

# EXCELLENCE OPÉRATIONNELLE : L'USINE DES CFF

Jour après jour, les CFF transportent environ 1,26 million de passagers sur leur réseau de plus de 3 200 kilomètres. Les CFF doivent cette remarquable performance à une organisation qui reste pratiquement invisible pour les voyageurs et le grand public : le département Voyageurs Operating des CFF.

Dans quel ordre de grandeur se situe la durée de vie d'un train pendulaire ICN ou d'un train-navette régional des CFF ? À quels intervalles les types et unités de trains de la plus grande entreprise de transport suisse doivent-ils être soumis à la maintenance ? Quand est-ce que la révision d'un wagon de voyageurs de 1<sup>ère</sup> ou 2<sup>e</sup> classe, dont les CFF possèdent quelque 1 800 unités, doit-elle avoir lieu ? Quels sont les critères à remplir par le train de voyageurs du futur ? La mission du département Voyageurs Operating des CFF consiste à trouver des réponses à ces questions et à bien d'autres concernant la maintenance et l'acquisition de matériel roulant. Mais c'est loin d'être la seule : l'usine, comme se nomme cette unité organisationnelle, veille à ce que la flotte de véhicules fonctionne en toute fiabilité et sécurité sur les réseaux ferroviaires de Suisse et d'autres pays d'Europe.

## Un large éventail de prestations

Outre la maintenance et la remise en état du matériel roulant, CFF Voyageurs Operating se consacre également à la mise à disposition du personnel des locomotives de 5 500 trains par jour, assure la disponibilité des trains et porte la responsabilité de l'acquisition de la flotte et de l'approvisionnement stratégique. L'objectif premier est la qualité. Qu'il s'agisse de projets de grande ampleur ou de l'achat d'une pièce de rechange. Raphael von Arx, ingénieur

« Les raisons majeures pour la collaboration des CFF avec Bachofen sont sa compétence en matière d'ingénierie et ses conseils orientés vers les solutions. »

Raphael von Arx,  
ingénieur système pour freins et entraînements CFF

système pour freins et entraînements de la technique de flotte de CFF Voyageurs, précise les exigences de qualité : « Il est nécessaire de définir clairement les spécifications pour un composant technique et pouvoir avant tout estimer combien de temps il doit fonctionner. »

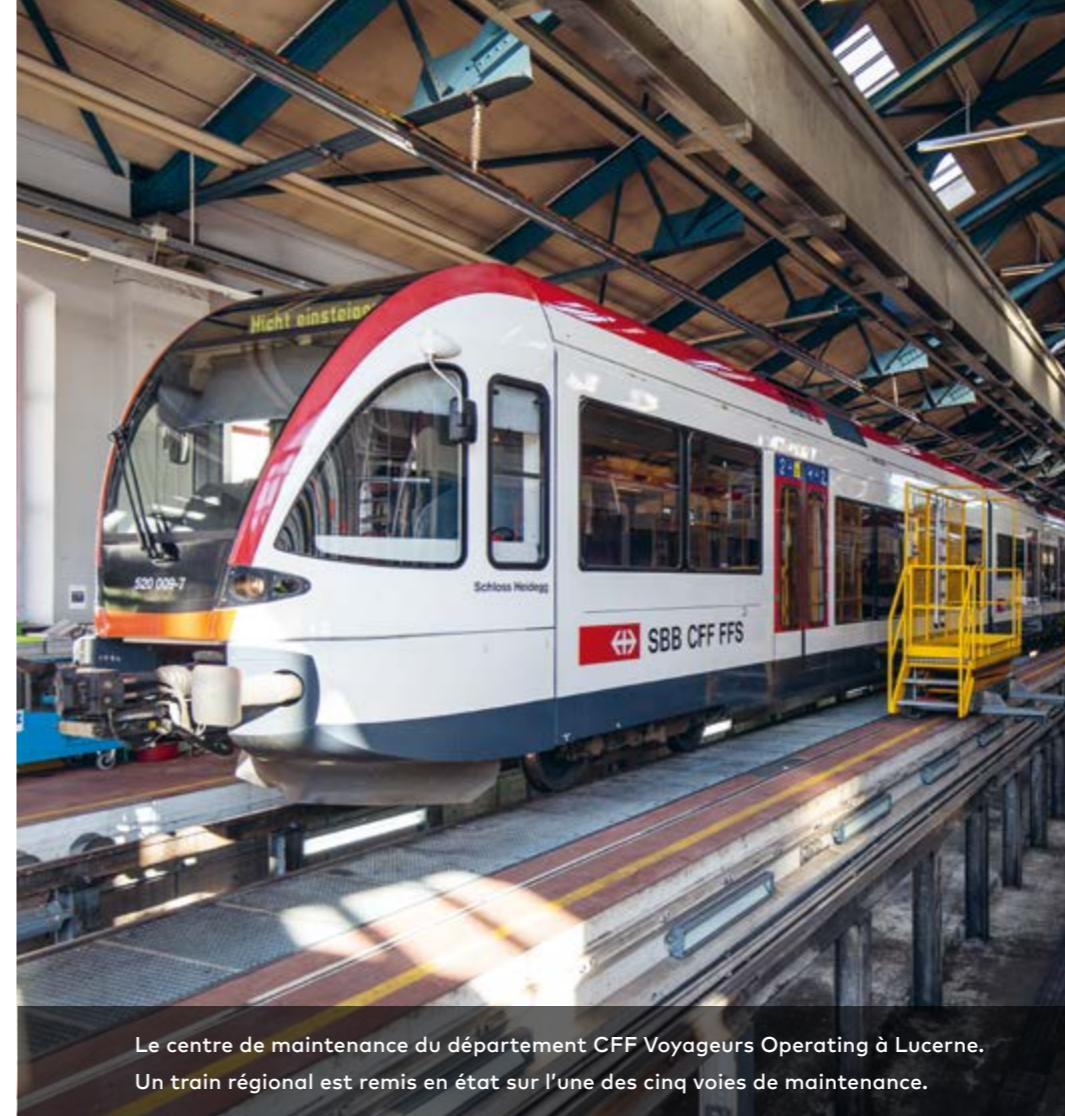
## Les commandes de portes, un facteur critique des transports ferroviaires

Les collaborateurs du département Operating procèdent avec un soin tout particulier lorsqu'il s'agit d'acquiescer des sous-groupes mobiles, notamment des commandes de portes et de marchepieds rétractables pour wagons de voyageurs. Si ces systèmes ne fonctionnent pas parfaitement, le train concerné est bloqué. Généralement, il ne s'agit pas de cas isolés : « Sur une flotte de véhicules, ce genre de problèmes apparaît en série », ajoute Raphael von Arx. Il en a fait la pénible expérience avec les blocs de vannes des commandes de portes de certains trains régionaux.

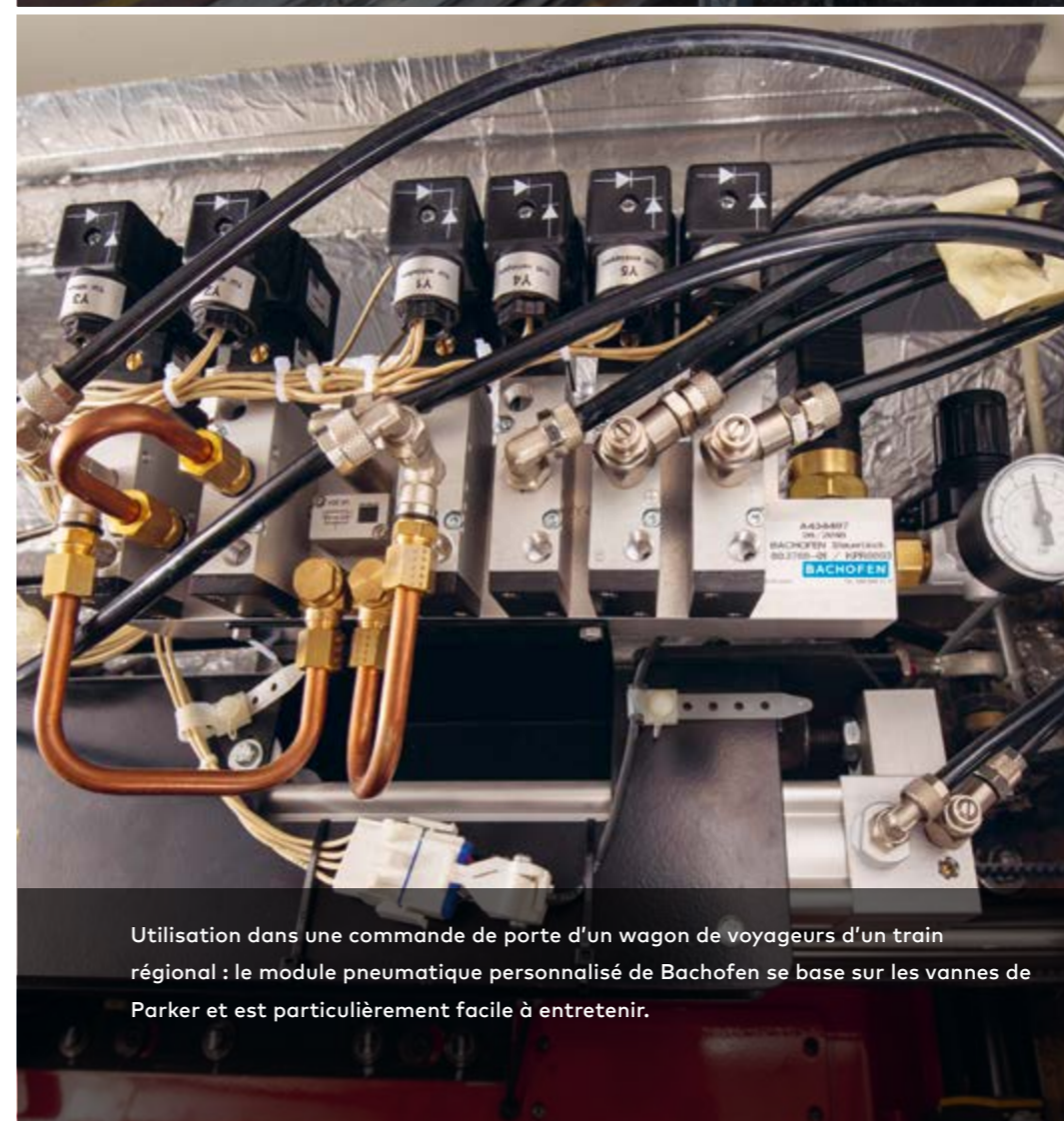
Les systèmes pneumatiques correspondants utilisés sur des trains relativement anciens gelaient parfois en cas de température négative ; une solution de remplacement s'avérait donc nécessaire.

## Blocs de vannes résistantes au gel et nécessitant peu de maintenance

Bachofen, fournisseur de longue date des CFF, a cherché une solution et proposé un système basé sur des vannes de marque Parker qui a convaincu le client : Bachofen a développé un concept permettant de grandement simplifier la maintenance des vannes et monte les blocs de vannes selon les spécifications du client pour former des unités prêtes au montage. Les nouveaux blocs de vannes ont déjà fait l'objet d'un test d'usure dans des conditions hivernales. Raphael von Arx envisage les résultats avec confiance. Pour Bachofen, le projet est une occasion en or pour démontrer encore plus de savoir-faire dans la technique ferroviaire. ■



Le centre de maintenance du département CFF Voyageurs Operating à Lucerne. Un train régional est remis en état sur l'une des cinq voies de maintenance.



Utilisation dans une commande de porte d'un wagon de voyageurs d'un train régional : le module pneumatique personnalisé de Bachofen se base sur les vannes de Parker et est particulièrement facile à entretenir.

## CFF Voyageurs Operating Berne

Le plus grand département des CFF est chargé de la gestion du cycle de vie de la flotte de transport de voyageurs et opère également pour des clients tiers. Sa mission englobe la mise à disposition de trains, la conduite de trains, la maintenance de composants et véhicules ainsi que les modernisations de véhicules et acquisitions. Les processus de l'usine CFF sont exhaustivement certifiés selon ISO. Ils sont régulièrement soumis à des audits internes et externes.

- **Fondation** 1902 (CFF)
- **Siège de la société** Berne
- **Filiales**  
Sites de service dans toute la Suisse, répartis sur cinq régions  
Quatre centres de compétences pour les révisions
- **Nombre de collaborateurs**  
Environ 7 000
- **Directeur du département**  
Thomas Brandt
- **Devise**  
Nous faisons bouger le rail
- **Client de Bachofen**  
Depuis 1965
- **Site Internet**  
[company.sbb.ch](http://company.sbb.ch)  
[Les CFF comme partenaire - Operating - Maintenance du matériel roulant](#)