



## Recommandation de sécurité No. 129

<b>Date de la publication</b>	12.12.2017
<b>No. reg. du rapport final</b>	2016090101
<b>Déficit de sécurité</b>	<p>Le 1er septembre 2016 à 7 h 51, un tracteur de manœuvre sans conducteur avec quatre voitures attelées est parti à la dérive depuis la voie de garage de la gare d'Andermatt en direction de Göschenen. Sous le pont du Diable, les véhicules ont déraillé dans la galerie du Bänzberg, où ils ont terminé leur course. Personne ne se trouvait à bord de la composition. L'infrastructure et les véhicules ont subi des dommages matériels très importants. L'exploitation ferroviaire entre Andermatt et Göschenen a été interrompue pendant plusieurs jours. La dérive est due à un effort de retenue insuffisant du frein d'immobilisation du tracteur de manoeuvre car le type de timonerie du frein n'était pas en mesure de garantir la force de frottement requise. Éléments ayant contribué à l'accident : Du fait de la timonerie du frein d'immobilisation, indépendante du frein de manoeuvre, les sabots de frein n'ont pas frotté contre la roue en mouvement et n'ont jamais été ajustés à la surface de roulement de la roue, ni fait l'objet d'un nettoyage ou d'un grainage. Aucune prescription n'était établie pour le réglage et la vérification de l'efficacité du frein d'immobilisation. Sans qu'il s'agisse dans le cas présent d'un facteur causal ou contributif, l'élément suivant a toutefois été identifié comme un facteur de risque :</p> <p>Sur le tracteur de manoeuvre, seul le frein d'immobilisation reste actif en cas de défaillance du frein de manoeuvre. Au vu de cette situation, il est déterminant pour la sécurité que le frein d'immobilisation garantisse au minimum l'effort de retenue nécessaire pour une pente allant jusqu'à 40 ‰. Le frein d'immobilisation actuel ne satisfait pas à cette exigence.</p> <p>Le frein d'immobilisation est mécaniquement et pneumatiquement indépendant du frein de manoeuvre. Il est utilisé exclusivement à l'arrêt. Les sabots de frein ne frottent jamais contre la roue en mouvement et ne sont donc pas ajustés à la surface de roulement et au diamètre de la roue, ni nettoyés ou grainés. Le risque est que la surface de frottement entre les sabots et la surface de roulement de la roue soit trop faible et que l'efficacité de freinage attendue ne puisse être fournie. Les sabots du frein de manoeuvre, en revanche, sont usés dans le cadre de l'exploitation et continuent d'épouser parfaitement le profil des surfaces de roulement de la roue sur l'ensemble de la surface de frottement. En cas de défaillance du frein de manoeuvre lors d'une course isolée du tracteur de manoeuvre, seul le frein d'immobilisation reste actif. Au vu de cette situation, il est déterminant pour la sécurité que le frein d'immobilisation garantisse au moins l'effort de retenue minimal pour une pente de 40 ‰.</p>
<b>Recommandation de sécurité</b>	L'OFT devrait faire adapter le concept de freinage sur les tracteurs de manoeuvre du même type de sorte que le frein d'immobilisation soit suffisamment efficace en permanence.

## Destinataire

---

**Etat de l'implémentation**

Le Tm 2/2 4971 du MGB a été adapté le 23.02.2018 selon la recommandation de sécurité.

---

**Rapport final concernant la recommandation de sécurité**

Schlussbericht

---