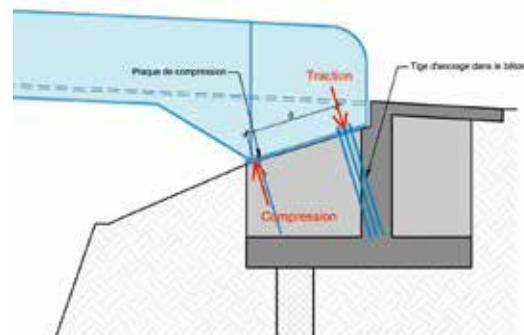
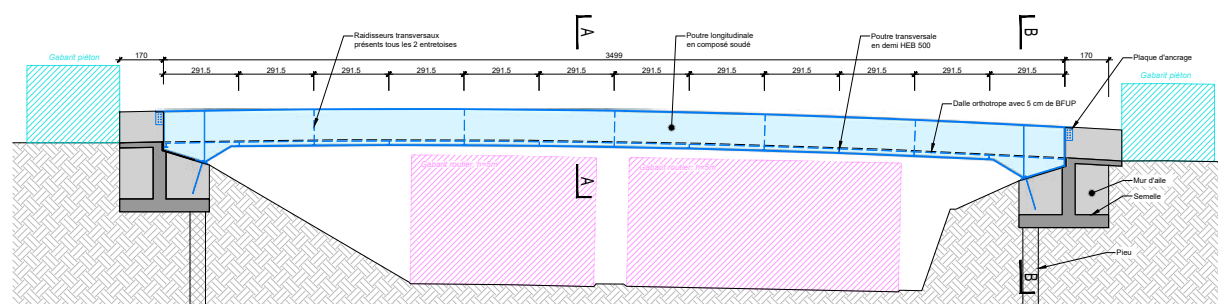




Situation actuelle



Détail encastrement dans la culée



Élévation de la passerelle

72
73

2025

Passerelle de Chandolan



Bastien Testaz

« Ce qui me fascine le plus en génie civil, ce sont les ponts : des structures qui créent du lien tout en défiant le vide. »

La passerelle de Chandolan, située sur la commune de Givisiez, doit être remplacée. La route à cinq voies, très fréquentée qui passe en contrebas dans une tranchée, ne permet pas de mettre en place une structure porteuse sous la passerelle. Bastien Testaz s'inspire de nombreux ponts existants comparables et examine leur adéquation. Comme toutes les structures porteuses qu'il propose sont réalisables, il sélectionne trois options qu'il prédimensionne. Finalement, il retient un pont intégral en acier pour la suite de son projet et écarte le pont à poutres en treillis ainsi que le pont haubané. Comme les ponts intégraux sont moins répandus en Europe qu'aux États-Unis, par exemple, il consulte des articles spécialisés américains et intègre ces connaissances dans son projet. Pour son ouvrage – dont il reconnaît les avantages, à savoir l'absence d'appareils d'appui, la longévité, le peu d'entretien nécessaire et la rapidité de montage –, il soigne les détails architecturaux et détaille les fondations ainsi que l'interaction entre le sol et l'ouvrage. Ce travail classique et approfondi met à l'honneur une structure peu commune.

PROFESSEURS **André Flückiger, Ing. dipl. EPFL**
 EXPERTS **Stefan Walt, Ingénieur civil EPFL**
 DISCIPLINE **Géomatique – Construction et infrastructures**