

Semiramis V-Zug, Zug

2022



La sculpture Semiramis, située dans le Tech Cluster de Zoug, symbolise l'union de la technologie et de la nature. Grâce à TS3, ses coques en bois complexes paraissent flotter dans l'air.

Le projet

Pour le Tech Cluster de Zoug, des chercheurs de l'ETH Zurich, avec Müller Illien Landschaftsarchitekten, TS3 et d'autres partenaires, ont créé une sculpture architecturale végétalisée de 22,5 mètres de haut. Elle est formée de cinq coques en bois à la géométrie complexe, légèrement décalées, soutenues par huit poteaux en acier fins.

Le mode de construction

Quatre bras robotisés, suspendus et synchronisés, saisissent des panneaux de bois, les positionnent avec précision selon un plan numérique, puis les assemblent sans pression à l'aide de la résine TS3. Entre 51 et 88 panneaux forment une coque en bois, principalement utilisée pour des planchers, le système TS3 permet également de réaliser des projets comme Semiramis.

Les défis

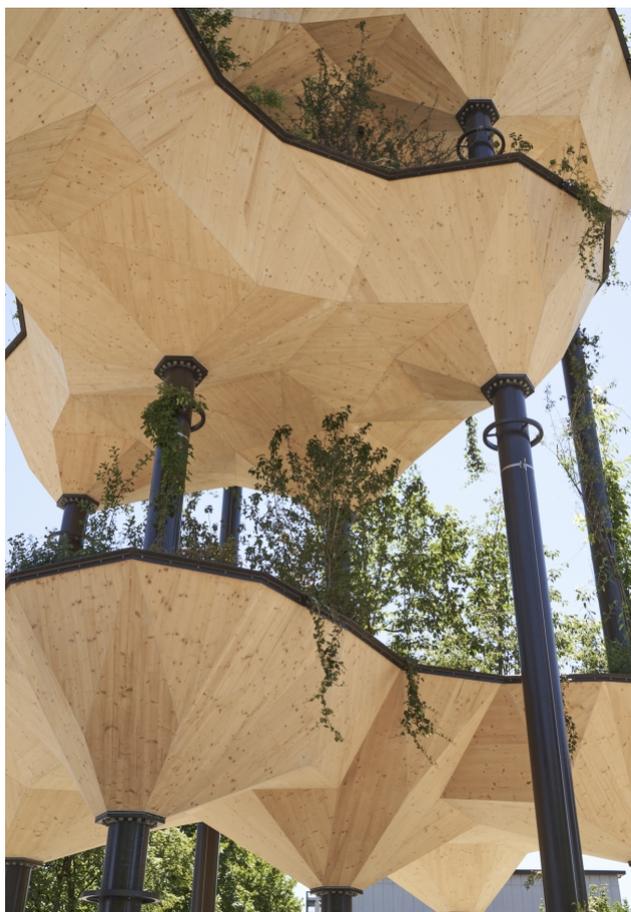
La structure, haute et fine, où y sont plantés de grands arbustes et arbres, la rend très lourde. Sa grande surface est exposée au vent, mais la forme arrondie des coques permet de le dévier autour de la construction.



Les jardins suspendus de Zoug



Les coques en bois sont soutenues par huit poteaux en acier



La sculpture est abondamment plantée d'arbres et d'arbustes

Données de construction

- Surface d'étage brute : m²
- Planches contreplaquées : m³
- Technologie TS3 : mètres linéaires

Architecture

- Matthias Kohler, professeur d'architecture et de fabrication numérique, EPF Zurich
- Müller Illien architectes paysagistes, Zurich

Maîtrise d'œuvre

Urban Assets, Zoug

Ingénieur structure bois

Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG, Zurich

Ingénieur bois

Erne AG Holzbau, Laufenburg

Direction des travaux

Steiner Architektur GmbH

Fabricant de CLT

Schilliger Holz AG, Küssnacht