

DEMAIN  
LA SUISSE 



# A Vidy, le Pavillon repousse les limites de l'architecture

Prototype de construction «low-tech» imaginé en collaboration avec l'EPFL, l'origami en bois qui remplace l'ancien chapiteau du théâtre lausannois innove et attise les curiosités

Gérald Cordonier Textes  
Odile Meylan Photos

Un bâtiment *low-tech* entièrement en bois et qui repousse les limites de la mécanique des structures. Un pavillon modulaire réalisé en un minimum de temps. Alors que la tour, éphémère et durable, du festival Origen attire les médias du monde entier dans les montagnes grisonnes, un autre théâtre en bois s'apprête à marquer les esprits. Le 11 septembre prochain, le théâtre de Vidy, à Lausanne, ouvre sa saison avec une création originale: une nouvelle salle qui prend les atours d'un petit joyau modulaire. Sous ses airs d'origami ou d'accordéon déplié, le Pavillon - c'est son nom - synthétise de nombreuses innovations autant qu'il s'inscrit dans une longue tradition de construction en bois.

Réalisé presque sans le moindre clou ou vis - au niveau de la «coque», du moins -, cette construction remplace l'ancien chapiteau devenu inutilisable. Et complète l'offre au bord du lac, avec ses 250 sièges, ses gradins rétractables, ses espaces annexes et, surtout, un plateau de 19 mètres d'ouverture (de mur à mur) et 11 de profondeur. Son auteur en chef? Le professeur Yves Weinand, directeur du laboratoire IBOIS à l'EPFL. On lui doit déjà la chapelle multifacettes de Saint-Loup. Assisté par l'Atelier Cube - avec qui il a participé en tant qu'ingénieur civil à la conception du toit cathédrale qui abrite le nouveau Parlement vaudois - et nourri de différentes recherches menées à l'école polytechnique, l'architecte d'origine belge a, cette fois-ci, imaginé une structure entièrement préfabriquée. Un grand puzzle de onze arches (composé de 33 pièces usinées) qui attise déjà la curiosité de la profession. Surtout, de par la finesse (45 mm) et la légèreté des panneaux, à la fois parements et structures portantes d'une voûte à longue portée (jusqu'à 21 m). Une méthode de travail nouvellement déployée, avec une phase préparatoire importante, a permis de réduire drastiquement la marge d'erreur. Et de restreindre, ainsi, les potentiels risques de dépassements budgétaires. Sans oublier - et c'est la grande force de cette réalisation - le geste esthétique qui rallonge la liste des bâtiments emblématiques de la région lausannoise. «J'en suis persuadé», confie Yves Weinand, pour que le bois demeure un matériau de construction essentiel, il faut pouvoir injecter une véritable dimension esthétique dans les projets.» Une ambition artistique souvent limitée par des questions techniques.

A Vidy, le résultat est probant. Les choix architecturaux adoucissent la lecture formelle du bâtiment. Avec cette structure pliée, ces lignes brisées et une subtile courbure qui bombe le bâtiment, on est loin des boîtes préfabriquées. La perspective change continuellement quand l'œil glisse sur l'arête. Le regard ne bute jamais contre une façade plate. Et, une fois à l'intérieur seulement, le visiteur mesure alors le volume de ce nouveau théâtre.

## Innovations techniques

Mise au point d'une structure plissée à double nappe réalisée entièrement en panneaux dérivés de bois, développement et application d'une maquette numérique de découpe et de fabrication automatisée, calculs des résistances mécaniques des con-



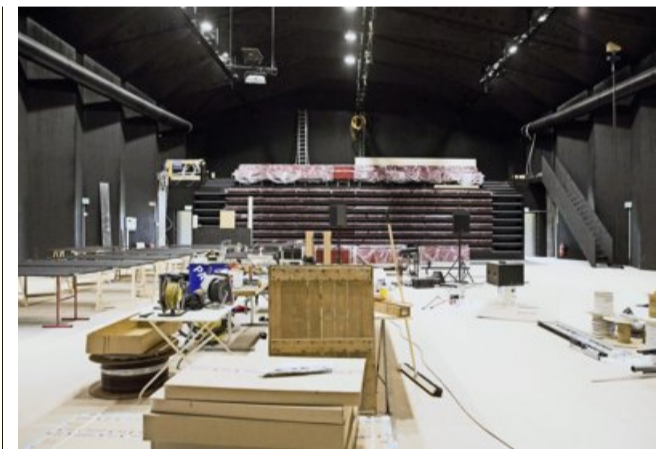
Vincent Baudriller et Yves Weinand ont porté à bout de bras le projet du Pavillon qui, avec ses 28 mètres par 20, se dresse devant le théâtre lausannois.



Pour la première fois, la technique ancestrale d'assemblage bois-bois grâce à des tenons a été appliquée à l'échelle d'un bâtiment.



Onze arches ont été assemblées sur site, mais 17 des 18 étapes de fabrication ont été menées en usine.



Au faite, la voûte culmine à 10 mètres. Avec un plateau de 19 mètres par 11 et ses 250 sièges (contre 100 dans l'ancien chapiteau), le Pavillon complète l'offre de Vidy.

## Autour du Pavillon

**Inauguration** Ve 11 septembre à 18 h.

**Exposition** Des photos, des vidéos et des grandes maquettes retracent la genèse du projet. Une exposition qui permet de déambuler dans le Pavillon et de découvrir d'autres projets d'étudiants (12-23 sept.)

**Masterclass** Conférence du professeur et architecte Yves Weinand, directeur du laboratoire IBOIS de l'EPFL (20 sept. à 20 h).

**Publication** *Le pavillon en bois du théâtre de Vidy*, sous la dir. d'Yves Weinand, Ed. PPUR, 180 pages.

**Premier spectacle** *La Sonnambula*, une pièce de théâtre musical inspirée par l'opéra en deux actes de Vincenzo Bellini, réinventé par le metteur en scène et musicien hongrois David Marton (3-4 oct.)

nexions bois-bois... Les innovations sont multiples. «Nous avons pu, pour la première fois, appliquer des connexions bois-bois à l'échelle d'un bâtiment», explique Yves Weinand. Avec une planification très détaillée via la modélisation, le processus de création s'en est trouvé nettement amélioré. Gain de temps et sécurité assurés pour les différentes phases de construction. A Vidy, le nouveau pavillon a été assemblé en une dizaine de jours par six ouvriers aidés d'une grue. Les huit mois de travaux supplémentaires ont essentiellement servi à aménager le site, à fabriquer les panneaux puis à finaliser et transformer la boîte en un théâtre entièrement équipé.

«La méthode de travail développée peut être appliquée à d'autres projets, assure Yves Weinand. Et, à moyen terme, ce que nous avons pu démontrer va faire réfléchir les sociétés liées à la filière bois. En s'atte-

lant à la réalisation de telles constructions, elles tendent à devenir des entreprises générales.» Lors des visites professionnelles du chantier, près de soixante d'entre elles sont d'ailleurs venues de toute la Suisse.

### «Un rêve initial devenu création»

Au total et sans compter les frais de recherches technologiques menées à l'EPFL, le Pavillon aura coûté 2,8 millions de francs au Théâtre Vidy-Lausanne, qui a bénéficié du soutien de la Ville, de l'Office fédéral de l'environnement, de la Loterie Romande et de fondations privées. «Il s'agit d'un projet totalement inédit et, de ce point de vue-là, c'est une belle métaphore de ce qu'est la création artistique défendue au fil des saisons, se réjouit Vincent Baudriller, directeur de l'institution. Un questionnement - qu'est-ce qu'une architecture durable? - et un rêve initial ont évolué au gré de la com-

plément tissée avec le laboratoire IBOIS. Une technologie est devenue un bâtiment, puis ce bâtiment est devenu un théâtre. En recherche scientifique comme en création artistique, il s'agit d'aller vers l'inconnu, avec l'envie de découvrir du nouveau.» Inventer l'avenir en sachant d'où l'on part. «La structure architecturale du bâtiment définit la technique autant que l'esthétique. On retrouve là les notions d'art concret que Max Bill défendait», ajoute Vincent Baudriller. La nouvelle réalisation poursuit ainsi l'esprit qui traverse toute l'histoire de Vidy, ce théâtre initialement temporaire imaginé à l'occasion de l'Expo 64.

 Retrouvez tous les articles de «Demain la Suisse» sur [dls.24heures.ch](http://dls.24heures.ch)