



PASSERELLE DU COLLÈGE - 02.005

Mission

Mission complète d'auteur de projet incluant les études techniques en collaboration avec SumProject.

Objet

La passerelle peut être considérée comme un pont suspendu spatial. La particularité de l'ouvrage réside dans sa complexité géométrique en plan. Le pont décrit un S qui résulte d'une réflexion d'accessibilité de l'ouvrage pour les piétons et les cyclistes. La pente maximale de l'ouvrage est de 5 %. La longueur de la passerelle est de 203 m et la travée centrale est de 86 m. La section du pont est formée par un caisson triangulaire métallique d'une hauteur de 1,00 m et d'une largeur de 3,20 m.

Particularités

Le câble supérieur suit le funiculaire des charges dans l'espace. La recherche de la géométrie de ce câble est un problème complexe qui a nécessité la mise au point d'un logiciel spécifique. La maîtrise des problèmes de vibration dans ce type d'ouvrage est cruciale. La modélisation des problèmes dynamiques se fait sur base du modèle 3D. Un calcul en réponse forcée pas à pas a démontré que le niveau de confort des usagers était suffisant et ce sans amortisseurs complémentaires. Ces résultats ont été confortés par une campagne de mesures in situ.

Distinctions

Nomination au Concours Construction Acier 2010 en Catégorie D : Génie Civil
Mentions spéciales pour le Footbridge Awards 2011 'Aesthetics long-span' et 'Technical long-span'

Etudes: 2002-2007
Réalisation: 2007 - 2009
Architecte: Ney & Partners - SumProject



Maître
d'ouvrage:

Communauté Flamande
Courtrai, Belgique

Longueur:
Budget total:
Statut:
Images credits:
Copyright:

203 m
4.300.000 € HTVA
Réalisé
Serge Brison
Ney & Partners

Site: