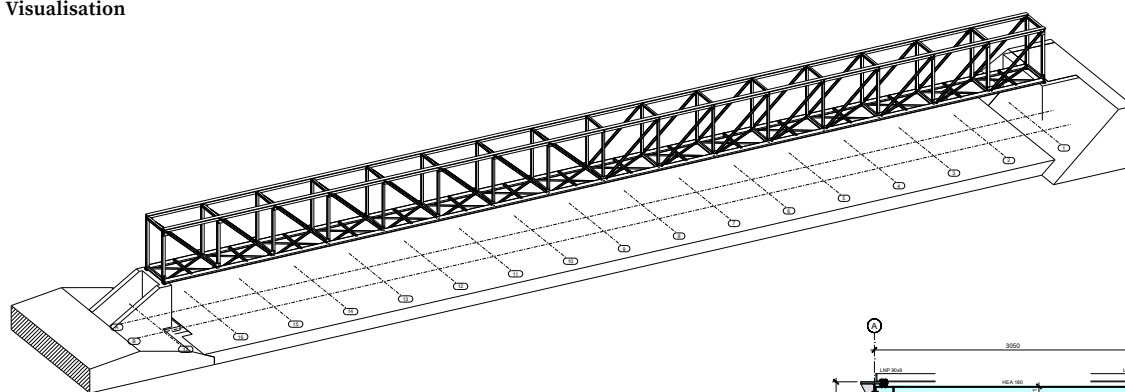
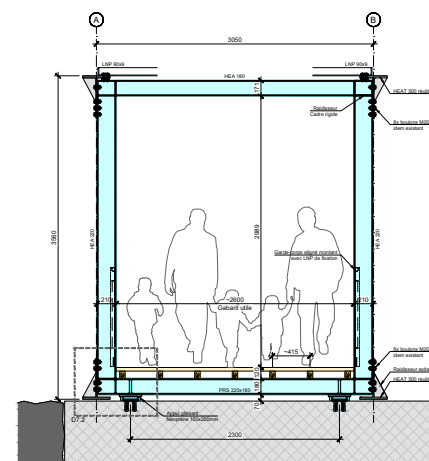
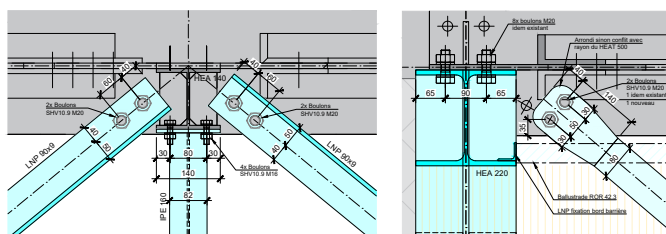


Visualisation



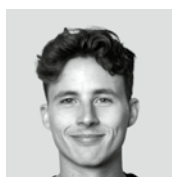
Détails



Coupe

2025

Passerelle de mobilité douce à Marly



Simon Quartier-dit-Maire

« Concevoir mieux avec moins, sans superflu : c'est cette quête d'efficacité qui me motive en génie civil. »

PROFESSEURS **Pierre Vannart, Ing. ECAM (B)**

EXPERTS **Dr. Ann Schumacher**

DISCIPLINE **Structure métallique**

Seule certitude initiale : le pont en acier étroit de près de 60 m de longueur dont il est ici question, qui est destiné aux piétons et au passage d'une conduite d'eau de 550 mm de diamètre, ne répond plus aux exigences. Le raidisseur insuffisant et les sections qui atteignent en partie leurs limites de charge entraînent des problèmes de stabilité. Simon Quartier-dit-Maire analyse minutieusement l'état actuel de l'ouvrage et se demande s'il est possible de conserver et de renforcer le pont ou s'il faut le remplacer. Il présente différentes possibilités à l'appui de calculs informatiques, de nombreux calculs manuels et de prédimensionnements. Des schémas clairs et des contrôles de plausibilité des résultats calculés viennent compléter ce travail de qualité. La solution qu'il a choisie vise à préserver la plus grande partie du pont. Il préconise de conserver les poutres en treillis, d'adapter la largeur ainsi que la hauteur de l'ouvrage et d'ajouter des renforts pour résoudre les problèmes de stabilité. Cette variante, la plus économique, est d'autant plus appropriée que le pont n'a qu'une importance secondaire. Elle s'inscrit ainsi dans la durabilité.