Dépôt d'autoroute, Loveresse BE

2017





Le chantier de l'autoroute A16 à Loveresse, dans le Jura bernois, exigeait une grande précision. Les éléments de construction en bois devaient s'ajuster avec précision en raison des énormes dimensions de la halle de 150 mètres de long.

Le projet

Depuis 2016, l'A16, la Transjurane, relie le réseau autoroutier suisse à celui de la France. Pour l'entretien du tronçon sud de la Transjurane, un grand centre d'entretien a été construit près de Loveresse, qui remplace plusieurs centres d'entretien.

Le centre d'entretien a été construit en bois selon la norme Minergie-P-Eco, économe en énergie. Pratiquement tout le bois utilisé provient de Suisse.

Le mode de construction

La structure porteuse hors-sol est constituée d'éléments d'ossature en bois. Des poteaux et des pannes en bois lamellé-collé sont disposés sur trois axes longitudinaux. Au-dessus, des poutres en forme de nervures s'étendent dans le sens des dimensions plus courtes du bâtiment. La stabilisation horizontale est assurée par des murs à ossature revêtus, disposés dans des travées choisies entre les poteaux.

Le défi

Les dimensions de la construction ont nécessité une planification extrêmement précise afin d'absorber d'éventuelles tolérances. En effet, même de légères imprécisions peuvent s'accumuler sur une longueur de 150 mètres et entraîner des écarts de plusieurs centimètres. Les éléments de construction en bois, fabriqués au millimètre près, devaient donc s'adapter exactement aux fondations en béton préparées. Timbatec a planifié les éléments de remplissage de manière à ce que les tolérances de construction soient absorbées dans ces éléments entre les piliers principaux.



L'atelier offre beaucoup de place pour les camions, les chasse-neige et autres véhicules.



Structure porteuse empilée en croix : les poutres du toit reposent sur les pannes



Vue de la cafétéria, le cœur du Werkhof, sur le vaste parking



La zone de bureaux du Werkhof : Le bois a également été utilisé pour l'aménagement intérieur (Photos : Nils Sandmeier)

Données de construction
- Bois lamellé-collé : 1'125 m^3
- Bois d'encadrement : 110 m^3
- Panneaux trois plis: 450 m^3
- Panneaux OSB: 110 m^3
- Isolations: 480 m^3

Coûts de la construction
- CFC 1-9 : CHF 20.8 million
- CFC 2 : CHF 15.0 million
- CFC 214 : CHF 3.0 million

Phases de planification
- Phases SIA 31-51

Prestations réalisées
- Statique et structure porteuse
- Construction
- Physique et acoustique du bâtiment

Compétences supplémentaires
- Direction technique des travaux et contrôles de chantier
- Estimation des coûts

Maître d'ouvrage
AGG Amt für Grundstücke und Gebäude
3013 Bern

Architecte
Claudia Meier & Markus Bachmann / MBAA
8004 Zürich

Construction en bois
PM Mangold Holzbau AG
4466 Ormalingen

Gestion de chantier
Tekhne SA
1003 Lausanne

Ingénieur civil
Schnetzer Puskas Ingenieure AG
3011 Bern