



Une gare au centre  
de la stratégie urbaine

Page: 19  
Surface: 335'387 mm²

Ordre: 1094419  
N° de thème: 862.021

Référence: 74233486  
Coupure Page: 1/12



RENENS | INFRASTRUCTURES

# Une gare au centre de la stratégie urbaine



Depuis quelques années, Renens vit une renaissance qui la sort de l'ombre de la capitale vaudoise et, avec la mue de sa gare, budgétée à 390 millions de francs, la ville confirme son rôle moteur à l'ouest de Lausanne.

TEXTE: ANNIE ADMANE  
PHOTOGRAPHIES: VANINA MOREILLON

**Q**uatrième ville du canton de Vaud avec ses 21 000 habitants, Renens n'est plus ce territoire en périphérie de Lausanne souffrant de sa désindustrialisation et d'une image de banlieue défavorisée. Bénéficiant de la dynamique engendrée par le Schéma directeur de l'Ouest lausannois (SDOL), la municipalité a pris le taureau par les cornes pour revivifier ses activités, valoriser sa culture cosmopolite et ses potentia-

lités, se faire accueillante.

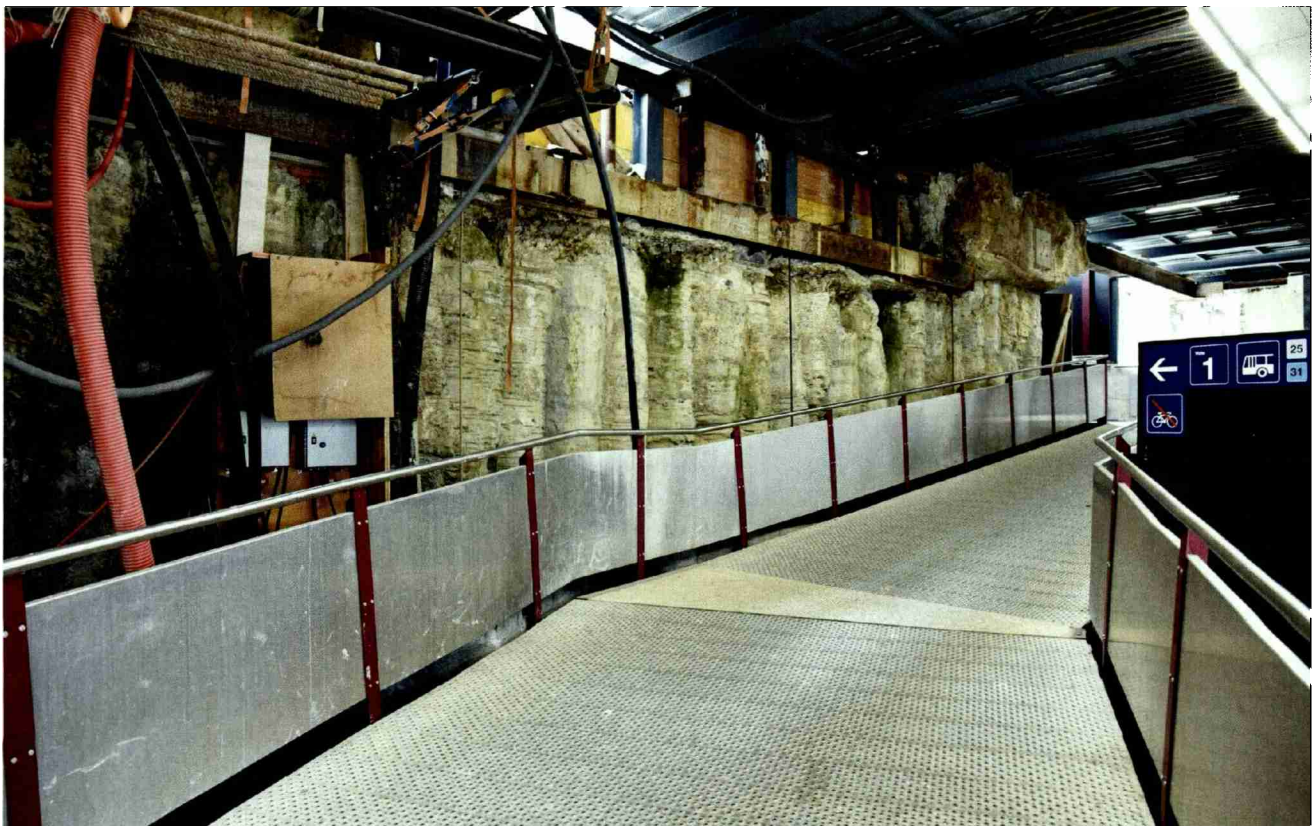
Aujourd'hui, Léman 2030 lui donne encore un coup de pouce, grâce à la mise en conformité de sa gare avec les exigences techniques du projet, mais aussi avec les normes usuelles de sécurité des CFF. Cette réalisation est accompagnée d'un programme immobilier conséquent et est également à l'origine d'un important concept urbain suite à un concours de projets en 2007. L'intention était de définir les contours de la transformation de la gare dans l'optique qu'elle devienne une interface de transports publics à l'échelle du SDOL. La réflexion devait aboutir à une proposition de réaménagement des espaces publics riverains, en particulier la requalification de la place nord et la création d'une place au sud, accompagnée d'un concept de mobilité douce.

Le réaménagement de la gare – adaptation et rénovation des quais et réalisation



Sous le groupe d'immeubles, on aperçoit la paroi cloutée qui borde la petite rue du Terminus.





Dans le passage inférieur, on remarque encore la paroi de soutènement faite en pieux (forés par Sif-Groutbor) pour excaver le passage.



L'éclairage dans le passage sous voies sera constitué de panneaux lumineux de 10 cm d'épaisseur qui procurent une lumière diffuse.





Dans le passage inférieur, des percements latéraux sont effectués pour intégrer des escaliers et des rampes d'accès aux quais.



d'un nouveau passage inférieur – a débuté concrètement en 2015, tandis que la première pierre du projet urbain Rayon Vert, du bureau lausannois des architectes et urbanistes Farra Zoumboulakis & Associés, qui a remporté le concours, a été posée en 2018. L'ensemble est supervisé par un comité de pilotage représentant les partenaires de la maîtrise d'ouvrage que sont les communes de Renens, Chavannes-près-Renens, Crissier et Ecublens, les CFF, l'Etat de Vaud et les Transports publics lausannois (TL).

### Ça bouge beaucoup

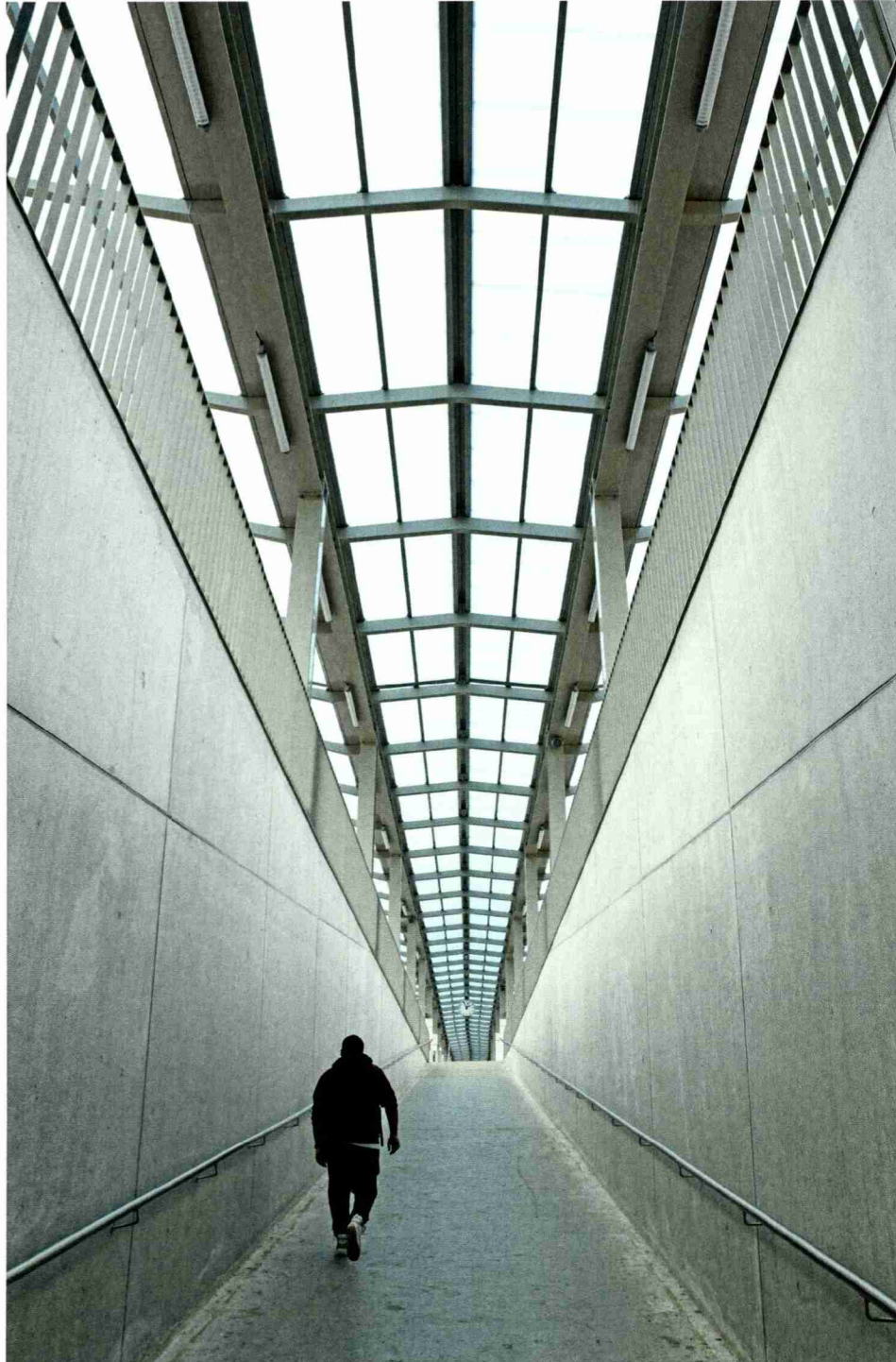
Dans la petite rue du Terminus qui longe le site ferroviaire au nord de la gare, ça bouchonne, ça bouchonne... le temps de constater l'ampleur du chantier et de se demander où l'on va bien pouvoir parquer sa voiture pour aller rencontrer Nicolas Pasquier, chef de projet CFF Infrastructure, en charge des opérations en gare: «Le fait est qu'il y a énormément de travaux en même temps dans la même zone», confirme-t-il. C'est presque un euphémisme: au bout de la rue du Terminus, une impressionnante paroi cloutée toute fraîche renforce le sol sous un groupe d'immeubles; les ouvriers sont en train de poursuivre une excavation destinée à des travaux de dérivation de réseaux et de soutènement – c'est la naissance d'une place nord élargie en vue d'accueillir une nouvelle ligne de tram. Celle-ci reliera Renens à Lausanne et servira d'interface avec les trains et la ligne de métro m1, qui emmène notamment les étudiants sur les campus de l'UNIL et de l'EPFL depuis la gare. Justement, les travaux sur les quais battent leur plein; le nouveau

passage inférieur, achevé en 2017, est percé de chaque côté par les chantiers de nouvelles rampes et de volées d'escaliers pour accéder aux quatre quais, alors qu'en surface, on voit naître les piles impressionnantes de la future passerelle Rayon Vert, qui offrira une voie de mobilité douce par-dessus les rails de la gare (*voir encadré*). De plus, le projet immobilier en bordure des rails à la place sud est en train de sortir de terre (*voir notre article en page 41*). Et l'on devine au loin l'extension et le renforcement du Pont Bleu, qui permet aux automobiles d'enjamber les voies ferrées.

A la gare, la principale contrainte est que son fonctionnement puisse se poursuivre, souligne Nicolas Pasquier: «C'est vraiment le gros challenge: 600 trains passent chaque jour, Renens est la troisième gare la plus fréquentée de Suisse romande et elle comporte beaucoup d'échanges avec le métro m1 – c'est ce qui génère le plus de passages. Nous avons en tout temps une voie «interdite» à la circulation. Et dès que nous en avons besoin d'une deuxième, par exemple pour un train de chantier qui va alimenter la voie en travaux, nous travaillons de nuit; c'est constamment le cas en raison de l'impossibilité d'accès due à ce chantier en îlot.»

### Des quais modernes

Fin avril, le quai 3 est achevé: «Nous l'avons allongé jusqu'à 420 m; il est aussi plus large. Il ne lui manque plus que la couche finale d'enrobé.» Il arbore une nouvelle marquise longue de 280 m, avec sa remarquable toiture en polycarbonate bleu, un matériau retenu pour sa transparence et sa facilité d'entretien, et par souci de standardisation.



Une rampe d'accès entre le passage inférieur et les quais, couverte par une nouvelle marquise.





Une gare au centre  
de la stratégie urbaine

Page: 19  
Surface: 335'387 mm²

Ordre: 1094419  
N° de thème: 862.021

Référence: 74233486  
Couverture Page: 9/12



## PROJET URBAIN

# Rayon Vert

La passerelle Rayon Vert a pour objectif de créer une liaison de mobilité douce entre le nord et le sud de la ville, jusqu'à présent coupée en deux par les voies ferrées.

Pour compléter l'interface de transport public de la gare de Renens, les places nord et sud seront réaménagées en zone de rencontre avec un mobilier urbain de qualité et uniforme sur l'ensemble de la gare, ainsi que des tilleuls. En outre, elles accueilleront les arrêts des bus et tram.

La passerelle les reliant, entre 10 et 16 m de large avec une hauteur comprise entre 3 et 5 m, sera translucide, végétalisée sur ses côtés est et sud, ce qui justifie son appellation.

L'ouvrage surplombera les voies, avec une pile sur chaque quai de la gare, qui servira d'accès aux voyageurs grâce à l'intégration d'un escalier, d'un escalator et d'un ascenseur. Y seront également aménagés un abri voyageurs ainsi qu'un petit local technique.

La structure métallique de la passerelle sera construite en atelier et les tronçons seront prémontés sur la place sud entre septembre et novembre, avant d'être posés sur les appuis fin novembre, par-dessus les voies. Le second œuvre sera réalisé en 2020, pour une ouverture en fin d'année ou au début de 2021.

Bien que la maîtrise d'ouvrage et le financement soient assurés par les communes partenaires, l'ouvrage sera remis aux CFF, qui en deviendront propriétaires au moment de sa mise en service. L'ensemble du projet – passerelle, places et parkings vélos – représente un coût total de 27,8 millions de francs, dont 20,1 millions pour la passerelle, partagé entre les quatre communes, le canton et la Confédération. ■



Des dalles en verre au sol (lanterneaux) servent de puits de lumière naturelle dans le passage inférieur. Elles remplacent les anciennes briques de verre carrées. De plus, le quai 3 accueille une pile intermédiaire – en construction – pour la passerelle Rayon Vert.

La marquise existante est démolie. La nouvelle voie 4, équipée de traverses toutes neuves en béton, sera ouverte sous peu, tandis que la voie 3 sera mise hors service.

Le quai 1, où se trouve le bâtiment voyageurs de la gare, est encore loin de paviser: «Il sera élargi et prolongé dans sa partie est; ici débouchera une autre voie piétonne, la passerelle du 1er-Août, qui créera un lien avec le quartier du Simplon, en cours de réalisation, à quelques centaines de mètres à l'est de la gare.» C'est également sur ce quai que prendra pied le projet immobilier lié à la gare. En attendant, la marquise qui entoure le bâtiment voyageurs, ancien, sera conservée pour des raisons patrimoniales. Sa structure rivetée en acier sera sablée, traitée et munie d'une couverture en polycarbonate. Mais comme la voie 1 sera surélevée de 40 cm, la portée sera coupée afin que la marquise n'entre pas en conflit avec les trains.

Enfin, le quai 4, en limite de la place nord, fera l'interface entre la gare et la voie de tram. Amorcé en 2016 lors de la construction du passage inférieur, il doit encore être finalisé côté tram, où il sera accessible par une longue rampe. Cette dernière est prévue avec une pente à 12% au lieu de 10% usuellement, parce qu'elle sera couverte. C'est également sur ce quai qu'aboutira la passerelle Rayon Vert. Un local technique pour le tram y sera

aménagé à l'extrémité de l'ancien passage inférieur, lequel sera par ailleurs en partie démolé et comblé avec des boulets.

Le mobilier des quais n'est pas posé au hasard: «La fluidité des mouvements de passagers sur les quais est essentielle, raison pour laquelle on limite au maximum les bancs, la publicité, les obstacles; nous avons opté pour des appuis ischiatiques, en complément de bancs rabattables. On est en train de développer des prototypes.» En ce qui concerne l'affichage des horaires, les anciens modules à palettes (lamelles tournantes) avaient pris l'eau; ils sont remplacés par des affichages digitaux, plus performants et plus modernes.

En outre, toutes les voies seront refaites: «On pose dessous une couche en enrobé comportant un drainage central avec des bassins de rétention avant rejet dans les collecteurs, direction La Mèbre, puis le lac. Nous avons prévu 50 cm de grave, 7 cm d'enrobé et le ballast. On a excavé 1 m plus bas que le terrain naturel. Les rails en acier proviennent de fonderies allemandes et autrichiennes. Pour certains travaux, nous avons collé le ballast, ce qui forme vraiment un bloc qui nous permettra d'excaver et de retirer les éléments sans déstabiliser la voie. C'est une nouvelle technique qu'on utilise de plus en plus, qui nous permet de prendre des mesures de soutènement ou de restaurer la voie après travaux.»

### Un large passage inférieur

Le percement d'un passage inférieur en remplacement de l'ancien a été le premier ouvrage de la transformation de la gare, démarré en septembre 2015 et inauguré en avril 2017. Cette réalisation était nécessaire pour trois raisons: le besoin d'un

passage sous voies plus large, avec une hauteur plus élevée et une couche de ballast entre le passage et les voies plus importante.

Pour sa construction, il a fallu créer une paroi étanche, constituée de colonnes mises en place par un procédé de forage avec injection de coulis breveté et exploité par l'entreprise Sif-Grouthor, car il était impossible d'utiliser soit un grappin, trop large pour passer au milieu des voies, soit le jetting, pouvant provoquer le soulèvement des voies. Les travaux sous voies ne pouvant se faire en journée, l'entreprise n'a travaillé que de nuit, avec la contrainte d'horaires particulièrement réduits – entre 23h30 et 5h30 –, et en surface, avec une limite en hauteur due à la présence des caténaires et du câblage électrique.

C'est ainsi que l'entreprise a mis en place tous les 50 cm des colonnes de 60 cm de diamètre – qui se recouvrent par conséquent de 10 cm, donc sans vide intermédiaire –, entre 8 et 11 m de profondeur. Le terrassement et le béton armé à l'intérieur du passage ont suivi, pour réaliser un tube de section rectangulaire de 9,35 m de large, soit plus du double de l'ancien. Ces travaux devant se dérouler alors que les trains circulaient en surface, des micropieux en acier, posés jusqu'à une vingtaine de mètres de profondeur et ancrés dans la molasse, ont supporté le poids de ponts provisoires de 18 m de portée pour le passage des trains (*voir article BÂTIR, édition de mars 2016. A consulter en ligne sur: www.batir-jcsr.ch*).

L'ensemble des partenaires, entités publiques, CFF Infrastructure et CFF Immobilier visent un achèvement des travaux pour 2021. ■





Une gare au centre de la stratégie urbaine



En bordure du quai 1, une pile de la passerelle Rayon Vert est en cours de construction.



Au bout du quai 2, les ouvriers prolongent un passage provisoire pour que les camions puissent reculer sur la voie, pour la construction de la marquise.





## LES INTERVENANTS

### LES MANDATAIRES

#### Direction des travaux et ingénieur civil

Perret-Gentil + Rey & Associés SA,  
Yverdon-Les-Bains

#### Architecte

Farra Zouboulakis & Associés Architectes  
urbanistes, Lausanne

#### Géotechnicien

Karakas & Français SA, Lausanne

#### Suivi environnemental

Prona SA, Yverdon-Les-Bains

#### Géomètre

Renaud et Burmand SA, Lausanne

#### Mandataires spécialisés technique ferroviaire

Groupement SNPR: RS Ingénieurs SA,  
Jongny (spécialiste câbles et mise à terre),  
BG Ingénieurs Conseils SA, Lausanne  
(ingénieur électricien), Fluides Concepts SA,  
Romanel-sur-Lausanne (ingénieur sanitaire)

### LES ENTREPRISES

#### Gros œuvre

Groupement Gare de Renens (GGR):  
Frutiger SA Vaud, Savigny (génie civil),  
Sif-Groutbor SA, Ecublens (travaux spéciaux)

#### Second œuvre

#### Construction métallique, marquises

#### et serrurerie

Sottas SA, Bulle

#### Electricien

Swisspro SR SA, Renens

#### Sanitaire

Milliquet SA, Romanel-sur-Lausanne