera au cours du premier semestre 2016.

### **Recommandation R2 (SNCF Réseau) :**

**Au-delà des opérations programmées de maintenance et de nettoyage du local, prescrire la recherche et le signalement des pénétrations de rongeurs et des dégâts au câblage lors de toute intervention préventive ou corrective effectuée dans les locaux de signalisation.**

Dès juillet 2014, SNCF Réseau a prescrit, par courrier interne DMR ER / IN1587-IN0494/ n°14-0766 (29/07/2014), que « ...chaque agent mainteneur de l'Infra ou de l'ingénierie susceptible d'intervenir dans un centre de signalisation hors opération de maintenance systématique (travaux, visites,...), doit, s'il constate la présence de rongeurs (déjections, fil rongés,...) ou de non-conformité, aviser sans délai le secteur concerné en charge de la maintenance. ».

Par ailleurs, le texte du référentiel IN 366 traitant des périodicités de maintenance sera modifié courant 2016. Tout d'abord, l'intervention « mesure d'isolement des circuits » sera désormais intitulée « Maintenance de la mesure isolement », afin de souligner qu'au-delà de la simple mesure, il est nécessaire d'intervenir pour maintenir une bonne valeur de l'isolement. En particulier, dans le cas de traces de la présence de rongeurs, la mesure de l'isolement devra s'accompagner de recherches complémentaires, d'une maintenance conditionnelle ou corrective et du nettoyage du centre, dont la mise en œuvre de produits raticides". Une vidéo pédagogique rappelant les bonnes pratiques en matière de maintenance de l'isolement a été réalisée en mars 2015 puis diffusée au mainteneur.

### **Organiser la traçabilité des signalements et normer les délais des interventions correctives.**

Afin d'améliorer la traçabilité des signalements, une fiche de vie sera incorporée dans le dossier présent dans chaque centre, avant fin 2017. La fiche sera renseignée par tout agent intervenant dans le centre, quel qu'en soit le motif, et précisera les dates et heures d'entrée et de sortie, les motifs de l'intervention, les constatations et éventuelles actions correctives entreprises. Cette fiche pourra aussi être transmise par application numérique à l'Unité de maintenance concernée.

En ce qui concerne les délais d'interventions correctives, de nouvelles dispositions seront incluses dans un rectificatif à l'IN494 INSTALLATIONS DE SIGNALISATION - MAINTENANCE DE L'ISOLEMENT DES CIRCUITS ELECTRIQUES DES INSTALLATIONS DE SECURITE dont la parution est prévue au deuxième semestre 2016 :

#### En cas de présence de traces de rongeurs :

- Maintenance de l'isolement avec analyse immédiate des valeurs mesurées (nota : ces dispositions figurent déjà dans l'IN 494 actuelle).
- Recherche immédiate de conducteurs rongés, mesures correctives, provisoires ou définitives, immédiates.
- Nettoyage immédiat de la guérite, mise en place de raticide.
- En cas de réparation provisoire, avis au Dirigeant de Proximité, le cas échéant au Dirigeant d'Unité, pour programmation de la réparation définitive, au plus tard à mi-cycle de la périodicité de maintenance.

#### En cas d'évolution des valeurs d'isolement

- Si la baisse est significative, mais avec des valeurs restant au-delà des valeurs limites, une analyse sera à faire sous 6 mois, tout en maintenant une surveillance périodique, définie après une analyse de risques.
- Si les valeurs limites sont atteintes ou approchées, une analyse immédiate sera à faire et des mesures conservatoires seront à prendre selon une analyse de risque. Le délai maximum de maintenance corrective sera fixé à un mois, tout en exerçant une surveillance périodique définie par une analyse de risques.