

Passerelle piétons à la gare de Granges

Umberto Guglielmetti, ingénieur dipl. EPFL/SIA, bureau d'ingénieurs Léonard Gianadda & Umberto Guglielmetti S.A., Martigny

La passerelle pour piétons sur le Rhône à Granges remplace un pont existant qui a dû être démoli pour la construction de la N 9. L'article décrit la démarche suivie pour le choix de l'ouvrage réalisé et en donne les caractéristiques techniques.

U. G.

Type d'ouvrage

Le choix du maître de l'ouvrage s'est finalement porté sur l'avant-projet n° 3a pouvant :



1: Vue de la passerelle depuis la rive droite en amont[11.

Introduction

La construction de la route nationale N 9 Sion-Sierre a nécessité la suppression du pont sur le Rhône existant près de la gare de Granges et son remplacement par une passerelle pour piétons suivie d'un passage sous la N 9.

L'ensemble permet l'accès des piétons aux deux rives du Rhône et à la gare de Granges.

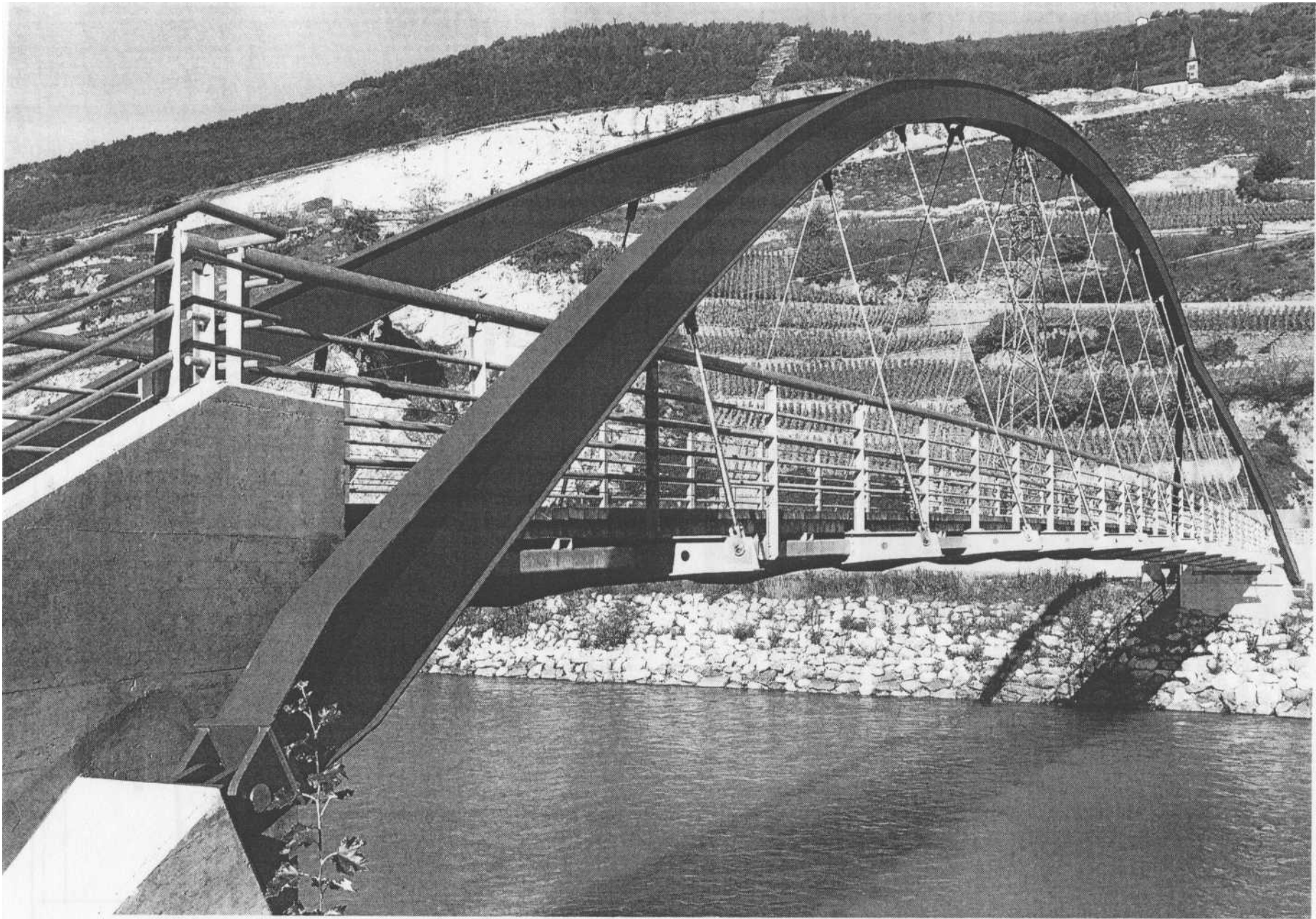
Conformément au souhait du service des routes nationales et à la tradi-

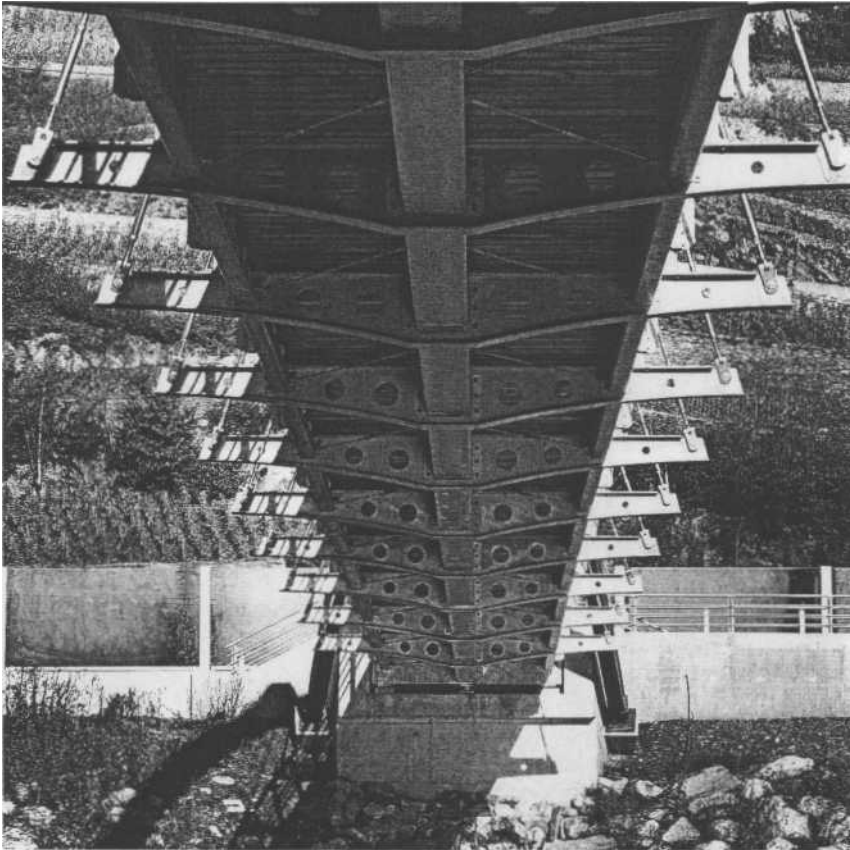
tion polytechnique, les ingénieurs ont développé une série d'avant-projets permettant l'ouverture d'un débat et après confrontation des solutions, le choix de la variante la mieux adaptée aux contraintes techniques et esthétiques locales.

Passerelle pour piétons métallique formée d'un arc central renversé et stabilisé par bifurcations sur les culées et un tablier suspendu également métallique recouvert de lames de bois.

Die Fussgängerbrücke über die Rhone bei Granges ersetzt eine bestehende Brücke, welche für den Bau der N 9 abgebrochen wurde. Der Artikel erläutert das Vorgehen zur Wahl des realisierten Bauwerkes und gibt die technischen Daten an.

U. G.





4: Vue du dessous du tablier[1].

Largeur utile de la passerelle: 3,00 m
 Longueur du tablier: 57,80 m
 Portée de l'arc: 59,48 m

Caractéristiques techniques

Tablier

Le tablier métallique est constitué d'une série de 13 poutres transversales en composés soudés et trois poutres longitudinales en profilés RHS, le

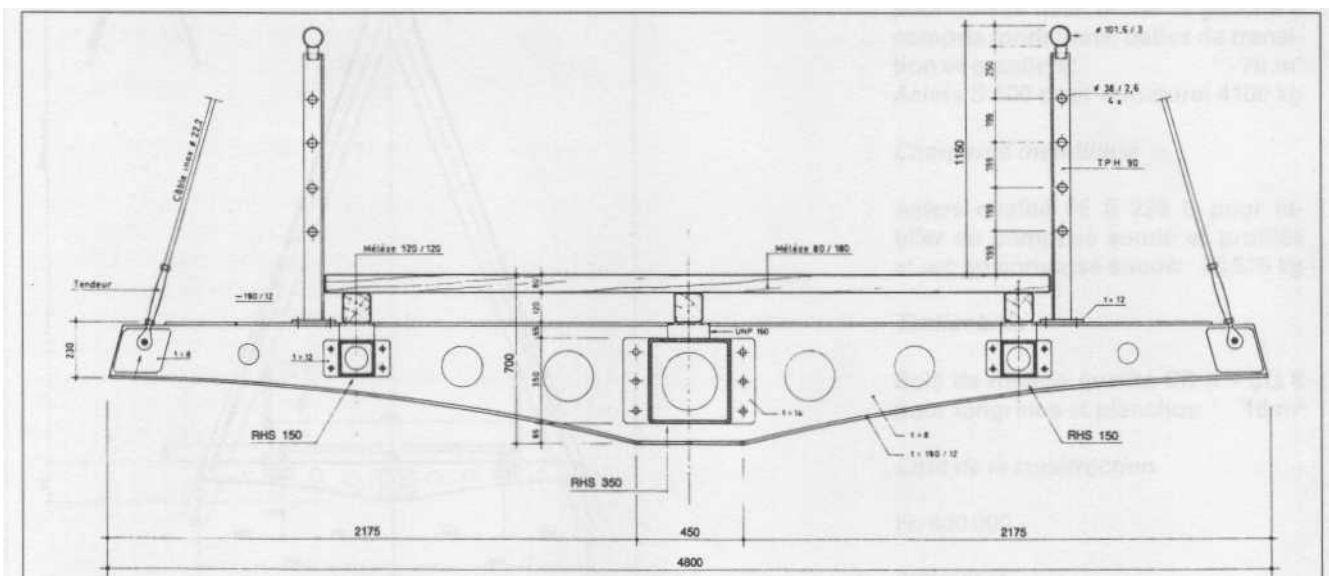
tout formant une grille de poutres suspendue à l'arc au moyen d'une série de câbles en acier inoxydable.
 Traitement des surfaces: zingage à chaud 80-100 microns
 Plancher formé de trois longrines, section 12 x 12 cm et une série de planches transversales, section 18 x 8 cm en bois de mélèze.

Arc

Arc central métallique à deux articulations, prenant appui sur les culées, de forme parabolique avec bifurcations de stabilisation vers les appuis.
 Portée de l'arc: 59,48 m
 Flèche: 9,75 m
 Profil en forme de caisson d'inertie constante en composé soudé 550 x 550 x 12 mm.
 Traitement des surfaces: sablage Sa 21A
 peinture en atelier de protection 40 microns
 peinture de finition 60 + 40 microns.
 Appuis articulés de l'arc et reprise de la poussée: sur les culées caisson en béton armé de la passerelle.

Culées

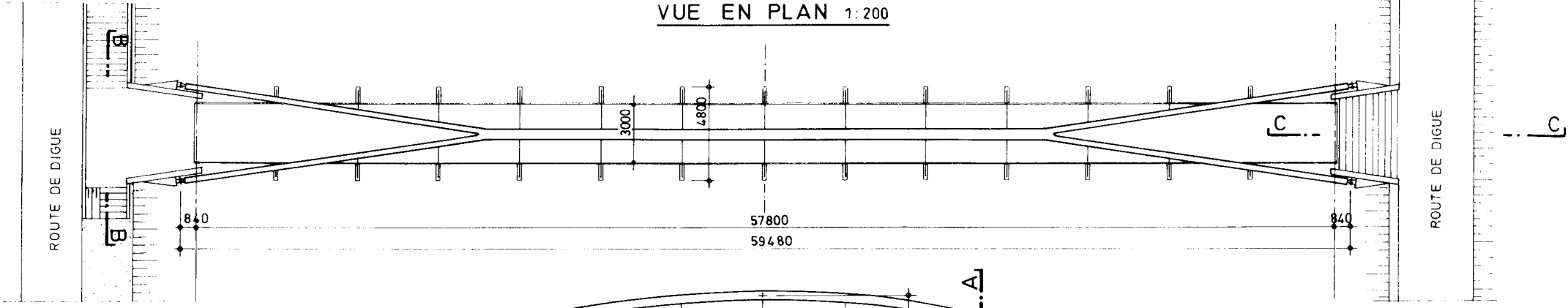
Culées classiques en forme de caisson rigide en béton armé formant appui du tablier et reprenant la poussée de l'arc. La stabilité est assurée par le poids propre de la culée et son remplissage de remblais.
 A la demande du service cantonal des cours d'eau, le niveau des se-



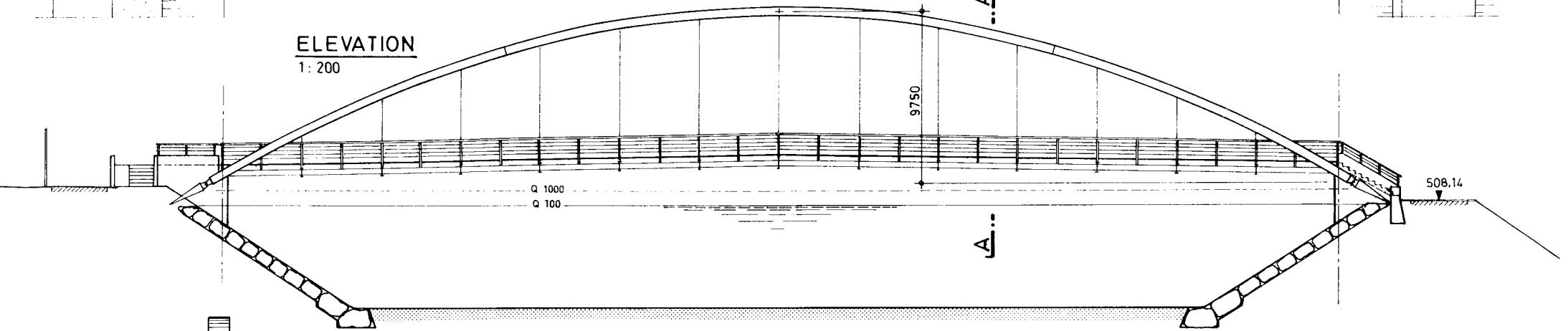
5: Détail du tablier.

Route N° N9	Canton VS	KM 107.660 - 117.930	Lieu GARE DE GRANGES	Nom local PRAFALCON	Auteurs du projet L. GIANADDA + U. GUGLIELMETTI - 1920 MARTIGNY	Ouvrage N°	Pièce 7-A 3.P4.81 18.694
----------------	--------------	-------------------------	-------------------------	------------------------	--	------------	-----------------------------

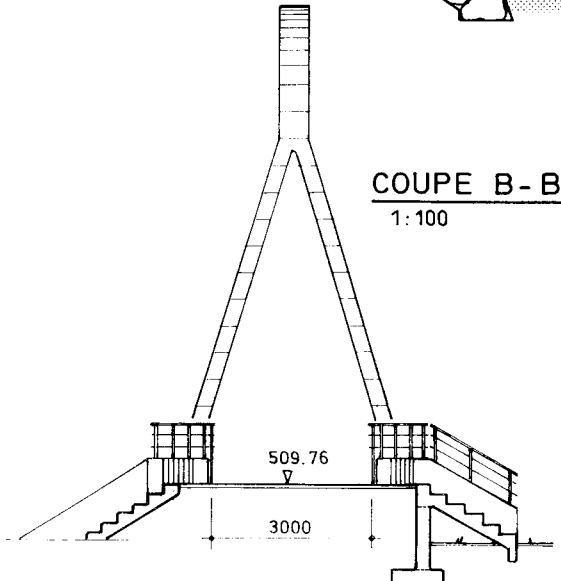
VUE EN PLAN 1:200



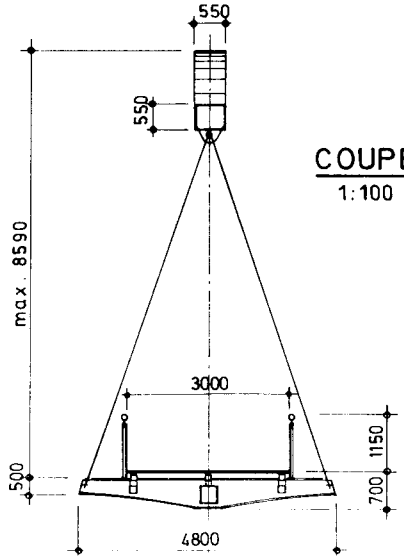
ELEVATION 1:200



COUPE B-B 1:100



COUPE A-A 1:100



COUPE C-C 1:100

