

## Rail

# Visite guidée d'un chantier long de 60 kilomètres

Les usagers de la ligne Lausanne-Genève souffrent des perturbations dues aux travaux. Explications sur place de Philippe Gauderon, chef de l'infrastructure CFF

Laurent Aubert

14 h 35

Gare de Lausanne, voie 9. «Nous sommes en pleine phase de préparation. A l'est, la construction du nouvel enclenchement (ndlr: qui servira à gérer la circulation des trains) a débuté. C'est un préalable indispensable avant l'extension de la gare dès 2018.» Une brève poignée de main, Philippe Gauderon commence ses explications: passionné, direct, le chef de l'infrastructure des CFF est l'efficacité même. Aujourd'hui, il va se prêter au jeu d'une visite express de la ligne Lausanne-Genève et des chantiers de Léman 2030, depuis le poste de pilotage d'un train RegioExpress. Mettant à profit quelques minutes d'attente, il rappelle les grandes lignes du volet lausannois: élargissement et allongement des quais, troisième passage sous-voies, afin de faire face au doublement du trafic attendu d'ici à 2030 entre les deux villes lémaniques.

14 h 51

Le RegioExpress 3220 démarre et s'engage dans le faisceau de voies. A droite, l'ancien dépôt de locomotives a disparu pour accueillir le futur Pôle muséal. Quelques centaines de mètres plus loin, la tranchée du Languedoc est éventrée, la construction de la quatrième voie Lausanne-Renens bat son plein: «Le chantier a été isolé des voies, indique Philippe Gauderon. Cela permet aux ouvriers de travailler en toute sécurité, comme sur un chantier normal, et de ne pas perturber l'exploitation.»

Le convoi vole sur les rails tout neufs de la station Prilly-Malley, équipée d'emblée de la quatrième voie. C'est à son débouché que s'élèvera le fameux saut-de-mouton, ce pont qui permettra, à l'instar de celui de la gare de Zurich, à deux trains de se croiser sans que l'un doive s'arrêter. Une fu-

gace tache brune sur la gauche: de vieux entrepôts en bois qui vont laisser la place au nouveau centre administratif des CFF (800 à 1000 postes de travail) et à un futur quartier d'habitation.

Arrivée à Renens dans une gare bouleversée par les travaux: refonte du passage routier du Léman et du passage sous-voies. A l'ouest, Philippe Gauderon évoque la passerelle Rayon vert, qui va relier le nord et l'est de la ville. L'occasion de briser une lance en faveur de l'étroite collaboration - indispensable à la réussite de Léman 2030 - entre les cantons de Vaud et de Genève, les communes et les transports publics.

14 h 58

La rame Stadler Rail longe la gare de triage, un centre important pour le fret, et passe sur des boîtes jaunes fixées entre les rails. «Ce sont des balises ETCS (ndlr: European Train Control System), le nouveau système de sécurité que nous sommes en train d'installer», explique Philippe Gauderon.

Après Morges, le train file par Saint-Prex et Etoy sur une voie refaite. Freinage à Rolle: un panneau orange nous ramène à 80 km/h au lieu de 140, des parois anti-bruit sont en cours d'installation. Plus loin, des chocs ébranlent le convoi lancé à pleine vitesse. «Un défaut dans la géométrie de la voie», note l'expert. Avec 600 trains par jour, la ligne Lausanne-Genève compte parmi les plus chargées du pays. Elle est auscultée deux fois l'an par un wagon de mesure. «Les résultats sont stockés dans une banque de données. Nos ingénieurs suivent l'évolution des irrégularités pour décider quand une intervention est nécessaire.»

Nouveau ralentissement à Gland, où les quais sont adaptés et le passage sous-voies rénové. «De tels chantiers sont pris en compte dans l'horaire, explique Philippe

Gauderon. Ce sont les imprévus qui entraînent des retards.» Ainsi, l'horaire 2016-2018 prévoit un temps de parcours de 36 minutes pour un InterCity entre Genève et Lausanne, alors que la durée théorique serait de quelque 30 minutes.

Le train approche de Nyon. Au bord de la voie, une silhouette orange coiffée d'un casque blanc. Ce «protecteur» joue le rôle de sentinelle pour le chantier situé plus loin. Il annonce l'arrivée du train à son collègue qui fait immédiatement cesser le travail et veille que les ouvriers se retirent des voies avec leurs outils. De fait, à l'entrée de la gare, une équipe travaille sur un aiguillage. Nouveau chantier de parois antibruit à Founex. Un peu plus loin, une troisième voie va être construite pour le dépassement des trains de marchandises.

15 h 29

Arrivée à Coppet: «Le terminus Est du réseau transfrontalier Léman Express qui desservira 230 km de lignes à destination de Bellegarde, Annecy, Saint-Gervais et Evian dès 2019», précise Philippe Gauderon. Afin de permettre une cadence au quart d'heure dès 2018 entre Coppet et Lancy-Pont Rouge, deux îlots à quatre voies vont être aménagés à Mies et à Chambésy.

Le RegioExpress approche de Genève. Au passage sous l'avenue de la Paix, le chef de l'infrastructure montre sur la droite l'emplacement de la «trémie», la rampe qui conduira à la future extension souterraine de la gare de Cornavin. Deux voies, avec possibilité d'en installer deux de plus, qui seront raccordées, toujours sous tunnel, avec la ligne de l'aéroport.

15 h 41

Le train arrive à l'heure sur la voie 3: le temps perdu avec les chantiers a été compensé grâce aux réserves prévues par l'horaire.

«Nous vivons une période extraordinaire avec Léman 2030»



Chef de l'infrastructure des CFF, Philippe Gauderon décrit les chantiers entre Lausanne et Genève depuis la cabine d'un RegioExpress. PATRICK MARTIN

## ● Comment expliquez-vous cette concentration de travaux entre Lausanne et Genève?

Nous vivons une période extraordinaire avec Léman 2030. Ce projet permettra de faire face au doublement attendu du trafic d'ici à 2030. A cet effet, nous devons augmenter la capacité et disposer d'une ligne qui soit plus robuste, moins sensible aux perturbations. Nous devons aussi réduire les temps d'intervention en cas de panne, par exemple en prépositionnant du matériel.

## Aux grands chantiers de Léman 2030 s'ajoute l'entretien. Pourquoi ne pas reporter celui-ci afin de limiter les perturbations?

Il est de notoriété publique que nous n'avons pas entretenu suffisamment l'ensemble de notre réseau durant les vingt dernières années. En 2010, 110 km de voies ont été renouvelés alors qu'il aurait fallu en changer le double. Notre objectif est de stabiliser la situation d'ici à 2020. Pour certaines opérations, nous avons, sur proposition de notre personnel, modifié notre stratégie. Nous intervenons sur plusieurs points d'une même ligne en même temps: cela demande plus d'organisation mais cela réduit la durée de l'intervalle consacré aux travaux.

## Ne serait-il pas possible de travailler davantage de nuit?

Les grands chantiers de construction ont lieu essentiellement de jour. Dans la mesure du possible, ils sont isolés du trafic afin que les ouvriers puissent travailler dans des conditions normales. En revanche, l'entretien et le renouvellement sont faits à 75% de nuit. Le travail nocturne est plus compliqué à organiser, il est plus cher. Durant la journée, nos installations sont réservées à la circulation des trains. En outre, nous ne pouvons pas faire travailler nos équipes uniquement la nuit. Sur Lausanne-Genève, nous avons plusieurs chantiers chaque nuit, avec des tranches horaires réduites vu le trafic.

**Au-delà de Léman 2030, quels sont les projets pour la Suisse romande?**  
Sous la direction de l'Office fédéral des transports, nous travaillons activement à la planification du saut d'offre 2030.

Aujourd'hui, les trains sur les axes Yverdon-Lausanne-Genève sont archibondés aux heures de pointe. Il y a là un goulet d'étranglement à lever.

## Alors qu'arrive-t-il sur le marché des voitures autonomes, quel font les CFF dans ce domaine?

Nous explorons trois pistes afin de réduire nos coûts et relever la productivité ferroviaire grâce à l'intelligence artificielle. Premièrement, il s'agit d'améliorer la fabrication de l'horaire. L'intelligence artificielle permet

«Nous devons augmenter la capacité et disposer d'une ligne qui soit plus robuste, moins sensible aux perturbations»

Philippe Gauderon

Chef de l'infrastructure aux CFF

d'explorer beaucoup plus de variantes et d'effectuer d'innombrables simulations pour en évaluer l'impact. Nous en attendons un horaire plus performant. Deuxièmement, nous voulons travailler sur la gestion du trafic. Au centre d'exploitation Ouest à Lausanne, tout est calme tant que la situation est à la normale. Si un problème survient, les conséquences se succèdent en cascade et les opérateurs sont vite en sursis. Nous voulons généraliser la gestion automatique des conflits et fournir aux opérateurs des aides à la décision.

## Et la troisième piste?

Elle concerne les possibilités offertes par les systèmes ETCS de 2e ou 3e génération: la géolocalisation permettrait de réduire drastiquement la distance entre les trains. Il en résulte un gain de sécurité, de capacité et de fiabilité.

## Les chantiers de Léman 2030 et du Léman Express entre Genève et Lausanne

- 1 LA PLAINE** Prolongement des quais.  
Coût: 56 millions Mise en service: 2019
- 2 GENÈVE** Extension souterraine de Cornavin (2 voies, 1 quai)  
Coût: 1,6 milliard Travaux: 2024-2031
- 3 MIES-CHAMBÉSY** Aménagement de deux points de croisement  
Coût: 116 millions Travaux: 2015-2018
- 4 COPPET-FOUNEX** Voie de dépassement  
Coût: 100 millions Mise en service: 2019
- 5 CRANS-PRÈS-CÉLIGNY** Parois antibruit  
Coût: 6,7 millions Mise en service: sept. 2016
- 6 GLAND** Extension du quai, passage inférieur  
Coût: 30 millions Travaux: 2016-2017
- 7 ROLLE** Parois antibruit  
Coût: 6,7 millions Mise en service: été 2016
- 8 RENENS** Construction d'un 4<sup>e</sup> quai, extension des quais existants, passage inférieur  
Coût: 172 millions Travaux: 2015-2020  
4<sup>e</sup> voie Renens-Lausanne  
Coût: 260 millions Mise en service: 2020
- 9 PRILLY-MALLEY** Saut-de-mouton  
Coût: 112 millions Mise en service: 2020
- 10 LAUSANNE** Construction de trois voies de garage  
Coût: 38 millions Mise en service: début 2017  
Extension des quais à 420 m. Création d'un 3<sup>e</sup> passage inférieur et interface place de la Gare  
Coût: 1,25 milliard Travaux: 2018-2025  
Construction d'un nouveau centre de gestion (enclenchement)  
Coût: 89 millions Travaux: 2016-2019



L. PORTIER/P. FORNEY SOURCE: CFF