

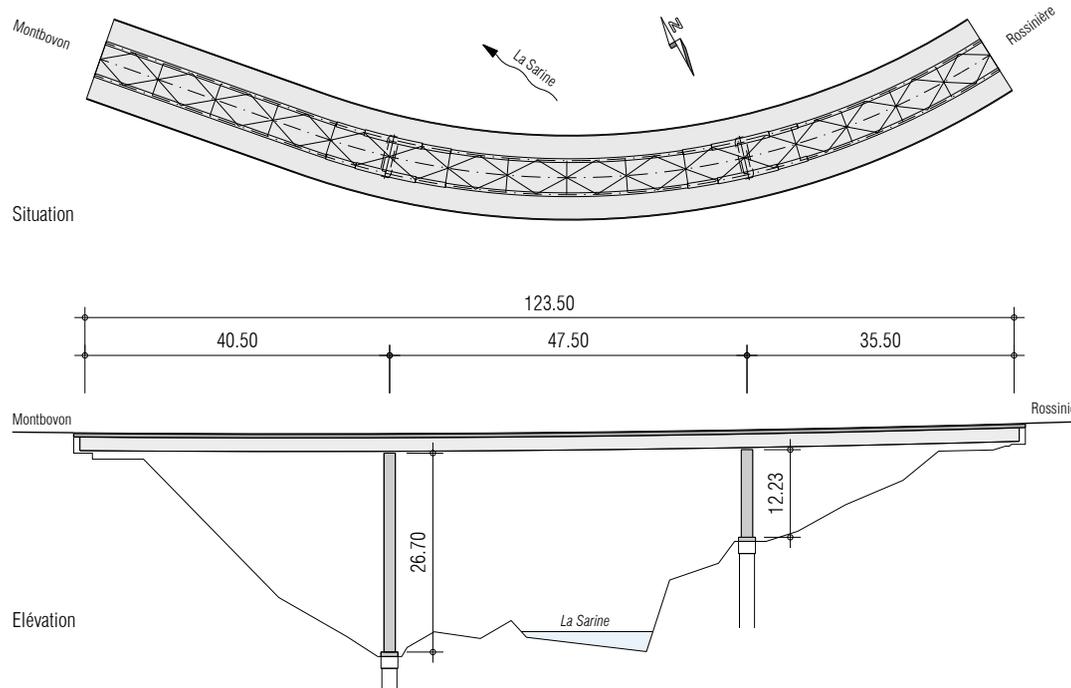
Pont de la Tine sur la Sarine

RC 702B-P - Rossinière (VD)
Expertise



Caractéristiques techniques

Année de construction : 1984
Matériaux : mixte acier-béton
Longueur totale : 123.6 m
Largeur : 11.2 m
Nombre travées : 3
Portée maximale : 47.6 m
Hauteurs piles : 26.6 m à 12.2 m

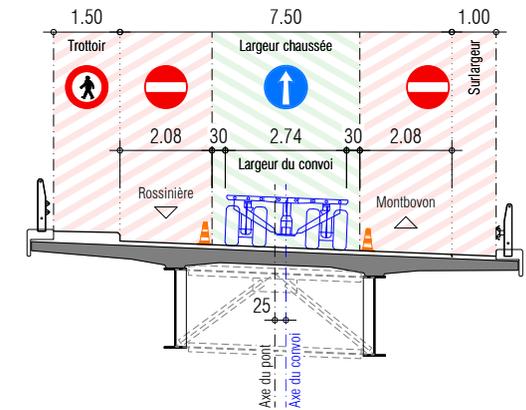


Présentation

L'entreprise Friderici Spécial SA a mandaté en 2019 le bureau d'ingénieurs DIC SA pour la vérification statique de la superstructure du pont de la Tine sur la Sarine selon les normes SIA 269 et suivantes pour le passage d'un convoi spécial Friderici d'un poids de 213t. L'objectif a été de déterminer les degrés de conformité relatifs à la sécurité structurale de l'ouvrage et de définir le tracé idéal pour le passage du convoi.

Description de l'ouvrage

Le Pont de la Tine sur la Sarine est un pont route mixte acier-béton situé dans la commune de Rossinière et datant de 1984. Il est un pont continu bi-poutres avec 3 travées de 40.5m, 47.6m et 35.5m de longueur respectivement. Sur la 1^{ère} travée côté Montbovon le pont est droit, sur les 2^{ème} et 3^{ème} travées le pont a une courbure de 104.4 m à son axe.



Trajectoire autorisée sur le pont pour le convoi

Vérification statique de l'ouvrage

Le pont est modélisé avec un modèle d'éléments finis en éléments de poutres. Grâce aux contreventements inférieurs, le tablier se comporte comme un caisson fermé. Le pont a donc été modélisé avec une seule poutre à section variable, sur un tracé directeur courbe en plan. L'étude a montré que le pont peut supporter le convoi exceptionnel Friderici avec une excentricité maximale du convoi par rapport à l'axe théorique de la chaussée de ± 300 mm.

