



RECONSTRUCTION



RC 82 PONT BLEU

Images d'une réussite humaine
Au cœur d'une agglomération où les projets de mobilité multimodale sont multiples, la rénovation du Pont Bleu a été un projet essentiel pour garantir la mobilité dans l'Ouest lausannois et améliorer la qualité des déplacements, notamment des cyclistes et des piétons. De nombreux défis ont été relevés avec succès grâce aux très hautes compétences et à l'engagement des quelque 200 femmes et hommes qui se sont impliqués dans ce chantier exceptionnel. Je dédie cette publication, qui raconte cette aventure en images, à tous ces intervenants, à nos partenaires, ainsi qu'aux riverains et aux usagers qui ont fait preuve de patience et de compréhension pour les nuisances dues à ces travaux. Piétons, cyclistes, automobilistes, motards, trains, etc. peuvent désormais circuler en toute sécurité sur et sous un ouvrage adapté à toutes les mobilités.

CONTEXTE ET OBJECTIFS

Situé entre l'avenue du Tir-Fédéral (Ecublens) et la galerie de Marcolet (Crissier), le Pont Bleu franchit sur 176 mètres huit voies CFF et deux routes. Il supporte un trafic important de 20'000 véhicules par jour. Le premier pont de franchissement des voies situé dans ce secteur était composé de poutres à treillis métallique de couleur bleue, qui a donné son nom à l'ouvrage.

La structure du pont a dû être assainie pour assurer la sécurité des usagers et prolonger sa durée de vie.

Une partie a été remplacée par un nouveau pont métallique de couleur bleue d'une portée deux fois plus grande permettant de supprimer une pile d'appui située au milieu des voies CFF, qui présentait un danger pour les trains.

L'ouvrage a été également élargi du côté Genève pour ajouter

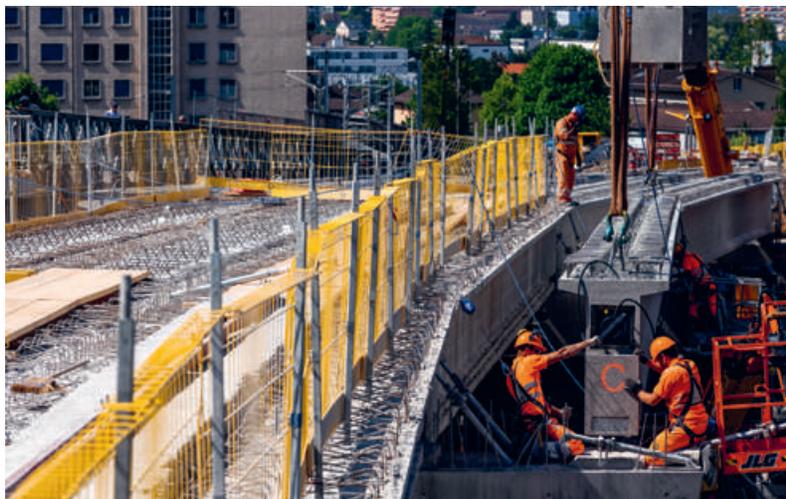


une piste mixte piétons et vélos afin d'assurer la continuité du réseau de mobilité douce entre Crissier et Ecublens. Un nouveau revêtement phonoabsorbant et des parois antibruit permettent de réduire les nuisances sonores liées au trafic routier.

Ces travaux se situent dans la continuité du réaménagement de l'avenue du Tir-Fédéral, dont le chantier a commencé en 2017 et s'est terminé en 2020. Ils font partie du projet d'agglomération Lausanne – Morges. À l'aval du Pont Bleu, le passage inférieur d'Épenex, propriété de la Commune d'Ecublens, a également fait l'objet d'un assainissement et d'un élargissement.

Le Canton, les Communes d'Ecublens et de Crissier, ainsi que les CFF ont participé au financement des travaux.

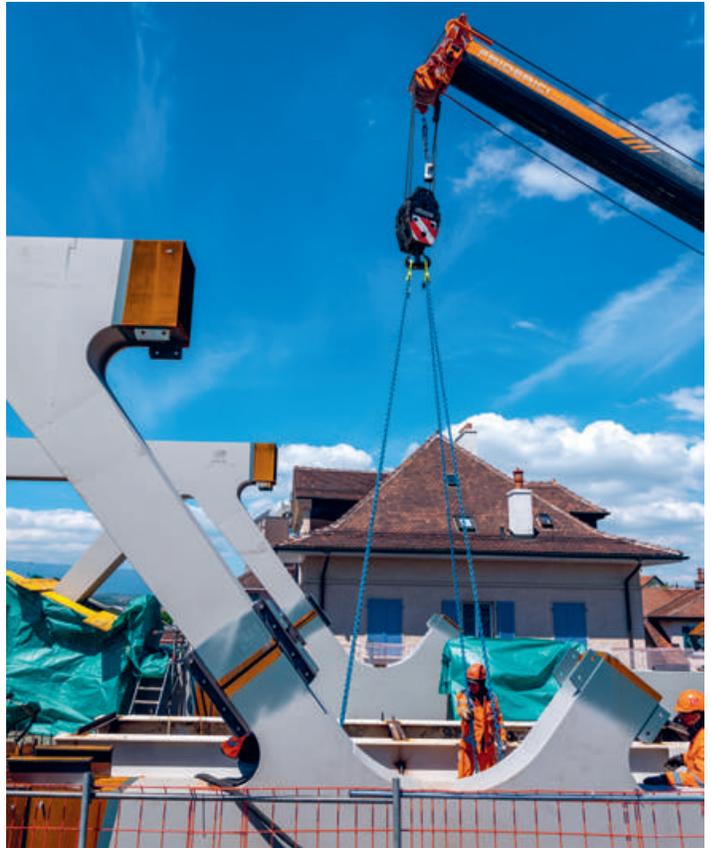
LES DÉFIS D'UN CHANTIER URBAIN



L'environnement et le contexte de ce projet étaient particulièrement délicats. L'importance stratégique de l'ouvrage pour la mobilité dans le secteur et plusieurs projets connexes ont nécessité une planification fine de l'intervention, située en zone fortement urbanisée. Il s'agissait notamment de limiter les perturbations du chantier pour les riverains, de maintenir le trafic des trains et des véhicules circulant sous l'ouvrage, ainsi que le passage des véhicules motorisés, des piétons et des cyclistes sur le pont. Il fallait également coordonner les travaux avec les nombreux projets réalisés parallèlement dans la région, notamment ceux liés à Léman 2030, à la passerelle Rayon Vert, au futur tram et aux adaptations des réseaux communaux.



LE NOUVEAU PONT

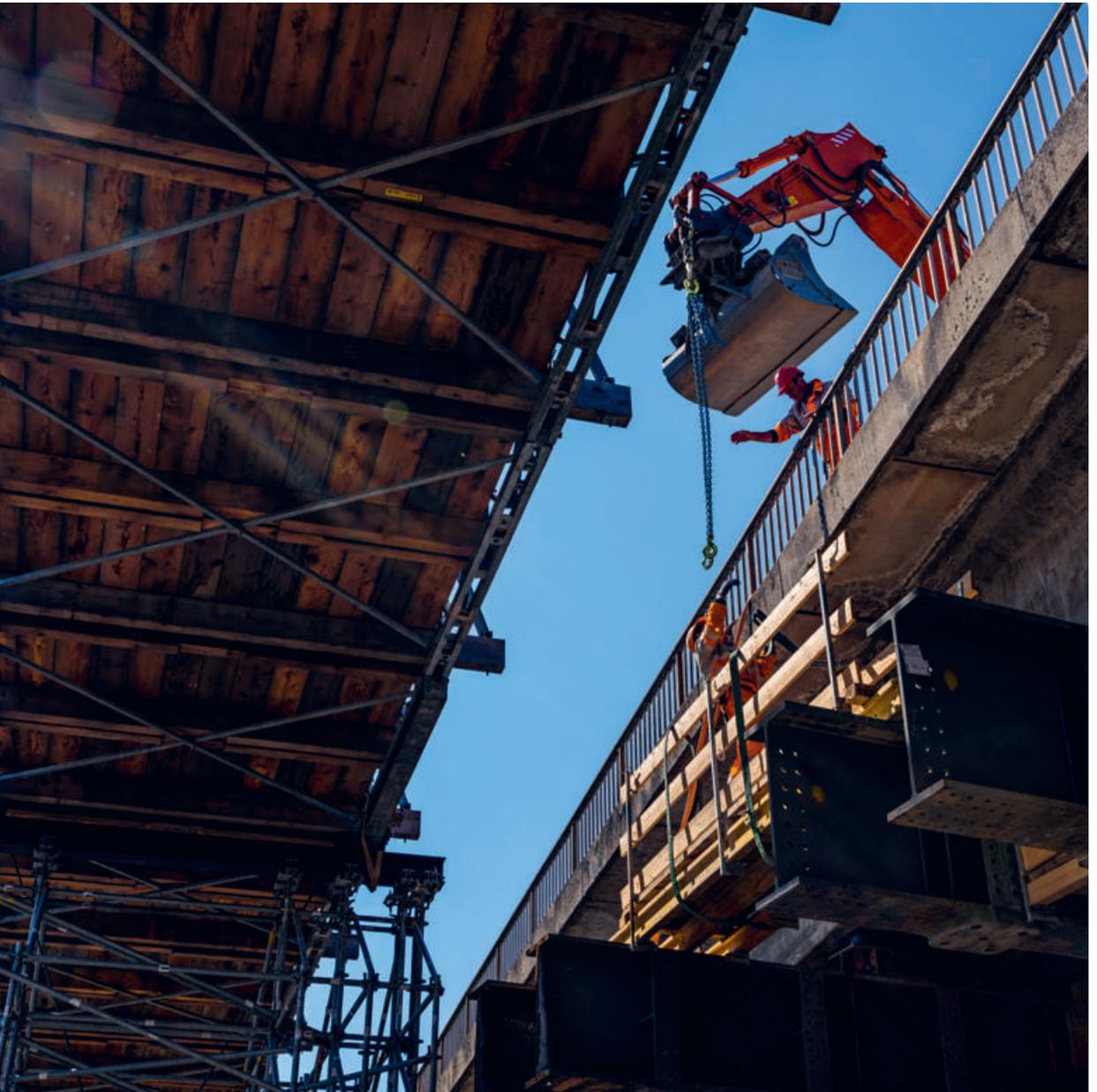


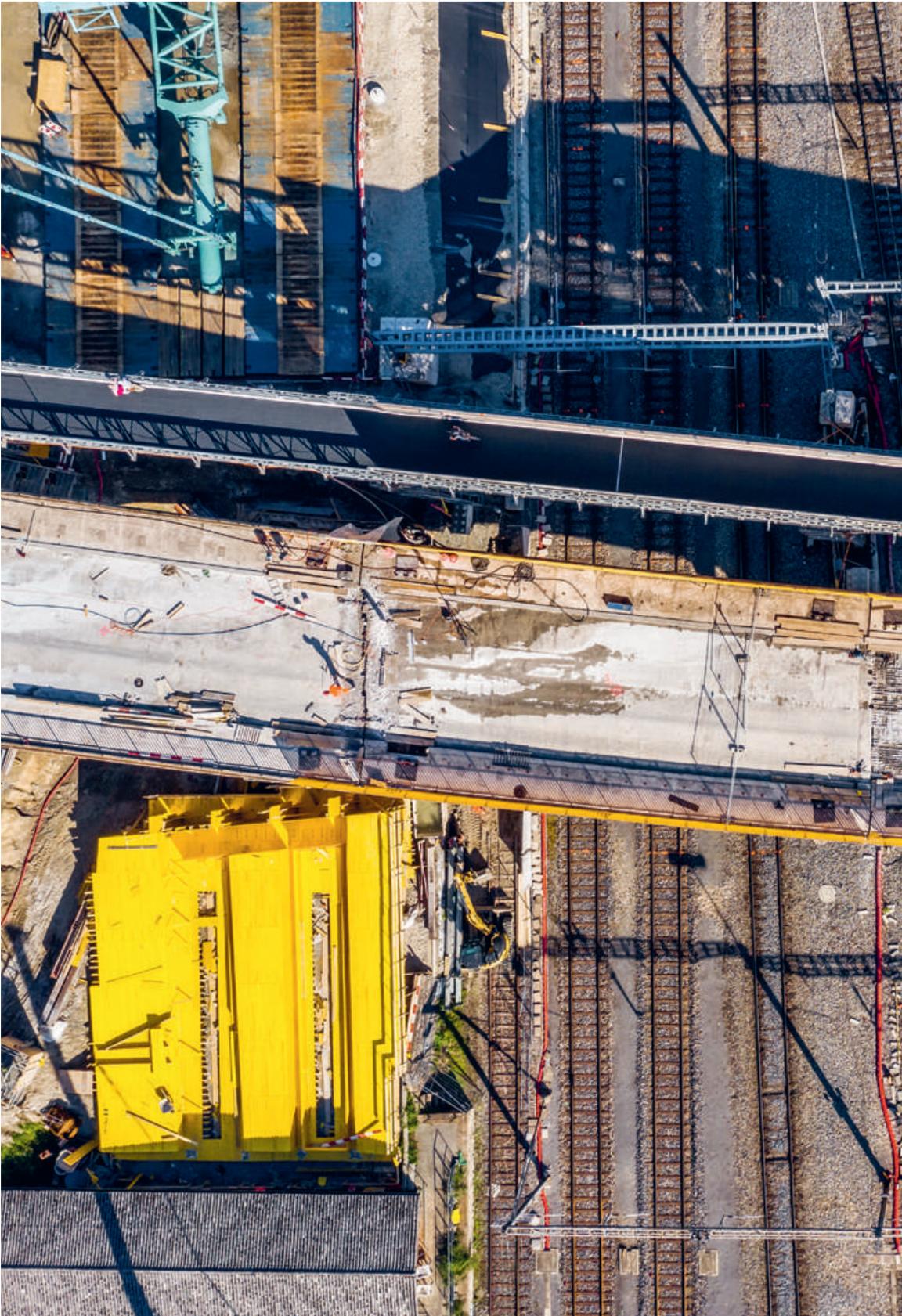
Le projet réalisé a les caractéristiques suivantes :

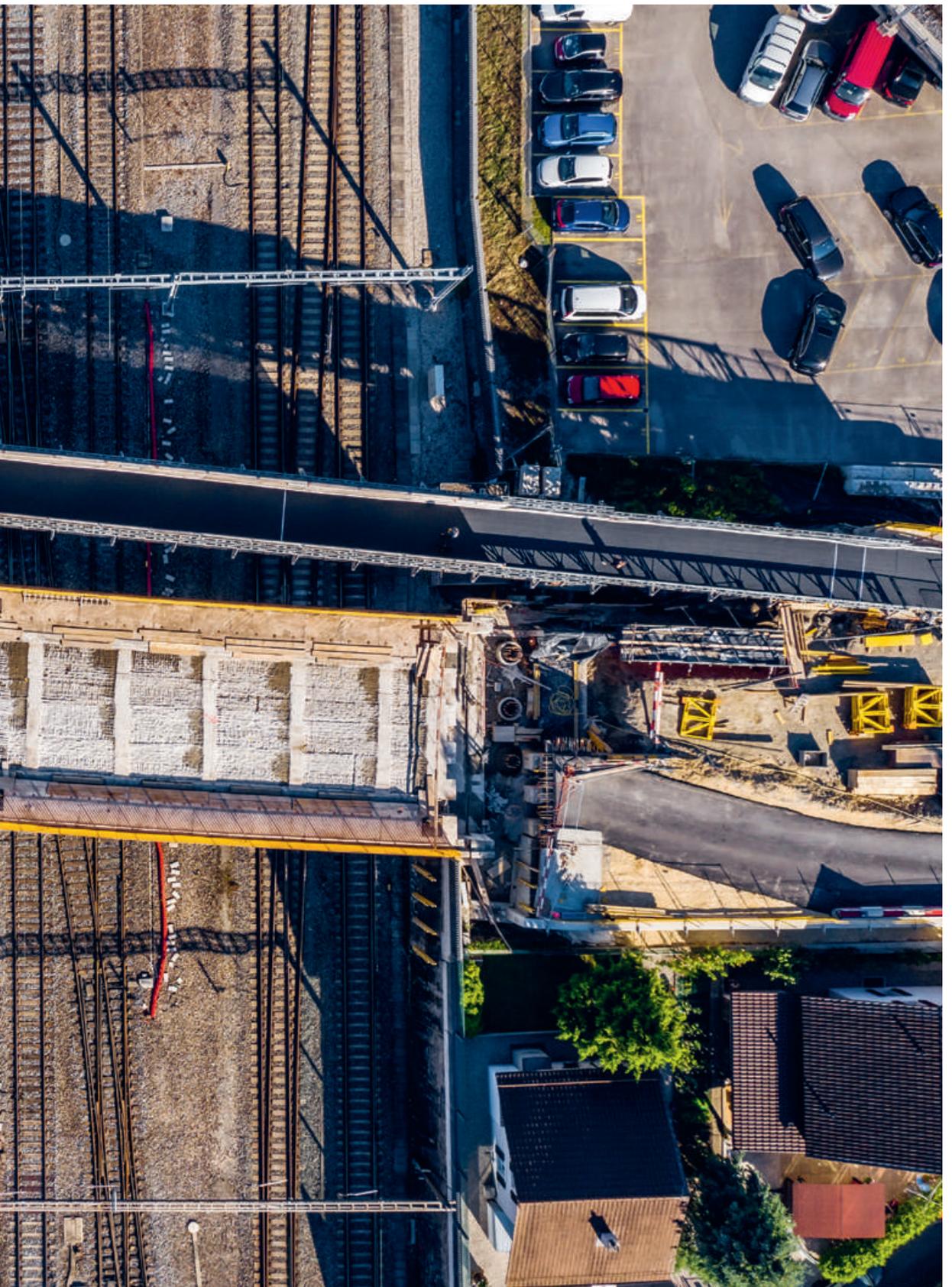
La nouvelle culée du côté Ecublens est fondée sur les pieux existants et quatre nouveaux pieux de 0.90 m de diamètre. Le pilier d'appui qui se trouvait à proximité des voies CFF a été supprimé, pour des questions de sécurité. Deux autres piliers ont été remplacés, fondés soit sur des pieux de 1.50 m de diamètre, soit sur micropieux. Les trois derniers ont été reconstruits partiellement. Enfin, la culée du côté Crissier a été assainie et transformée.

SUPERSTRUCTURE

D'une longueur totale de 176 m, le pont est composé d'une nouvelle structure en acier avec tablier béton de 58 m de longueur en une portée (anciennes travées 1 et 2) et d'un nouveau tablier continu en béton de cinq travées (travées 3 à 7). Une travée est longue de 20 m et les quatre autres, composées en partie des poutres existantes conservées, sont longues de 24.50 m. L'ouvrage a une largeur maximale de 15.60 m.









Le complexe d'étanchéité est recouvert d'une couche de protection en asphalte, d'une couche de liaison et d'un tapis phonoabsorbant en enrobé bitumineux. L'ouvrage est équipé de parois antibruit inclinées en acier et verres acryliques, de collecteurs d'eaux pluviales, d'une canalisation d'eau potable et de réseaux électriques.

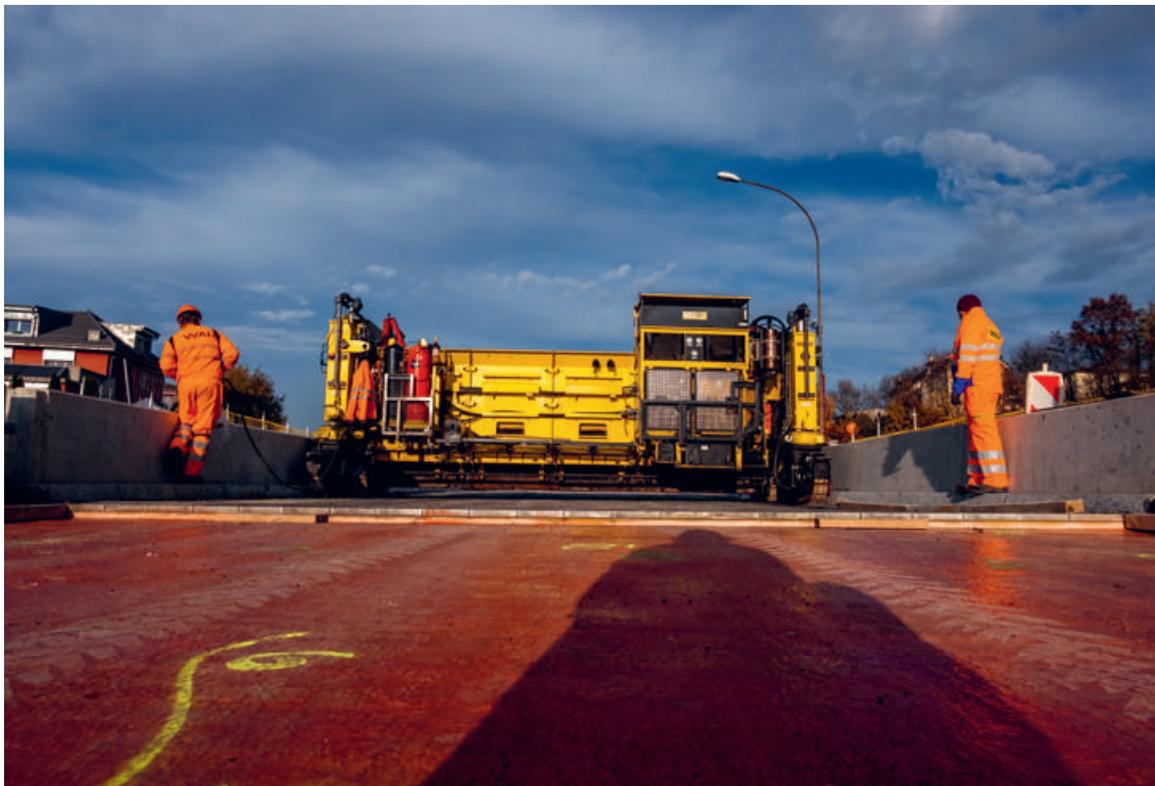
ÉQUIPEMENTS / FINITIONS





INFRASTRUCTURES PROVISOIRES

Une passerelle franchissant l'ensemble des voies CFF et la route de Bussigny a été aménagée afin de permettre aux piétons et aux cyclistes de circuler en toute sécurité à l'écart du chantier. La plate-forme pour la grue sur chenilles a nécessité la construction d'un radier en béton armé et le remblayage de près de 6000 m³ de matériaux.

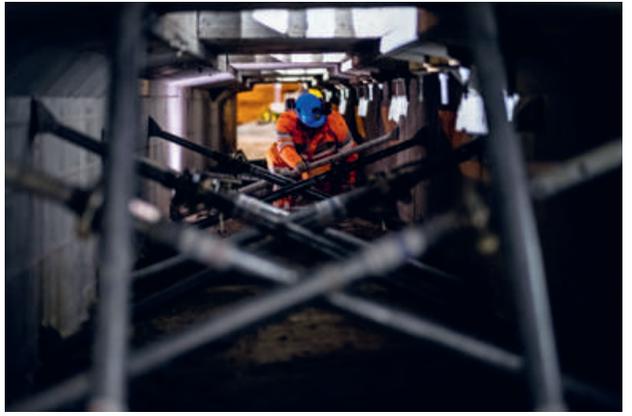














DÉLICATES OPÉRATIONS CONTRE LA MONTRE

60

OUVRIÈRES ET OUVRIERS

45

JOURS

26

LEVAGES

15

OPÉRATIONS MINUTÉES

12

POUTRES PRÉFABRIQUÉES

380 TO

DE CHARPENTE MÉTALLIQUE

930 M³

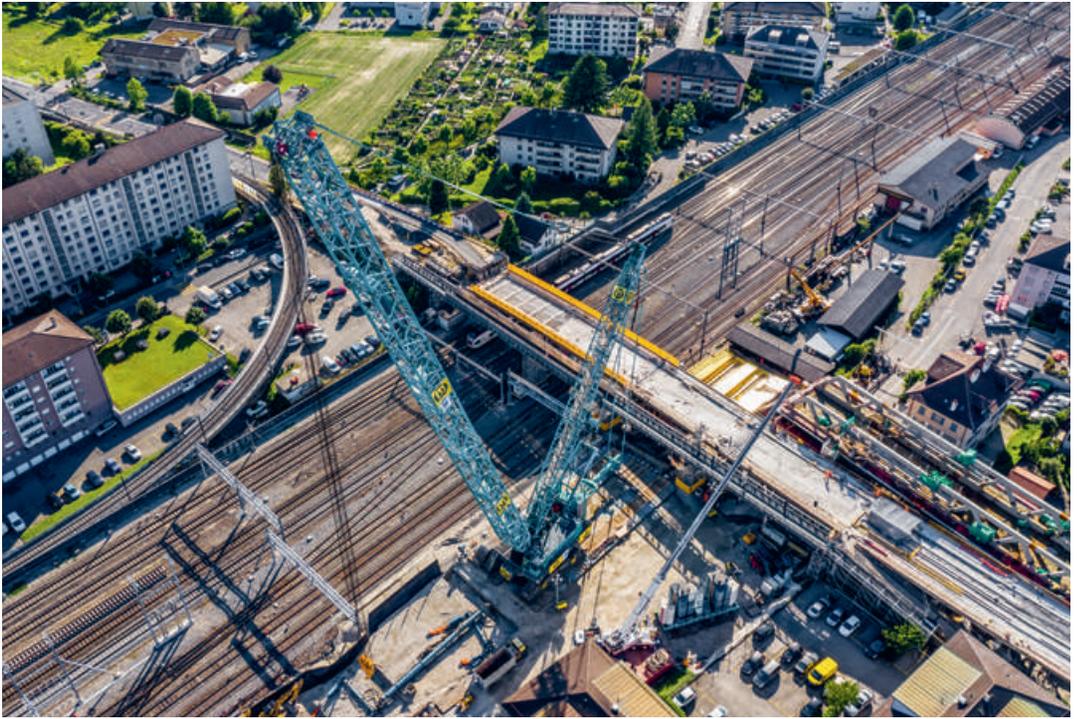
D'ÉLÉMENTS EN BÉTON ARMÉ

Du 15 juin au 29 juillet 2019, le trafic routier sur la route cantonale RC 82 a été interrompu afin de permettre le remplacement des éléments du Pont Bleu au moyen d'une des plus grandes grues sur chenille d'Europe. Les interventions ont consisté, dans un premier temps, à déconstruire l'ouvrage existant de l'aval vers l'amont. Les travées ont été retirées lors d'opérations de nuit avec interruption du trafic ferroviaire. En parallèle, les fondations, les nouvelles piles et les nouvelles culées étaient réalisées. Les nouvelles structures préfabriquées à côté du pont ont pu être mises en place avec la grue. Enfin les tabliers ont été bétonnés afin de permettre la réouverture du pont au trafic routier. Pour ce projet, de nombreux intervenants ont été impliqués. Cette réalisation est un succès grâce à l'engagement de toutes ces personnes qui représentent 40 employeurs principalement de la région.









Impressum

Département des infrastructures et des ressources humaines (DIRH)
Direction générale de la mobilité et des routes (DGMR)

Graphisme:
Photos:

moserdesign.ch
©Eric Frigière
©SWISS-FLY Boris Bron
©Pedro Gutiérrez

Lithographie:
Impression:
Tirage:

IMAPRO
Polygravia
1000 exemplaires



Lausanne, novembre 2020

www.vd.ch/pont-bleu



