

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Tracés : bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **134 (2008)**

Heft 12: **En chantier**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Un magnifique objet pour la **formation**



L'architecture choisie par la direction de l'EPFL pour son *Rolex Learning Center* illustre incontestablement sa volonté d'innover. Et il est indiscutable que le futur bâtiment occupera une place à part dans l'architecture disparate du campus polytechnique lausannois.

Hasard ou volonté délibérée, sa réalisation ne fait que renforcer le côté novateur du projet, puisque le bâtiment dessiné par les

architectes japonais de SANAA offre une variété de défis particulièrement stimulante et féconde pour divers domaines de la construction.

D'un point de vue technique, il y a en premier lieu un concept statique original pour garantir la stabilité de deux coques en béton qui suivent une géométrie rare, tant par leur dessin que par leurs portées inégales. Cette difficulté est élégamment résolue par un subtil « artifice statique » consistant à dissimuler des arcs sous-tendus à l'intérieur des coques. Un subterfuge suffisamment discret pour ne pas nuire au projet architectural, puisque l'illusion d'avoir à faire à de véritables coques demeure totale. En plus de cette géniale trouvaille, la réalisation du *Learning Center* passe aussi par des calculs aux éléments finis, des coffrages sur mesure, un taux d'armature exceptionnel, un béton spécial, la maîtrise des déformations de divers matériaux, des façades vitrées courbes et l'organisation d'un chantier prodigieux. Une liste non-exhaustive de problématiques complexes qui prouvent, si besoin est, la nécessité d'une formation de haut niveau pour les ingénieurs et les architectes.

Sur un plan théorique, le futur bâtiment incarne une déclinaison inédite de la relation entre forme architecturale et structure. Au *Learning Center*, la forme des coques s'oppose à leur fonctionnement statique : elles ne devraient pas pouvoir être construites. Mais, en dépit d'une géométrie très défavorable, les ingénieurs ont inventé un concept capable de faire exister ces formes. Une situation qui s'oppose diamétralement à celle qui inspira la forme de la Tour Eiffel : entièrement définie par des conditions statiques, la construction parisienne exprime un modèle mathématique. L'ingénierie avant-gardiste et audacieuse du *Learning Center* concrétise une vision.

Tous ces éléments, de l'architecture à la maîtrise du chantier, en passant par les études structurelles ou le dialogue biaisé entre forme et structure, constituent une extraordinaire vitrine pour valoriser une formation polytechnique des métiers de la construction. Pour les futurs ingénieurs civils et architectes, le *Learning Center* est sans doute l'objet en construction le plus enthousiasmant qui se puisse imaginer.

Jacques Perret