

# Rapport de projet

## “Musée Suisse des Transports”, Luzern, Suisse

### Produits :

2'282 m<sup>2</sup> MONTAWALL® Cassettes MK 100/600 A avec perforations acoustiques  
336 m<sup>2</sup> MONTAWALL® Cassettes MK 80/600 A avec perforations acoustiques

### Maître d'ouvrage :

Musée Suisse des Transports, Luzern

### Construction de façade :

Alex Gemperle AG, Hünenberg

### Entrepreneur général :

Büro für Bauökonomie AG, Luzern

### Architecte :

ANNETTE GIGON / MIKE GUYER DIPL. ARCHITEKTEN ETH/BSA/SIA AG, Zürich

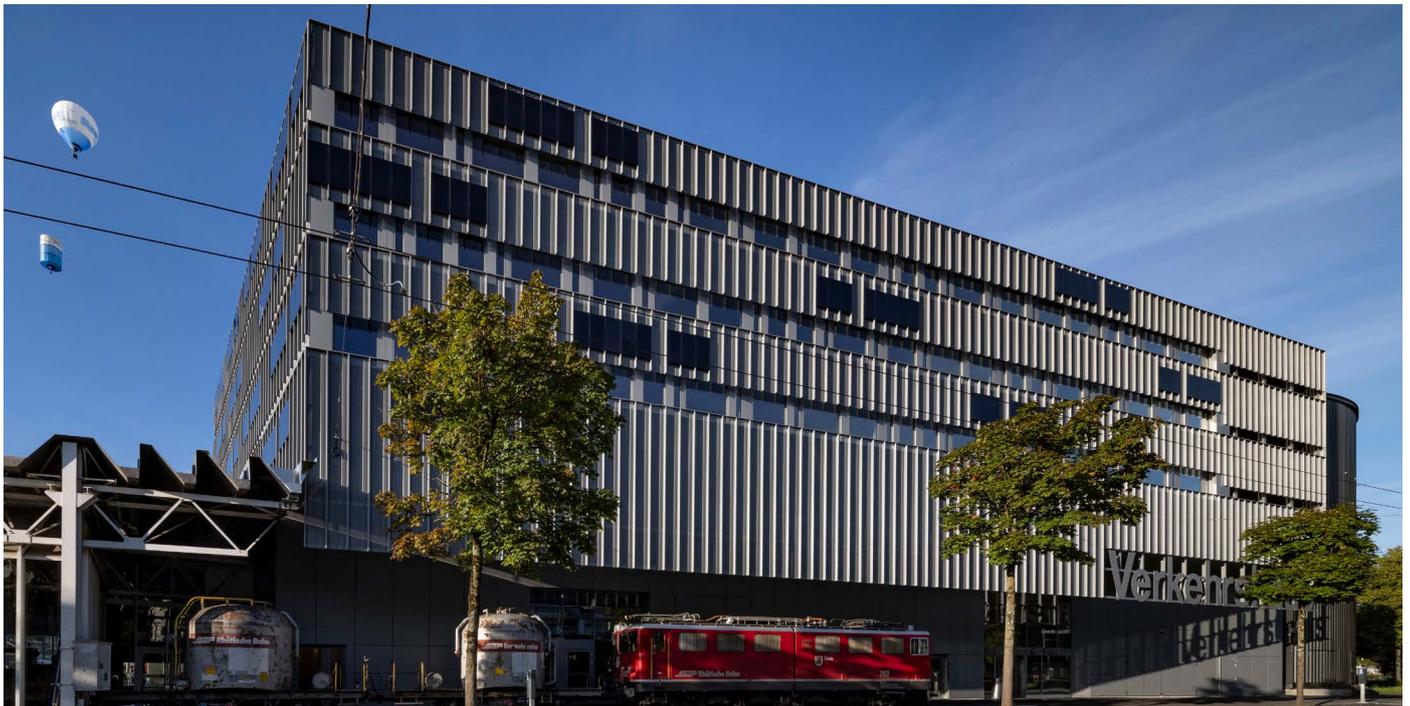
### Durée de la construction :

2022-2023

# La mobilité durable enveloppée d'une robe translucide

## Musée Suisse des Transports : le nouveau bâtiment à usage multiple « House of Energy » revêtu de MONTAWALL®

Depuis avril 2023, le nouveau bâtiment à usage multiple « House of Energy » est venu s'ajouter au Musée Suisse des Transports à Lucerne : les thèmes de la transition énergétique et de la mobilité y occupent une place centrale. De l'extérieur, cet impressionnant nouveau bâtiment affiche une façade anthracite à la fois intemporelle et fonctionnelle. Pour des raisons esthétiques, les maîtres d'œuvre ont opté pour les cassettes porteuses MONTAWALL® comme profil de revêtement. Le musée, à l'abri des tracasseries du monde extérieur, offre ainsi un lieu agréable et calme pour découvrir toutes les facettes de la mobilité durable.



Situé à Lucerne, au bord du lac des Quatre-Cantons, il est le plus visité du pays. Le Musée Suisse des Transports a été agrandi de 7'985 mètres carrés par un bâtiment à usage multiple de quatre étages – « House of Energy » – dans le but de créer un nouvel espace pour ses activités. Le thème du nouveau complexe a également été intégré dans la conception architecturale du bâtiment : chaque étage remplit en effet une fonction différente. Au sous-sol se trouvent quelques pièces annexes complémentaires, ainsi que la centrale énergétique de l'ensemble du bâtiment. Cette centrale se compose d'un système de chauffage par pompe à chaleur alimenté par l'eau du lac qui, en combinaison avec des panneaux photovoltaïques sur le toit, fournit de l'électricité à tout le bâtiment. Le rez-de-chaussée revêt une importance capita-

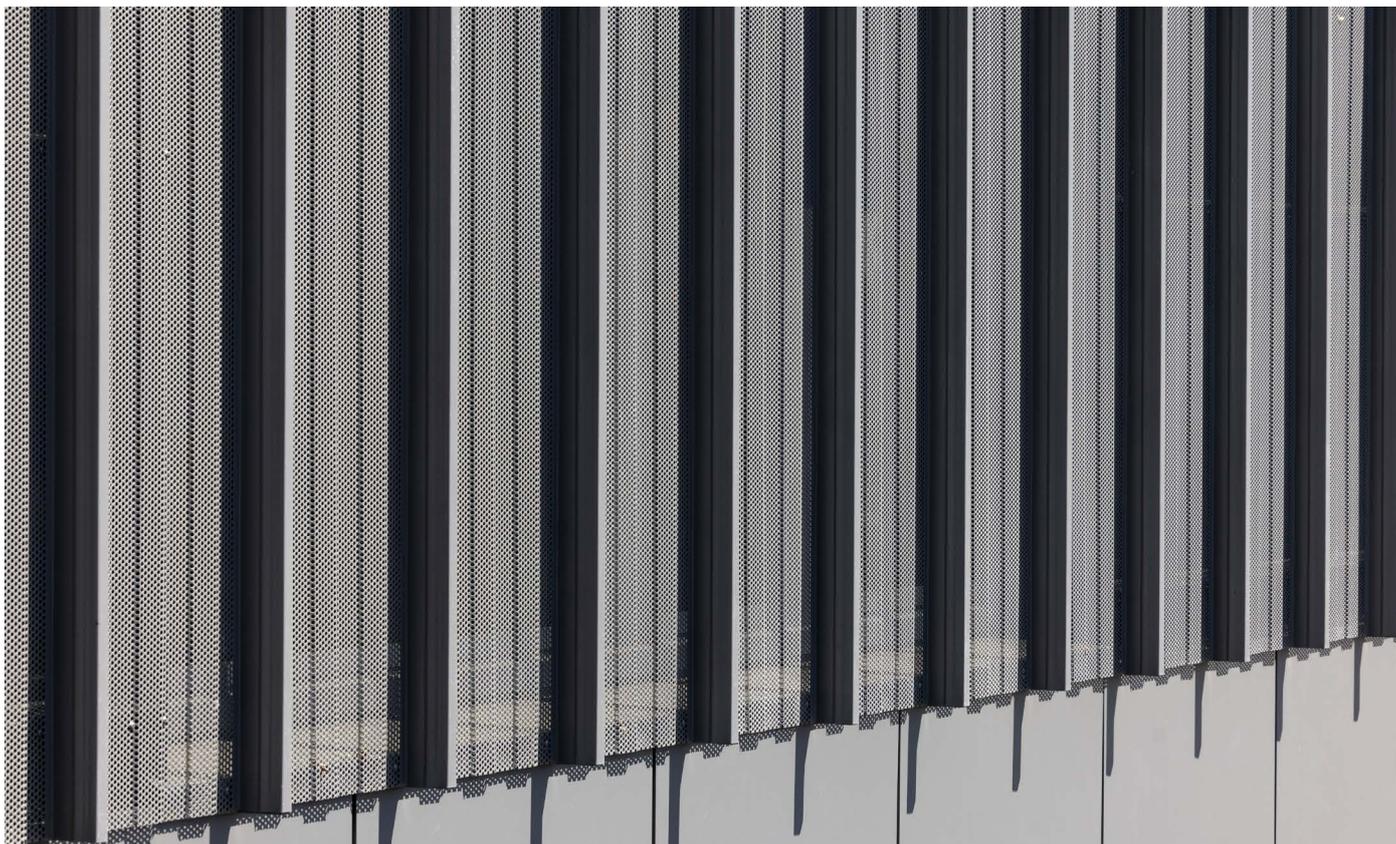
le : cette surface de 800 mètres carrés permet d'accueillir des expositions permanentes et temporaires. Par ailleurs, outre les célèbres expositions sur les transports, la communication et la logistique (comme son nom l'indique), ce nouveau bâtiment est consacré à la transition énergétique.

### Défier le monde extérieur

Pour répondre aux multiples exigences de la façade du musée, le bureau d'architectes zurichois Gigon/Guyer a opté pour les cassettes murales MONTAWALL® de la société Montana Bausysteme AG de Villmergen. Celles-ci sont prédestinées à la construction légère et sont disponibles en différents modèles et dimensions. En temps normal, les cassettes murales sont utilisées comme ossature. Cependant, à la demande des

architectes, ils ont été utilisés comme revêtement de façade pour la House of Energy. Les profilés MONTAWALL® ont été livrés perforés et revêtus ultérieurement d'une peinture en poudre, puis montés verticalement. Les surfaces perforées assurent à tout moment une abondante entrée de lumière du jour et font apparaître l'intérieur du musée et ses expositions sous un jour très particulier. Mais l'inverse est également possible : à la tombée de la nuit, la lumière artificielle pénètre de l'intérieur vers l'extérieur. Ainsi, même dans l'obscurité, le musée brille de tout son éclat et montre le bon chemin vers un avenir durable.

La façade satisfait en outre aux exigences particulières à l'intérieur d'un espace comme le Musée Suisse des Transports. Une température



ambiante constante revêt notamment une grande importance. Les variations à court terme du climat intérieur – en particulier l'humidité ambiante relative – accentuent le vieillissement artificiel des matériaux organiques et peuvent causer des dommages irréversibles aux objets exposés. Pour les visiteurs et les employés, il est également essentiel de bénéficier d'un environnement calme.

#### Une simple façade ?

Parmi une large palette de couleurs, les maîtres d'œuvre ont opté pour un anthracite intemporel pour la façade de la « House of Energy » à Lucerne. Avec son apparence gracieuse en zigzag, la façade enveloppe le bâtiment comme une robe translucide. Carré, pratique, efficace : cette allure de conteneur donnée au bâtiment

correspond également parfaitement à la thématique du transport et de la logistique du musée. L'enveloppe du bâtiment laisse ainsi deviner ce que les visiteurs pourront découvrir à l'intérieur du musée – sans pour autant perdre de son esthétisme.

Au total, le Musée Suisse des Transports a investi environ 30 millions de francs dans le projet de construction « House of Energy ». Une attention particulière a toujours été accordée à la thématique « Transition énergétique et durabilité », qui a également été prise en compte dans le choix de la construction de la façade : grâce à des supports appropriés, les cassettes MONTAWALL® permettent même d'installer des panneaux photovoltaïques sur les façades – en plus de ceux installés sur

les toits. Le bâtiment à usage multiple remplit ainsi parfaitement sa fonction et transmet efficacement son message : la durabilité est omniprésente.

#### Montana Bausysteme AG

Durisolstrasse 11  
CH-5612 Villmergen  
info@montana-ag.ch  
www.montana-ag.ch

Montana est une marque déposée de Tata Steel. Le plus grand soin a été apporté pour garantir l'exactitude des informations contenues dans cette publication. Cependant, Tata Steel et ses filiales déclinent toute re-sponsabilité pour toute erreur éventuelle ou information pouvant être considérée comme erronée. Avant d'utiliser des produits et services fournis par Tata Steel et ses filiales, les clients doivent en vérifier leur aptitude pour leurs applications

Copyright © 2023 Montana Systèmes de Construction SA