Bureau d'enquête

Recommandation de sécurité No. 127

Date de la publication	07.08.2017
No. reg. du rapport final	2016072601
Déficit de sécurité	Le mardi 26 juillet 2016 à 7h22, le train 6 Le Locle - Les Brenets, formé de l'automotrice BDe 4/4 n° 5, a déraillé en pleine voie, au point kilométrique 2.100, des suites de la rupture de l'axe du premier essieu dans le sens de marche. Personne n'a été blessé lors du déraillement. A part la rupture d'essieu, les dégâts à l'automotrice et à l'infrastructure ont été minimes.
	Le déraillement de l'automotrice BDe 4/4 n° 5 est dû à la rupture de l'essieu 4, essieu avant dans le sens de marche du train 6. Ont contribué à la rupture de l'essieu :
	- la disposition inadéquate de la rainure de clavette sur l'axe d'essieu
	, les angles vifs présents à l'intersection de la rainure de clavette et du congé reliant les portées de la couronne d'entraînement et du corps de roue ;
	 l'état de surface grossier de l'usinage de la rainure de clavette; l'absence d'un rayon défini entre la base et les flancs de la rainure de clavette.
	La documentation technique, établie par les fournisseurs, pour les véhicules mis en service dans les années 1950-1960 n'était pas très détaillée. La multiplicité des dessins soumis lors de l'expertise, démontre une certaine difficulté dans le suivi technique des véhicules. L'évolution des technologies, la durée souvent limitée pendant laquelle les pièces de réserve peuvent être commandées auprès du four-nisseur initial, le renouveau dans le personnel de maintenance peuvent favoriser la perte de connaissances techniques.
Recommandation de sécurité	Le SESE recommande à l'OFT de faire compléter le système de management de la sécurité de transN pour y inclure le processus de la gestion de l'obsolescence des pièces de sécurité du matériel roulant
Destinataire	Bundesamt für Verkehr
Etat de l'implémentation	Mise en oeuvre. Le système de management de la sécurité ou système de gestion de la sécurité (SGS) montre comment une entreprise traite les aspects sécuritaires de façon systématique et ciblée. La responsabilité en incombe au chemin de fer. L'examen matériel du SGS par l'OFT a lieu en tenant compte des activités et de la complexité de l'entreprise sur la base des exigences définies aux règlements UE 1158/2010 (annexes II et III) et 1169/2010 (annexe II). Le requérant doit garantir que tous les risques inhérents à l'exploitation sont contrôlés et gérés et que les prescriptions sont respectées. Les TRN disposent d'un agrément et d'un certificat de sécurité

Service suisse d'enquête de sécurité SESE 3003 Berne Tel.: +41 58 466 33 00, Fax.: +41 58 466 33 01

info@sust.admin.ch www.sust.admin.ch valables jusqu'au 1er décembre 2018. L'exigence en rapport avec la maîtrise des risques liés à la fourniture de services d'entretien et de matériel (exigence B) a été examinée dans le cadre du renouvellement en novembre 2015. Cet examen a démontré que les TRN disposaient des procédures nécessaires

- ? pour garantir que la responsabilité de l'entretien soit clairement définie,
- ? pour déterminer les compétences requises et
- ? pour détecter les risques résultant d'anomalie, de construction non conforme ou de dysfonctionnements, tout au long du cycle de vie (obsolescence).

Les instructions de travail pour déterminer les différentes valeurs limites des pièces de sécurité du matériel roulant n'ont pas été vérifiées respectivement n'étaient pas disponibles.

Cette exigence et les instructions de travail y relatives ont été examinées de manière approfondie lors d'un entretien de management.

Rapport final concernant la recommandation de sécurité

Rapport final

Tel.: +41 58 466 33 00, Fax.: +41 58 466 33 01

info@sust.admin.ch www.sust.admin.ch