

## Interview du nouveau conducteur de travaux du Centre de compétences Voie ferrée

En février 2018, le Centre de compétences Voie ferrée a ouvert un nouveau site à la Tannwaldstrasse, près de la gare d'Olten et a engagé simultanément le conducteur de travaux Thomas Fässler pour renforcer son équipe. Faites un peu sa connaissance en lisant le bref interview qui suit.

### Où travailliez-vous avant de venir au Centre de compétences Voie ferrée?

Après mon apprentissage de monteur en chauffage, j'ai passé assez rapidement à la construction de voies. C'est-à-dire que j'ai travaillé aux CFF dans diverses fonctions. J'ai commencé comme monteur de voies avant d'être responsable d'une équipe voie ferrée. Après dix ans au chemin de fer, je me suis engagé dans l'entreprise de travaux ferroviaires Vanoli à Zofingue. J'y ai travaillé pendant cinq ans comme conducteur des travaux au département Construction de voies. Maintenant, je suis prêt à apporter mon savoir-faire au Centre de compétences Voie ferrée et à continuer d'élargir mon réseau.

### Quelle formation avez-vous suivie?

Après m'être formé comme chef d'équipe à Sursee, j'y ai aussi passé le diplôme de contremaître, orientation construction de voies. J'ai suivi ensuite une formation de technicien ES en conduite de travaux ainsi qu'à la SIU à Zurich comme spécialiste de gestion d'entreprise.

### Comment pourriez-vous conseiller les clients du Centre de compétences Voie ferrée?

Ma carrière, de monteur de voies à conducteur de travaux, m'a permis d'acquérir un savoir-faire proche de la pratique, que j'utilise et transmets volontiers chaque jour. Concrètement, cela signifie l'assistance à la direction ou à la conduite des travaux, aux contrôles de voies de raccordement, aux soumissions, à l'établissement de devis et aux cours de formation. J'aide volontiers partout où l'on a besoin de moi!



### Quels intérêts avez-vous en dehors du chemin de fer?

En dehors de ma profession, je passe volontiers mon temps avec ma famille, c'est-à-dire avec mon amie, mes deux enfants et mon chien. De plus, je joue aussi pour le plaisir au Unihockey et regarde volontiers un match de foot.

## Assistance pour la formation et le perfectionnement

Une formation de base et continue ciblée et de haut niveau transmet des connaissances, des expériences et de l'innovation. Dans notre branche, elle garantit une exploitation efficace du chemin de fer à long terme.

Le Centre de compétences Voie ferrée donne des cours pour divers mandants (CAS Fribourg, ETH Zurich, Campus Sursee, SOB, BLS). Les contenus vont de la connaissance du contexte global dans l'interaction roue-rail aux questions de détail sur l'établissement du tracé.

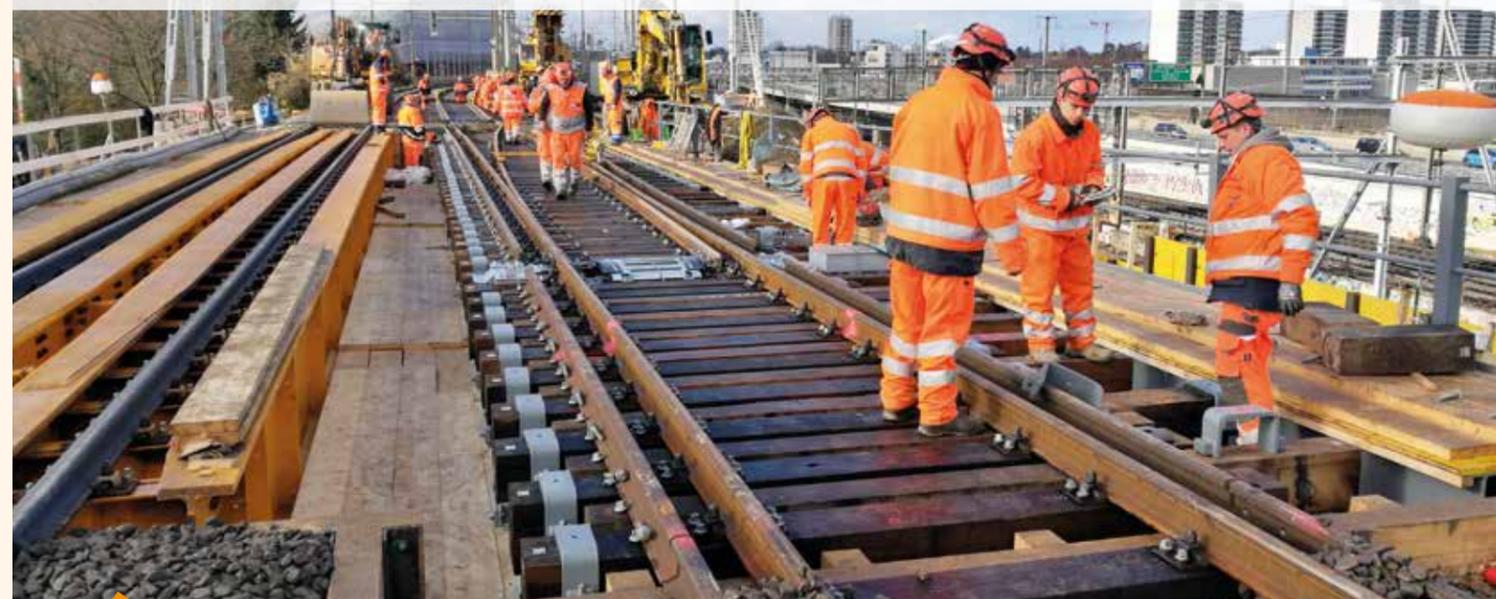
Une bonne formation dans le domaine de la voie ferrée est importante, mais pas seulement pour les collaborateurs d'un gestionnaire d'infrastructure: en effet, si le personnel de locomotive, par exemple, connaît les effets de son style de conduite sur la voie ferrée et agit en conséquence, la durée de vie de l'installation augmentera.

Nous vous assistons volontiers dans vos tâches de formation. Par exemple en organisant des séminaires et des conférences ou – si vous formez vous-même votre personnel – en composant la matière de votre enseignement.

De plus en plus de collaborateurs venus d'une autre branche travaillent au chemin de fer. Une introduction approfondie est indispensable pour une acquisition durable du savoir-faire requis. Nous offrons pour cela un coaching approprié. Nous accompagnons le personnel voie ferrée (p. ex. les gardes-voies).

# 04 NEWS

Centre de compétences  
**VOIES > FERRÉES**



**Solution exceptionnelle: appareil de voie sur pont provisoire**

**Entretien de la voie ferrée à l'avenir**

**Interview: Thomas Fässler, nouveau collaborateur**

Chère lectrice,  
cher lecteur

*La volonté d'innover en permanence est un élément essentiel de notre philosophie d'entreprise. Apprenez comment nous avons pu accompagner dernièrement à Bâle la pose d'un appareil de voie sur un pont provisoire. Bien qu'une telle construction doive être évitée dans la mesure du possible, une situation particulière peut parfois la rendre indispensable. Dans un tel cas, nous apportons notre soutien et développons la solution qui convient.*

*Pour servir toujours mieux nos clients, nous nous sommes renforcés; lisez à ce propos l'interview de notre nouveau conducteur de travaux. De plus, le Centre de compétences Voie ferrée a ouvert son troisième site près de la gare d'Olten pour être encore plus proche de ses clients. Comme vous le voyez, nous sommes là pour vous!*

**Christian Schlatter**

Directeur

Centre de compétences Voie ferrée

## Appareil de voie sur pont provisoire – exercice résolu avec précision

Deux ponts provisoires ont été posés en novembre 2017 sur la ligne CFF 511 (gare de triage de Bâle – Bâle St-Jacques) pour l'extension du tunnel autoroutier de Hagnau, un projet de l'OFROU. L'un de ces deux ouvrages est un pont provisoire spécial d'une hauteur de 1,50 mètre. L'appareil de voie 189 du type BS 300-G-1:9 devait y être installé sur des carrelats en bois. La pose d'appareils de voie sur des ponts provisoires est très rare en Suisse et devrait si possible être évitée, à l'avenir également, pour des raisons de sécurité. À Hagnau toutefois, il n'était possible ni de transférer ailleurs cet appareil de voie ni de renoncer à la liaison avec la voie J96 pour les quatre ans qu'allaient durer les travaux.

Comme le début actuel de l'aiguillage se trouvait à proximité de la culée du pont, l'appareil de voie fut déplacé provisoirement sur le pont à une distance de 4,78 mètres de la culée. Les aspects sécuritaires furent pris en compte le mieux possible lors du développement: les traverses de remplissage furent elles aussi équipées de carrelats massifs et des contretrails extérieurs furent installés sur toute la zone de l'appareil de voie. Le développement du système de fixation des carrelats de pont sur la construction métallique représentait une grande difficulté. La solution: visser sur le pont chaque traverse de l'appareil de voie à l'aide d'étriers spéciaux. Ce mode de construction demandait la plus grande précision pour toutes les parties

Commandez notre Newsletter électronique sur le site Internet:

[www.kpz-fahrbahn.ch](http://www.kpz-fahrbahn.ch)

### Mentions légales

Rédaction: Theres Schuler-Steiner, CC Voie ferrée SA  
Photos: Albert Meyer, Beat Wiedmer  
Impression: Triner AG, Schwyz  
Conception: beconcept ag, Belp/Zürich  
Édition: N°4, avril 2018

Centre de compétences Voie ferrée

**Siège principal** Stationsstrasse 54  
CH-8833 Samstagern  
**Succursale** Genfergasse 11  
CH-3011 Berne  
**Succursale** Tannwaldstrasse 26  
CH-4600 Olten

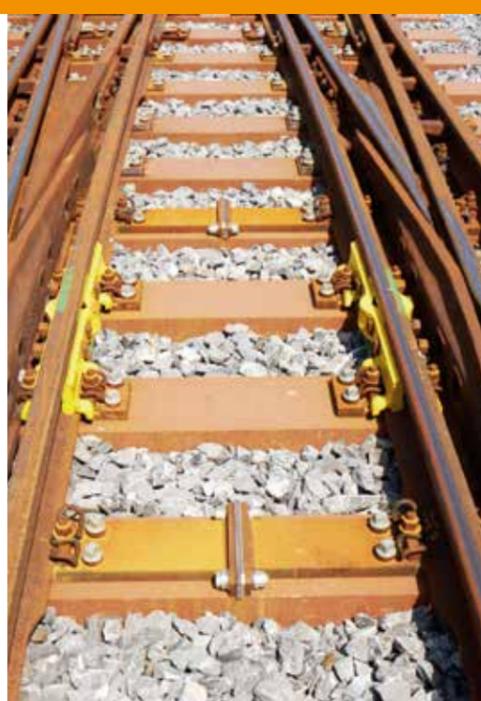
E-mail [info@kpz-fahrbahn.ch](mailto:info@kpz-fahrbahn.ch) Web [www.kpz-fahrbahn.ch](http://www.kpz-fahrbahn.ch)

concernées, à commencer par le réseau de points fixes pour finir avec la construction métallique (montage des tôles d'équerre pour la fixation directe des traverses) en passant par la fabrication des carrelots (dimensions, perçages) et le raccordement de l'appareil de voie.

Dans le cas de Hagnau, l'importance d'un contrôle systématique et précis s'est clairement révélée. En effet, des erreurs systématiques de perçage échappèrent au contrôle de réception des carrelots de bois. La solution: poser toutes les traverses dans l'ordre correct et en effectuer la réception. Cette erreur put toutefois être corrigée à temps grâce à son identification précoce par le Centre de technique ferroviaire de Hågendorf. Le raccordement de l'appareil de voie devait être effectué avec une grande exactitude pour s'adapter à la construction métallique. La même précision

était aussi demandée au constructeur du pont. Cela était indispensable pour que la fixation très complexe des carrelots puisse s'adapter.

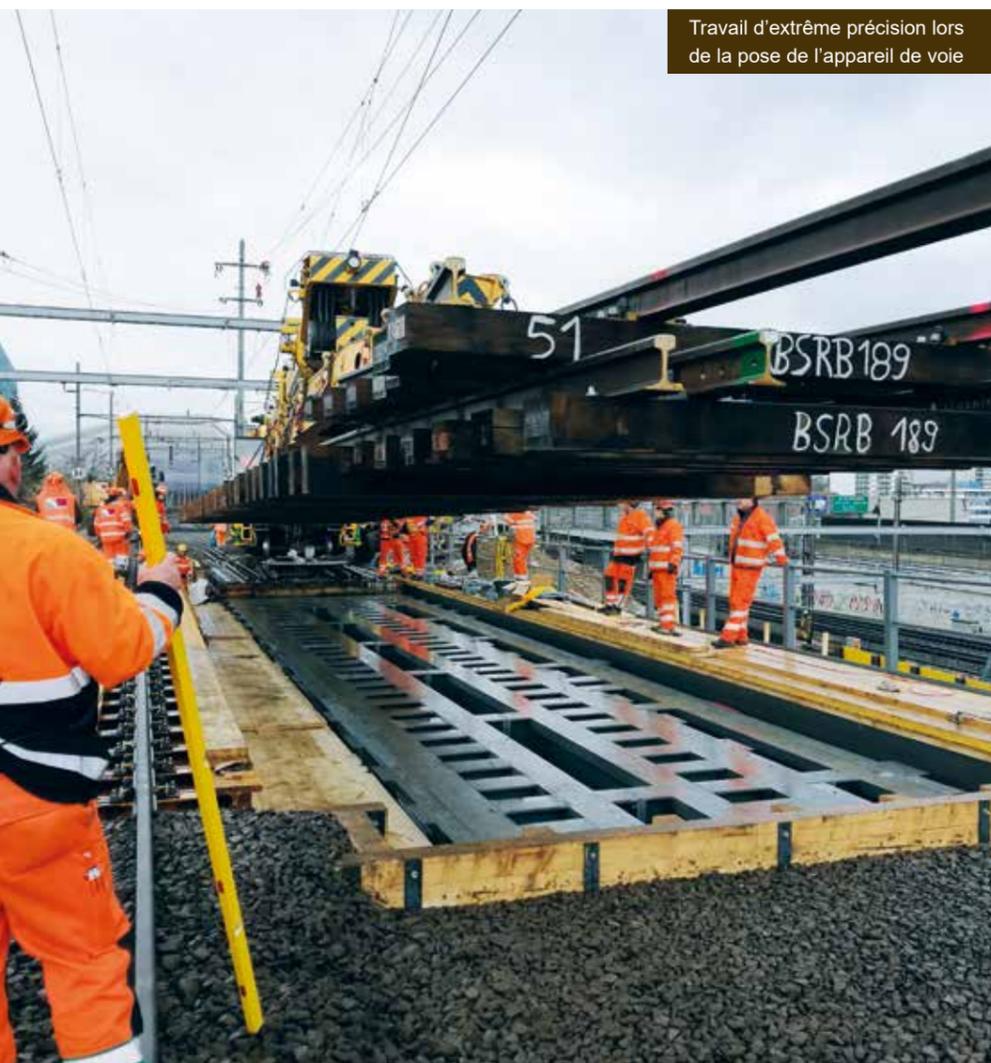
Pendant la mise en place, des soudures manquantes furent également constatées à la construction métallique. Celles-ci durent alors être réalisées sur place, ce qui reporta la pose de l'appareil de voie de 12 heures environ, à l'attention de l'équipe de jour, ce qui se révéla toutefois très positif après coup. Une pose «en tête» de nuit aurait été bien plus compliquée. L'alignement de l'appareil de voie à partir du pont provisoire standard déjà posé (voie adjacente) ainsi que la fixation des traverses à l'aide des nombreux boulonnages purent ainsi être exécutés de manière bien plus fiable.



**Vue d'ensemble lors des homologations de série**



Grand intérêt des participants envers l'entretien de la voie ferrée



Travail d'extrême précision lors de la pose de l'appareil de voie

L'Office fédéral des transports publie, sur son site Internet [www.oftr.admin.ch](http://www.oftr.admin.ch), un tableau mentionnant les homologations de série qu'il a octroyées depuis l'an 2000. À quelques exceptions près, les homologations de série plus anciennes, et devenues obsolètes de par le développement de nouveaux produits, n'y sont toutefois pas contenues. Pour permettre une première évaluation de l'utilisation éventuelle d'un produit, ce tableau donne des indications de base sur les homologations de série dans la colonne «Description». Pour les responsables des achats qui ne s'occupent pas quotidiennement des questions d'homologation de série, il n'est pas simple de se procurer une vue d'ensemble efficace. En plus de l'OFT, le Centre de compétences Voie ferrée offre son assistance pour ce cas aussi.

► **Questions sur l'homologation de série relative à la voie ferrée? Prenez contact avec nous:**

téléphone +41 79 272 89 67

e-mail [info@kpz-fahrbahn.ch](mailto:info@kpz-fahrbahn.ch)

## Séminaire: Entretien de la voie ferrée à l'avenir

En novembre 2017, le Centre de compétences Voie ferrée a organisé à Berne un de ses séminaires appréciés, cette fois sur l'entretien de la voie ferrée à l'avenir. Plus de 60 représentants de sociétés de chemin de fer, d'entreprises de travaux ferroviaires et de l'industrie, de Suisse et de l'étranger, participèrent à cette manifestation à l'Hôtel Bern.

Après l'accueil des participants par le directeur Christian Schlatter, Peter Guldénappel présenta le fonctionnement du système global voie ferrée à l'exemple de l'élasticité optimale de la voie. Sa présentation démontra comment un dimensionnement optimal des éléments élastiques influençait la voie ferrée et pouvait ainsi réduire les coûts du cycle de vie.

Ingolf Nerlich, CFF, et Christoph Lauper, RhB, donnèrent, dans leurs exposés, un aperçu des méthodes actuelles de diagnostic et d'évaluation de la voie ferrée. Le système d'analyse des parcours et de planification de la maintenance swissTAMP fut

alors présenté aux participants. Le RhB put aussi exposer ses premières expériences avec son propre véhicule de diagnostic et son programme d'analyse des données de mesure.

Ensuite, les innovations techniques relatives au matériel utilisé dans les courbes de petit rayon furent présentées. Albert Jörg de la société Voestalpine Schienen GmbH démontra dans son exposé comment une conception novatrice des matériaux permettait d'atteindre une plus longue durée de vie des rails en voie. Ensuite, Ingolf Nerlich expliqua la grande importance de la conservation de la géométrie de contact des rails dans les courbes de petit rayon. En complément, Christian Schlatter exposa les expériences de construction avec les traverses HD posées dernièrement au SOB sur la ligne Wollerau–Samstagern pour la première fois en Suisse, dans une courbe d'un rayon de 219 mètres.

Jürgen Edmaier, de la division Voyageurs des CFF, expliqua, sur la base du modèle

de tarification des sillons appelé «facteur d'usure de la voie ferrée», l'influence des caractéristiques du matériel roulant sur la voie. Sa conclusion fut particulièrement simple: des véhicules bien entretenus circulant sur une voie bien entretenue génèrent durablement des coûts de cycle de vie avantageux.

Le séminaire fut conclu par le professeur Riessberger, ancien président de l'université technique de Graz. Dans un exposé plein d'humour, il présenta des principes et des concepts novateurs sur le perfectionnement de la traverse.

► **Un résumé de ce séminaire peut être téléchargé sur le site Internet du CCVF.**

**Veillez noter la date du prochain séminaire: 22 novembre 2018**