

Centralité négociée

Autor(en): **Sonnette, Stéphanie**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Tracés : bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **143 (2017)**

Heft 13-15: **Gare de Renens ; Pavillon en bois du théâtre de Vidy**

PDF erstellt am: **10.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-736750>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Centralité négociée

C'est l'un des grands projets urbains, d'infrastructures et de mobilité de l'agglomération lausannoise. La gare de Renens, en chantier depuis quelques mois, amorce sa mue pour devenir une interface de transports publics majeure et une nouvelle centralité à l'échelle de l'Ouest lausannois. Retour sur la genèse de ce projet, en forme d'épopée municipale et partenariale, avec l'une de ses principales actrices, Tinetta Maystre, municipale de la Ville de Renens en charge de l'urbanisme.

Stéphanie Sonnette

2003 : le SDOL, première vision territoriale commune de l'Ouest lausannois

Tout commence avec le SDOL¹, né de la volonté de huit communes, Bussigny, Chavannes-près-Renens, Crissier, Ecublens, Prilly, Renens, St-Sulpice, Villars-Ste-Croix, et du Canton de Vaud de réfléchir à un projet de territoire partagé pour répondre à la pression démographique annoncée : +30 000 à 40 000 habitants et emplois à l'horizon 2030. Les enjeux : le maintien de la qualité de vie, le renforcement de l'offre de transports publics et de mobilités douces, et un développement raisonné et cohérent pour limiter l'étalement urbain. Au centre des documents graphiques du SDOL publié en 2003 : la gare de Renens, point névralgique où tous les flux semblent converger et se redistribuer.

«Le SDOL nous a permis de mettre à plat les besoins des communes et de débattre autour des nouvelles dispositions en terme d'aménagement du territoire que l'on retrouve aujourd'hui dans la LAT : densifier en ville, à proximité des infrastructures de transports publics. Le SDOL a provoqué une prise de conscience collective de l'importance stratégique d'un certain nombre de lieux le long de la voie ferrée, comme Malley et la gare de Renens.

La Ville de Renens avait déjà interpellé les CFF au sujet de la gare, très vétuste, mais elle était encore considérée à l'époque comme une gare de banlieue, sans réels enjeux. On oubliait simplement qu'elle

desservait l'EPFL, l'UNIL, l'ECAL, par le m1, et on n'avait pas réellement pressenti le développement de tout l'Ouest Lausannois. Les CFF étaient bien conscients du rôle de la gare et de la nécessité de la rénover, mais d'autres priorités les avaient conduits jusque-là à repousser régulièrement ce dossier.»

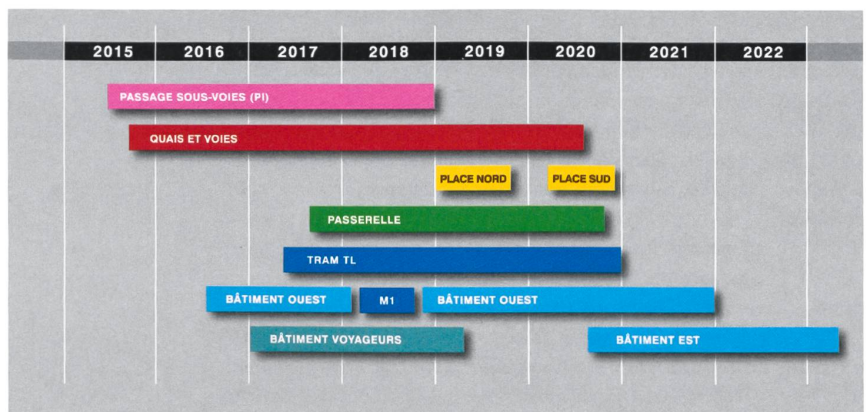
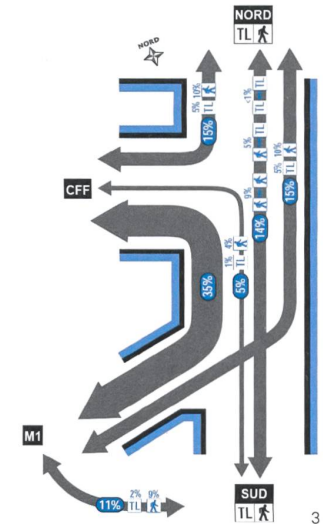
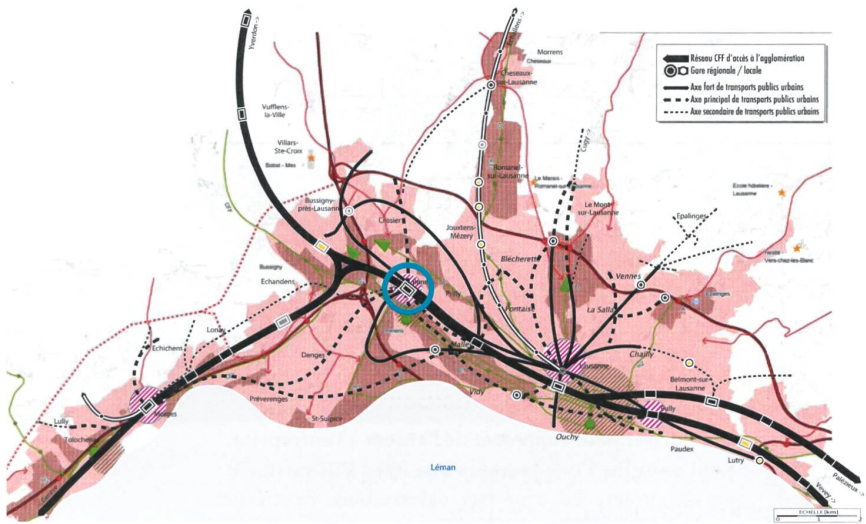
2007 : premier concours, les communes prennent leur destin en mains

Fortes de leur envie partagée, les quatre communes mitoyennes de la gare – Renens, Crissier, Ecublens, Chavannes-près-Renens – lancent en 2007 un concours de projets sur la gare de Renens et ses abords, en partenariat avec le Canton de Vaud, les CFF et les transports publics lausannois (tl) : «Renens CFF – Gare de l'Ouest, interface des transports». Le programme prévoit notamment «la requalification des places de la Gare nord et sud, l'amélioration du passage sous voies, la création d'une nouvelle liaison nord-sud pour les mobilités douces, l'amélioration des accès aux quais pour augmenter la convivialité et la sécurité des usagers». Le projet «Rayon Vert» est lauréat du concours. Il est l'un des rares à proposer une passerelle pour franchir les voies, un geste symbolique fort pour les communes.

«Notre première démarche collective a été qualitative : nous avons décidé de lancer un concours pour répondre aux besoins identifiés, notamment la possibilité de traverser plus facilement les voies, parce que la gare représentait une vraie coupure entre les communes et que son accès était difficile. Les CFF se sont associés à ce moment-là avec un projet de

1 Aujourd'hui : Stratégie de Développement de l'Ouest Lausannois. A l'origine : Schéma Directeur de l'Ouest Lausannois.

2 Projet d'agglomération Lausanne-Morges



- 1 Au cœur d'un Ouest lausannois en pleine croissance, Renens devient une plaque tournante des transports publics: développement de l'offre ferroviaire, réalisation d'un axe fort de transports publics urbains, augmentation de la capacité du métro m1. (© PALM)
- 2 A l'horizon 2018, l'offre du Réseau Express Régional (RER) vaudois sera augmentée, avec un train toutes les 30 minutes au moins sur les axes principaux. Une fois les projets du nœud ferroviaire de Lausanne réalisés, six trains RER par heure et par sens s'arrêteront en gare de Renens, en plus des deux trains RE. (© CFF)
- 3 Les comptages réalisés en 2008 ont montré que 23 600 personnes transitaient chaque jour en gare de Renens, dont 19 000 voyageurs CFF. Ce nombre s'élèvera à près de 30 000 en 2020, dont 27 000 voyageurs CFF. Ce schéma montre l'importance des échanges entre les CFF et le métro m1. (© CITEC)
- 4 Complexité d'une « opération tiroir »: le planning des travaux de la gare montre l'imbrication et la simultanéité d'une multitude de projets (et autant de maîtres d'ouvrage), dépendants les uns des autres pour l'avancement du chantier. (© CFF)

rénovation de la gare, et leur programme a été intégré dans le concours. CFF Immobilier a rejoint le bateau avec une recherche d'idées sur les terrains qui leur appartenaient, sans résultat concluant à l'époque. Le projet des axes forts de transports publics du PALM², avec le retour du tram à Renens, démarrait alors et a également pu être intégré.

Le fait que les quatre communes prennent leur destin en main à travers cette démarche constructive et positive a été un signal très fort envoyé aux différents partenaires et un détonateur pour les CFF. Nous sommes allés chercher l'EPFL et l'UNIL qui ont aussi déclaré leur intérêt pour ce projet. A partir de là, le Canton a également perçu l'enjeu et nous a suivi. Rétrospectivement, ce départ avait quelque chose d'épique. On s'est dit: «Faisons un franchissement et on verra qui nous suit». Je pense que nous avons réussi à montrer l'importance d'un partenariat dans lequel tout le monde avait quelque chose à gagner.»

2009: nouvelles études et projet «Léman 2030», la gare devient un territoire stratégique

Les nouvelles études menées en 2008 et 2009 sur la base du projet «Rayon vert» mettent en évidence des chiffres qui avaient jusque-là échappés à beaucoup: 23 600 voyageurs transitent chaque jour en gare de Renens! Redimensionné pour tenir compte de cette réalité largement sous-estimée, ainsi que de l'augmentation de la fréquentation prévue par le PALM, le projet prend une nouvelle dimension, confortée par la signature en décembre 2009 de la convention-cadre Léman 2030 (voir p. 17) qui fait de la modernisation de la gare de Renens, avec celles de Lausanne et de Genève, l'un de ses chantiers majeurs.

«Quand nous avons lancé le concours de 2007, nous estimions à environ 6000 le nombre de voyageurs par jour à la gare de Renens. Les comptages que nous avons réalisés par la suite ont montré une toute autre réalité... Collectivement, nous avons eu des sueurs froides! Nous avons donc revu le projet «Rayon vert» en conséquence: la passerelle, ses accès... Ces comptages ont mis en lumière le potentiel d'attractivité de la gare. A partir de là, les feux étaient au vert. Les CFF, qui avaient simplement prévu au départ de rénover le passage sous voies très étroit, l'ont finalement remplacé, élargi, et ont installé des ascenseurs provisoires pour en assurer la sécurité.»

2013: concours CFF Immobilier «Renens, gare», le temps des négociations

Depuis le début du projet de la gare, les quatre communes ont engagé un partenariat étroit et constructif avec les autres acteurs. L'entrée en jeu de CFF Immobilier, la branche «promotion-investissement» des CFF, qui lance en 2013 un concours sur ses terrains au sud de la gare, corse les négociations financières, programmatiques, et techniques.

Le programme du concours «Renens, gare» développe environ 20 000 m² de surface utile sous la forme de deux bâtiments neufs de part et d'autre de la gare rénovée, ainsi

qu'une vélostation et des places de stationnement voitures et vélos. L'interface entre les nouveaux immeubles et le passage sous voies, la passerelle et la place de la gare est complexe. Sur un territoire restreint, les deux projets «Rayon Vert» et «Renens, gare» (devenu entre temps «Quai Ouest») vont devoir s'accorder.

«A Renens, les CFF sont un acteur particulièrement important, propriétaire de nombreux terrains: Renens gare, les Entrepôts, Malley... C'est un partenaire incontournable avec qui nous devons dialoguer. Leur foncier a acquis une valeur inestimable, ce dont nous n'avions pas conscience il y a seulement dix ans. Aujourd'hui, la stratégie de CFF Immobilier consiste à le valoriser pour rapporter de l'argent à l'entreprise, ce qui nous lie d'une certaine manière: s'ils estiment que les projets ne sont pas valorisables, peut-être qu'ils ne les feront pas. Nous sommes donc toujours dans une forme de négociation. A la gare, nous avons négocié pour qu'ils prennent en charge financièrement une partie de la passerelle et de la place sud. En contrepartie, leur projet immobilier a bénéficié d'une constructibilité importante. Du point de vue de la complexité technique et des interfaces entre nos projets, on peut dire que notre passerelle et leurs bâtiments se sont assemblés avec bienveillance, parce que le partenariat s'est très bien passé.

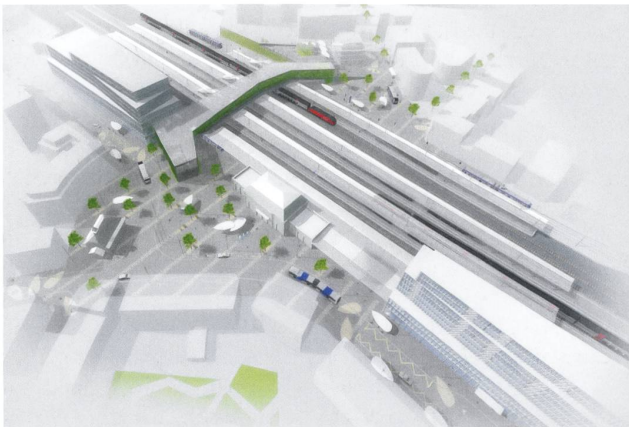
Leurs projets pour les deux sites de la gare de Renens et des Entrepôts, plus à l'est, vont dans le sens des principes de densité et de mixité des fonctions que les Communes ont définis dans les Plans de Quartier (PQ). Pour autant, nous aimerions parfois que CFF Immobilier soit un peu moins dans la recherche de rentabilité et un peu plus coopératif sur des objectifs et des partenaires sociaux. Sur le programme de l'opération par exemple, nous n'avons pas toujours été entendus. Nous avons imaginé un hôtel à la gare, parce que c'est un lieu emblématique, une porte d'entrée sur les quatre villes. Mais les études de marché de CFF Immobilier ont considéré que ce n'était pas pertinent. Sur la question des équilibres en termes de commerces et de services, entre cette nouvelle polarité et celles qui existent déjà, dans le centre de Renens ou ailleurs, nous ne pouvons malheureusement pas vraiment intervenir.»

Demain, une nouvelle centralité pour l'Ouest lausannois

L'histoire du projet de la gare de Renens témoigne de la démarche engagée de quelques communes pour penser ensemble leur avenir, en dehors d'un cadre institutionnel trop rigide. Un pas après l'autre, la cohésion des acteurs s'est forgée autour de cette gare, d'abord grâce au SDOL, relayé ensuite par les communes, qui ont elles-mêmes été proactives auprès des autres partenaires pour donner à ce projet toute sa mesure. Aujourd'hui, pour faire tourner cette machine complexe qui mobilise de multiples maîtrises d'ouvrages, plusieurs instances de coordination, politiques et techniques, ont été mises en place, réunissant tous les partenaires sous l'égide de la Ville de Renens.



© Ville de Renens



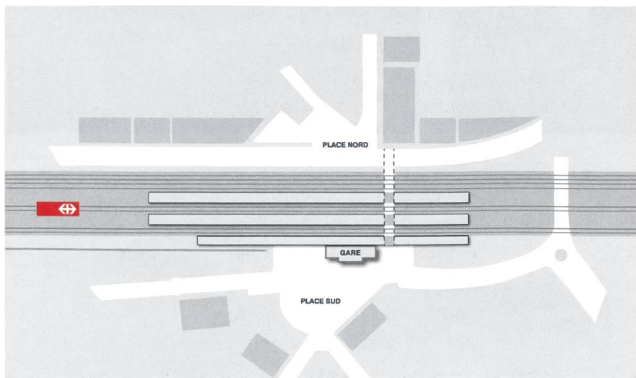
© Groupement Rayon Vert



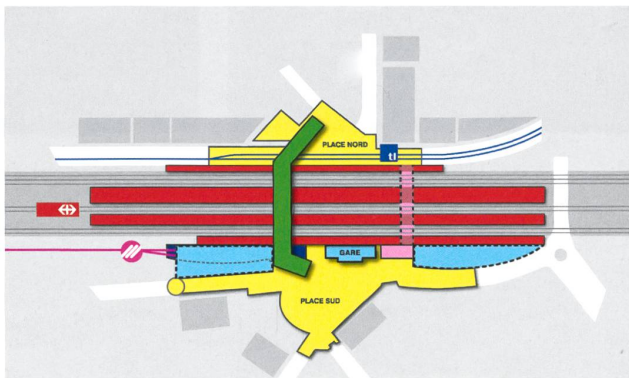
© Ville de Renens



© Groupement Rayon Vert



© CFF



© CFF

INTERVENANTS

Maitre d'ouvrage du projet « Rayon Vert » : communes de Chavannes-près-Renens, Crissier, Ecublens et Renens
 Architecture et urbanisme: Farra Zouboulakis & associés
 Paysage: L'Atelier du Paysage Jean-Yves Le Baron Sarl;
 Gestion de projet: Tekhne SA
 Mobilité: Citec ingénieurs conseils SA
 Génie civil, passerelle: Ingeni SA

- 5-7 Aujourd'hui: au sud et au nord de la gare, les espaces sont peu qualifiés; les traversées des voies se limitent à un passage inférieur étroit et sous-dimensionné au regard des flux qu'il accueille quotidiennement.
- 8-10 Demain: en 2007, les quatre communes riveraines de la gare décident de lancer un concours de projets sur la gare de Renens et ses abords, en partenariat avec le Canton de Vaud, les CFF et les tl. Le projet « Rayon Vert », qui trace un trait d'union symbolique entre le nord et le sud, est lauréat.
 Outre la passerelle et les espaces publics qui assurent la qualité de l'opération, facilitent l'accessibilité et redonnent de l'espace aux mobilités douces, les CFF interviennent sur l'infrastructure elle-même: les quais sont élargis et allongés, un nouveau quai au nord accueille d'un côté les trains, de l'autre le nouveau tramway. Le passage sous voies est élargi, déplacé et rendu accessible aux personnes à mobilité réduite.



11



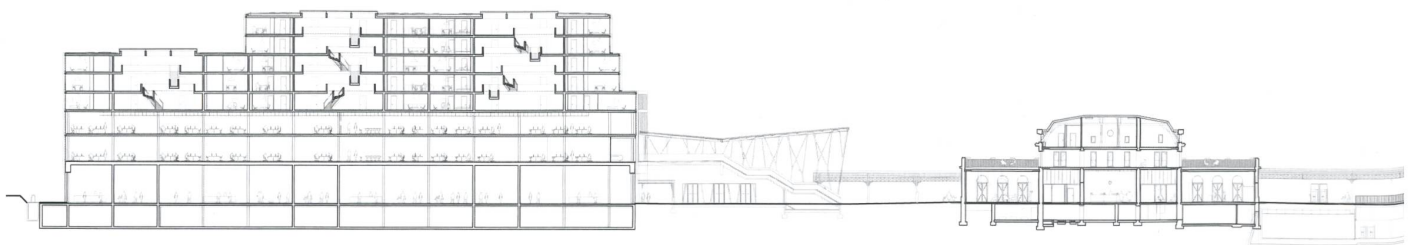
12



13



14



INTERVENANTS

Maître d'ouvrage: CFF Immobilier
 Architecture: Fres Architectes
 Génie civil: Weber + Brönnimann SA
 Ingénierie CVSE: Roschi + Partner AG

«C'est un projet incroyable: dans un mouchoir de poche, nous avons condensé un programme de <faire ville ensemble>, dans un partenariat serein, constructif et multiple: les CFF, les communes, le Canton et la Confédération et les tl.

La part d'informel est importante dans notre démarche, elle nous a beaucoup aidé à avancer. Nous avons commencé modestement, par le concours. Les quatre communes participent au financement au pourcentage³, chacune met quelques milliers de francs pour que le projet reste portable. Certains parlent de bricolage institutionnel à propos du SDOL, moi je parlerais plutôt d'intelligence et de sensibilité. Evidemment, la suite – la phase réalisation – nécessite des dépenses de plusieurs millions. Là, on est obligés de poser les choses et de signer des conventions. Mais c'est plus simple quand on a réussi à s'entendre dès le début! Après l'avant-projet du «Rayon vert», le SDOL s'est retiré pour laisser la place aux quatre communes partenaires, qui ont elles-mêmes décidé de déléguer la mise

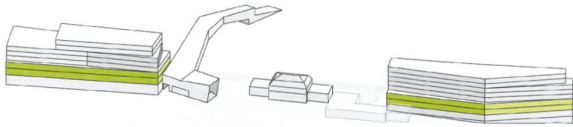
en oeuvre du projet intercommunal à Renens, dès lors que nous engageons un chef de projet dédié à la gare.

C'est une belle aventure, parce que les villes ont compris l'importance de travailler ensemble. Ce choix n'est pas seulement celui des élus, les habitants aussi se sont engagés et se sont passionnés, comme nous, pour ce projet.

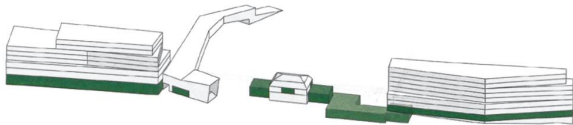
Pour l'avenir, j'ai confiance quant à cette nouvelle centralité ici, sur cet espace situé au cœur de l'Ouest lausannois. La passerelle et les places au nord et au sud de la gare sont une garantie que ce projet sera un trait d'union entre la gare et la ville. C'est important pour l'identité de ce territoire qui est en train de se créer. Le district est nouveau, il a à peine dix ans. Une nouvelle identité se forge et le projet va y contribuer».

³ La clé de répartition des charges du projet établie par les quatre communes: Renens – 50%, Chavannes-près-Renens – 25%, Crissier et Ecublens – 12,5%, calculée en fonction des territoires communaux dans un rayon de 500 à 1000 m autour de la gare et du nombre d'habitants actuels et futurs dans ce rayon.

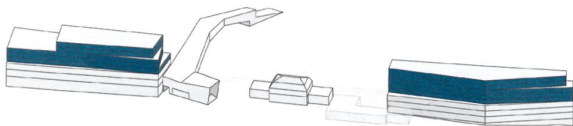
Bureaux



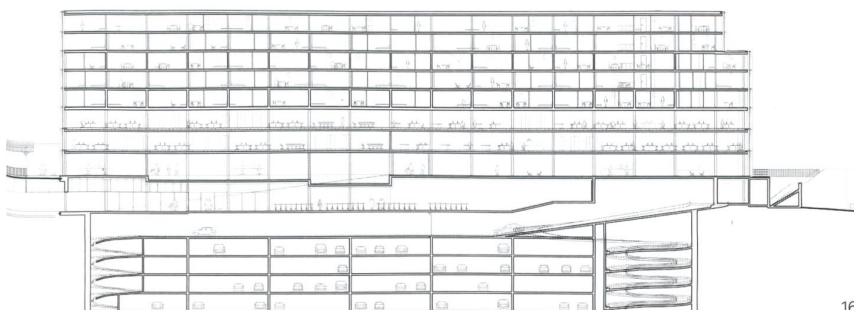
Commerces



Logements



15



16

- 11-14 En 2013, CFF Immobilier lance un concours sur son foncier situé le long des voies, au sud de la gare. Dans ce projet baptisé «Quai Ouest», le bâtiment de la gare est rénové et deux nouveaux immeubles mixtes (commerces, bureaux et logements) sont construits de part et d'autre. À l'ouest, huit étages et un niveau de sous-sol, et à l'est, neuf étages et six niveaux de sous-sol, un parking de 160 places, 30 places vélo et 300 places en vélostation publique.
- 15 Les deux bâtiments et la gare rénovée développent un programme mixte de 19900 m² composé d'un socle commercial en rez-de-chaussée et au niveau inférieur (à la jonction du passage sous voies et du bâtiment situé à l'est), et de deux niveaux de bureaux surmontés de logements (10900 m²).
- 16 Connexions: les projets «Rayon Vert», porté par les communes, et «Quai Ouest», développé par CFF Immobilier, sont étroitement imbriqués. À l'est de la gare, le passage inférieur est connecté à la fois au parking public, au P+Rail, à la vélostation et à la rampe d'accès au quai 1. Le bâtiment ouest est quant à lui directement relié à la future passerelle au niveau du premier étage. (Documents © CFF Immobilier)



Modernisation de la gare de Renens

Débuté en 2015, le chantier de la gare de Renens
prendra fin en 2020: focus sur les enjeux
d'un chantier complexe traversé quotidiennement
par près de 600 trains et 25 000 usagers.

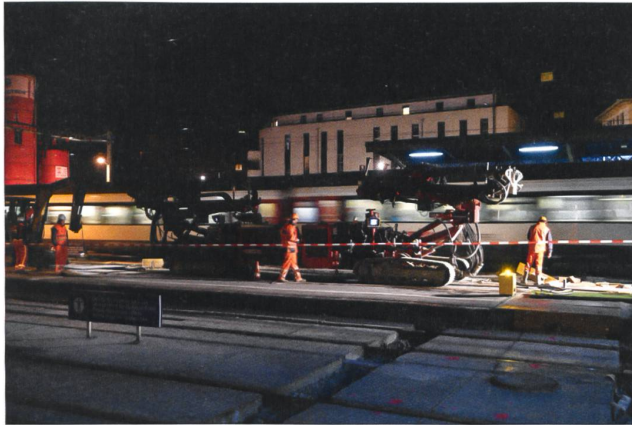
Philippe Morel



2



3



4

- 1 Pose d'un pont provisoire en vue de la réalisation du nouveau passage inférieur
- 2 Passage d'un train sur un pont provisoire
- 3 Travaux de forage sur la partie nord de la gare
- 4 Travaux de forage en vue de la réalisation du passage inférieur

Si Renens dispose d'une gare depuis les années 1850, la conception de celle qui est en cours de modernisation remonte au début du 20^e siècle. A l'époque, les communes de l'Ouest lausannois (Chavannes-près-Renens, Crissier, Ecublens et Renens) présentaient un visage bien différent, tant au niveau économique que démographique. Au fil de cette évolution, la petite gare périphérique est devenue en quelque sorte la seconde gare de Lausanne. Aujourd'hui, elle voit défiler quotidiennement près de 25 000 pendulaires, ce qui en fait la troisième gare de Suisse romande en termes de fréquentation, derrière Genève et Lausanne.

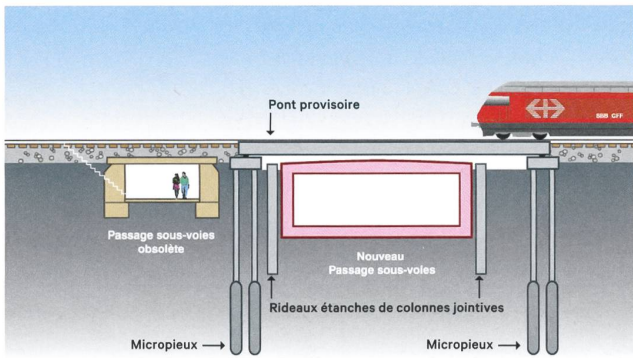
Enjeux

L'ancienne infrastructure était clairement inadaptée à cette évolution:

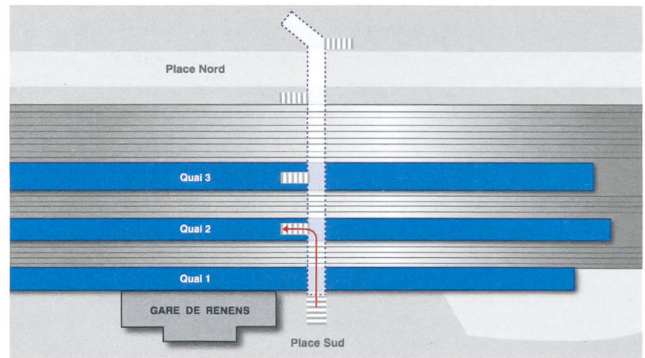
- les quais, souvent surchargés, sont étroits, une situation critique au vu des nombreux passages de trains intercity et interregio;
- les accès aux quais se font par un unique escalier étroit – faute de rampe ou d'ascenseur, et jusqu'à fin mars 2017 les personnes à mobilité réduite se voyaient contraintes de rejoindre leur quai en traversant les voies sur les passages à chars avec l'assistance du personnel CFF;

- le passage inférieur drainant les quais, large de 4,5 m et haut de 2,05 m, est lui aussi sous-dimensionné.

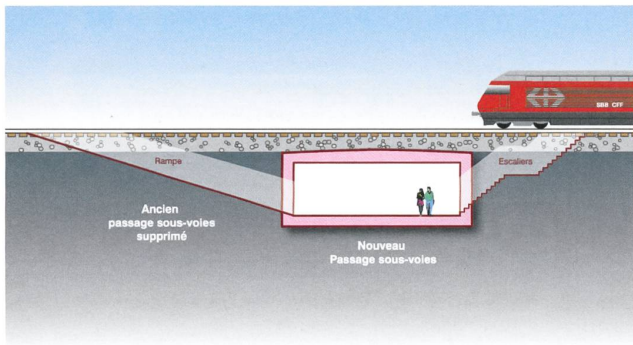
Des comptages, effectués par les CFF il y a 10 ans, ont montré la forte évolution du nombre de voyageurs. La gare de Renens a attendu longtemps sa modernisation, mais paradoxalement, c'est peut-être bien ce retard qui permettra à l'Ouest lausannois de bénéficier d'une gare et d'une interface de transports publics adaptées à ses besoins et de concilier les trafics CFF, tl (bus, métro m1 et futur tram t1) et mobilité douce (Passerelle Rayon Vert) (lire article p. 6). En effet, pour Pascal Ducommun, chef de projet chez CFF Infrastructure, «grâce à son intégration dans le projet Léman 2030 (voir encadré p. 17) et la réalisation des projets des communes de Renens, Chavannes-près-Renens, Ecublens et Crissier (passerelle Rayon Vert et aménagement des places de gare) et des tl (redimensionnement du terminus m1 et futur tram t1), le projet actuel est bien mieux dimensionné et plus attractif que ce qu'il aurait été il y a 15 ans: durant ce laps de temps, la région s'est en effet fortement développée, notamment du côté des hautes écoles qui, avec une population de quelque 30 000 personnes, représentent à elles seules une petite ville.»



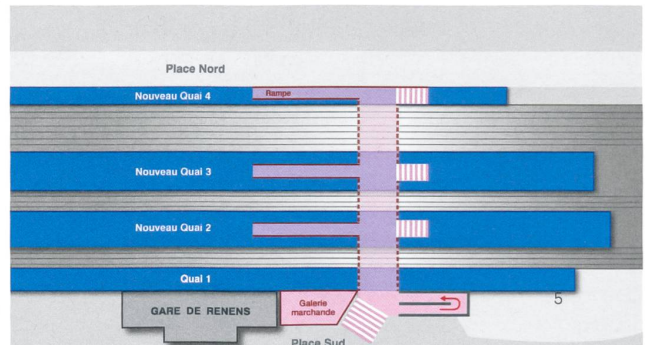
5a



6a



5b



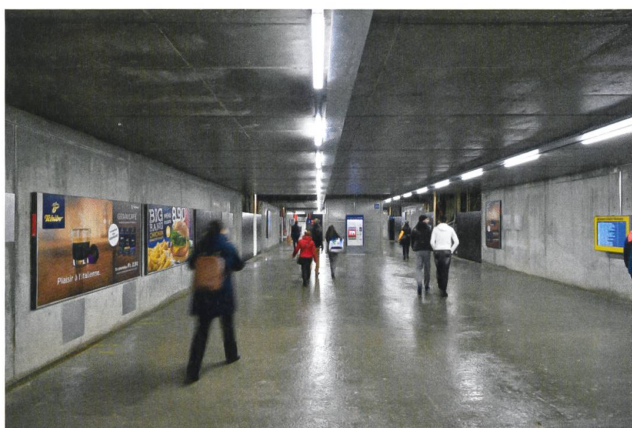
6b



7



8



9

- 5 Coupes schématiques du passage inférieur au cours des travaux (a) et en configuration définitive (b) (© CFF)
- 6 Quais et accès aux quais, avant (a) et après (b) les travaux (© CFF)
- 7 Creuse du passage inférieur au sud de la gare
- 8 Construction du passage inférieur au sud de la gare
- 9 Le passage inférieur dans sa configuration provisoire

L'agrandissement de la gare prévoit de nombreux aménagements. Les quais seront allongés pour atteindre une longueur de 420 m (contre 360 actuellement) afin de pouvoir accueillir de nouveaux trains à deux étages longs de 404 m offrant 1500 places assises (sauf le quai 1, dont l'extension est limitée à cause de la présence du terminus du métro m1 au sud). Ils seront également rehaussés de 20 à 25 cm et verront leur largeur passer de 7 à 10 m, avec comme conséquence un élargissement global de la gare en direction du nord. De ce fait les voies se déplacent également au nord. Ceci, combiné à l'allongement des quais, nécessite de modifier les têtes de gare, soit les aiguillages et diagonales qui permettent aux trains d'atteindre les différents quais. De nouvelles marquises en polycarbonate couvriront les quais 2 et 3 sur une longueur de 280 m, contre 100 m aujourd'hui. Le quai 1 conservera quant à lui sa charpente métallique historique en acier riveté qui sera rénovée, puis également couverte de polycarbonate.

Afin de permettre une évacuation rapide des quais, leurs accès seront élargis et multipliés. À l'ouest, ils seront reliés à la passerelle Rayon vert au moyen d'escalators, d'escaliers et d'ascenseurs, tandis qu'à l'est, de nouveaux escaliers et rampes amèneront les

passagers sur un passage inférieur redimensionné (largeur: 9,4 m; hauteur: 2,8 m; longueur: 60 m), parallèle à l'ancien et situé à l'est de ce dernier. Ce passage servira également à connecter les nouvelles places sud et nord au moyen de rampes et d'escaliers et verra s'y installer des activités commerciales à son extrémité sud.

Chantier complexe

Les contraintes d'exploitation particulières à la gare de Renens rendent un tel chantier complexe. Sa combinaison avec ceux du métro m1, du tram t1, des opérations immobilières au sud, de la passerelle Rayon vert et des places nord et sud ainsi qu'avec les autres chantiers Léman 2030 sur le nœud ferroviaire de Lausanne (4^e voie, saut-de-mouton, gare de Lausanne) en font un véritable casse-tête logistique, où tout retard, d'ordre technique ou procédural, se propage en cascade et impose de développer des solutions provisoires pour permettre au tout d'avancer, car les mesures d'exploitation se planifient longtemps à l'avance, tout comme la réservation de machines de chantier spéciales. C'est par exemple le cas du recours relatif au tram t1, qui empêche de réaliser l'entier du quai 4, alors que c'est précisément depuis ce quai que débutent les travaux

**Weber
+ Brönnimann**

**Ingénieurs civils pour les bâtiments CFF immobilier
– travaux spéciaux, structures porteuses, transformations**

Weber + Brönnimann SA
Morillonstrasse 87, 3007 Berne

+ 41 31 370 92 11
info@webroe.ch, webroe.ch



A&B

Aebischer & Bovigny
étude d'éclairage
Rue du Valentin 30
1004 Lausanne
eclairage@aebischer-bovigny.ch
+41 21 320 96 48

Notre expérience et notre soin du détail nous permettent d'intégrer le concept d'éclairage artificiel dès le début du processus de création architectural et de le mener jusqu'à sa réalisation.

lightdesignagency
100 W Broadway Long Beach
CA 90802
office.la@lightdesignagency.com
+1 562 374 63 52

www.aebischer-bovigny.ch



10

10 Alors que l'escalier au sud du passage inférieur est déjà réalisé, les travaux se poursuivent. (Photo Mounir Ayoub) (Sauf mention, les photos sont de Olivier Wavre/scenicview.ch)

d'élargissement de la gare. Les CFF ont ainsi dû se contenter d'en construire la bordure sud et entamer l'élargissement par demi-quai successif, du quai 3 nord (septembre 2017) au quai 1 (janvier 2020).

Passage inférieur

La réalisation du passage inférieur a également constitué un défi. La qualité du terrain (alluvions et matériaux morainiques) et la présence d'eau à faible profondeur (nappe captive) ont nécessité la réalisation de deux rideaux étanches de colonnes jointives (**fig. 5a**) selon la technique de mélange sol-ciment Springsol[®], une première dans ce contexte. Avant d'entreprendre la creuse, il a fallu poser un pont métallique provisoire d'une portée de 17,5 m, fondé sur micropieux (**fig. 5a**) sur chacune des sept voies afin de garantir le passage de trains à une vitesse maximale de 100 km/h. L'ensemble de ces travaux a été effectué de nuit durant 4,5 mois, les voies devant obligatoirement être rendues chaque matin à 5h30. Le cadre lui-même du passage a été réalisé en béton armé. Il a été ouvert au public dans une configuration provisoire en avril 2017 permettant, au moyen de rampes et d'ascenseurs provisoires, un accès aux quais et un passage autonomes aux personnes à mobilité réduite.

INTERVENANTS

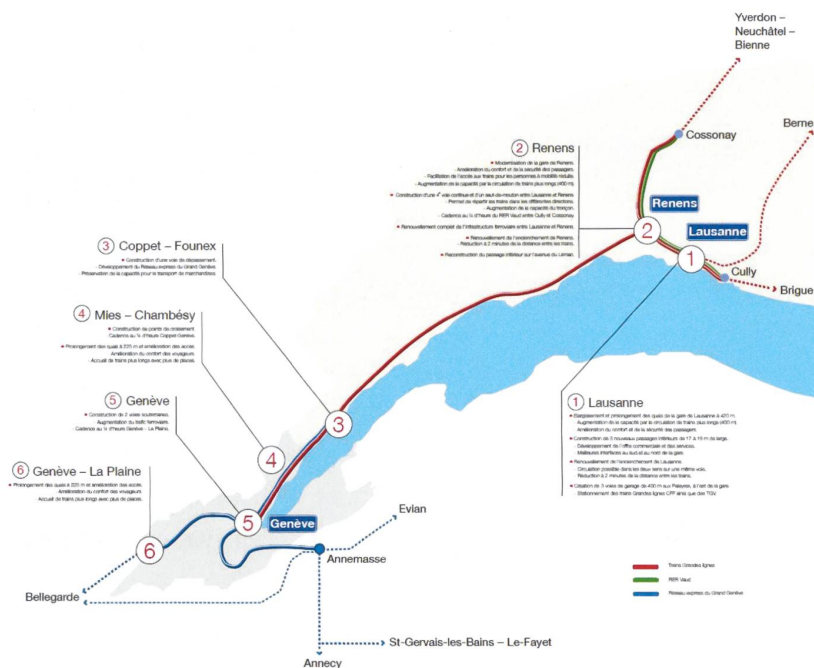
Direction du projet et direction générale des travaux :
CFF Infrastructure Lausanne, Léman 2030
(chef de projet Pascal Ducommun)

Mandataires :

Génie civil, architecture, géotechnique, géomètres, environnement :
Groupement d'ingénieurs SNPR, pilote bureau d'ingénieurs civil Perret-Gentil + Rey & Associés SA à Yverdon-les-Bains.
Membre du groupement SNPR : bureau d'ingénieurs civil Schopfer & Niggli à Lausanne
Sous-traitants du groupement SNPR : Architectes Farra & Zouboulakis à Lausanne
Bureau de géotechnique Karakas et Français SA à Lausanne
Bureau de géomètres Renaud et Burnand SA à Lausanne
Bureau pour le suivi environnemental Prona SA à Yverdon-les-Bains
Installations électriques basse tension et mise à la terre : BG Ingénieurs Conseils SA à Neuchâtel
Concept et expert mise à la terre : RS Ingénieurs à Jongny
Installations sanitaires : Weinmann-Energies SA et Fluides concepts SA
Génie ferroviaire : CFF Infrastructure Lausanne

Entreprises :

Génie civil et travaux spéciaux : Groupement GGR avec Frutiger SA Vaud (pilote) et SIF Groutbor SA
Construction métallique : Sottas SA à Bulle
Installations électriques basse tension : Swisspro SR SA à Renens
Génie ferroviaire : CFF Infrastructure Lausanne



LÉMAN 2030

Entre 2000 et 2010, la ligne ferroviaire Lausanne - Genève a vu son nombre de passagers journaliers passer de 25 000 à 50 000 et les scénarii des CFF tablent sur une fréquentation de 100 000 personnes par jour en 2030. Absorber cette augmentation tout en garantissant le confort et la sécurité des voyageurs nécessite de repenser l'infrastructure dans son ensemble: des trains plus nombreux, plus longs et plus rapides impliquent non seulement d'adapter les voies mais aussi les gares pour permettre une meilleure fluidité au niveau de l'accès aux quais et des passages inférieurs et assurer l'interconnectivité avec les transports locaux (bus, trams et métros). C'est précisément l'objectif du projet Léman 2030, sur les éléments duquel Tracés reviendra régulièrement au cours des années à venir.

Le nœud ferroviaire de Lausanne est emblématique de ce projet. Sur ces quelques kilomètres séparant les gares de Renens et de Lausanne se croisent les deux lignes ferroviaires majeures Genève - St-Gall et Brigue - Pied du Jura. Quelque 600 trains empruntent quotidiennement ce tronçon, le plus chargé de Suisse romande. De 2016 à 2030, toute une série de chantiers vont le mettre à jour dans une chronologie d'exploitation savamment orchestrée, dont la première étape aura été la construction du poste d'enclenchement de Renens, inauguré à l'automne 2016.



groupe
beric

structuré pour votre succès

CONCEPTION | REALISATION | BRANDED DESIGN
CONSEIL & DEVELOPPEMENT IMMOBILIER

rue des voisins 17 - 1205 Genève | + 41 22 827 18 28 | info@beric.ch | www.beric.ch