

**Zeitschrift:** Tracés : bulletin technique de la Suisse romande  
**Herausgeber:** Société suisse des ingénieurs et des architectes  
**Band:** 138 (2012)  
**Heft:** 15-16

**Rubrik:** Actualités

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## ACTUALITÉS

## DES MAQUETTES DE PETER ZUMTHOR À BREGENZ

*Le Kunsthuis expose une partie de sa collection de plus de 300 modèles réduits dans le KUB Sammlungsschaufenster*



© Atelier Peter Zumthor & Partner, 2012 (Photos Markus Tretter)

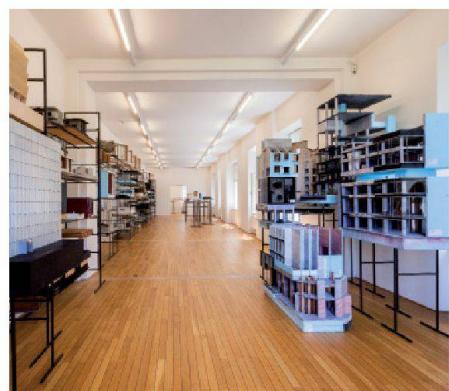
Est-ce un hasard si l'une des œuvres représentées qui nous marque le plus est un projet qui vient tout juste d'être balayé par une votation populaire ? Peter Zumthor, adulé par certains et détesté par d'autres, seul Prix Pritzker suisse (2009) avec Herzog & de Meuron (2001), est peut-être l'architecte qui travaille le plus patiemment et le plus obstinément à des projets qui ne seront finalement jamais réalisés. Dans le cas d'Isny, bourgade allemande située à une trentaine de kilomètres au nord-est du lac de Constance, il s'agit d'une nouvelle porte d'entrée en ville, une tour de forme organique en véritables briques de verre. L'architecte, ses collaborateurs et plusieurs ingénieurs ont travaillé plus de trois ans pour un projet finalement rejeté en février 2012 avec 72 % de non.

### Du prototype au relief

A Bregenz, ce projet est présent à travers trois types de maquettes. Un assemblage

grandeur nature de briques et de mortier sert de prototype pour le mur, plusieurs tours en fil de fer et matière translucide montrent le projet au cinquantième (ci-dessus) et des volumes sculptés posés sur une planche (page de droite) figurent toute une partie de la ville afin de mettre à l'épreuve l'insertion de la nouvelle tour dans son contexte. Le fait de fabriquer des maquettes à des échelles différentes, du prototype d'un détail jusqu'au relief de l'ensemble d'un quartier, montre que Peter Zumthor utilise ces objets comme de véritables outils de travail. « Plus il y a d'ordinateurs, plus il y aura de maquettes », affirme-t-il dans un entretien enregistré lors de l'installation de l'exposition, mis à disposition des visiteurs sous forme d'audioguide.

Pour l'architecte, aucun logiciel, aussi sophistiqué soit-il, ne saura représenter la lumière, les matériaux, voire les sons qui fabriquent l'intérieur d'un bâtiment. La maquette est à ce titre essentielle non



seulement pour présenter ou expliquer un projet à des tiers, mais avant tout pour tester des volumes, des matières, voire des procédés. L'exposition du Kunsthaus Bregenz (installée dans une annexe à deux pas du musée) montre ainsi divers objets qui ont permis d'expérimenter la mise en œuvre de la fameuse Feldkapelle Bruder Klaus à Wachendorf, près de Bonn, où Peter Zumthor a mis le feu à des troncs d'arbres rassemblés en faisceau et couverts de béton, afin de créer une sorte de grotte verticale, crénelée et noircie. Y figurent également le Kunsthaus lui-même, bien sûr, ou l'impressionnante forêt de poteaux cernée par deux miroirs où un trou de la taille d'un œil humain invite à jeter un regard à l'intérieur (il s'agit de la maquette du centre de documentation berlinois *Topographie de la terreur*, construit en partie puis démonté en 2004 suite à une décision politique).

Cette première exposition de maquettes de Peter Zumthor est conçue par Thomas Durisch, en étroite collaboration avec l'architecte, et fait la part belle à des lieux culturels. Pour 2013, il est prévu de lui donner une suite sur le thème du paysage, avec une autre sélection issue des quelques 300 pièces de la collection.

AHO



© Atelier Peter Zumthor & Partner

#### Architekturmodelle Peter Zumthor

Jusqu'au 28 octobre 2012,  
prolongation jusqu'à la fin de l'année envisagée.

KUB Sammlungsschaufenster, Bregenz  
[www.kunsthaus-bregenz.at](http://www.kunsthaus-bregenz.at)

**En moyenne chaque année, les collaborateurs sont absents 6,8 jours pour raison de santé.**

Aucune entreprise ne représente la moyenne. C'est la raison pour laquelle nous vous proposons des solutions d'assurance taillées sur mesure qui vous protègent contre les conséquences financières d'absences dues à la maladie ou à un accident.

Pour tout renseignement, téléphonez au 058 277 18 00 ou rendez-vous sur [www.css.ch/entreprise](http://www.css.ch/entreprise). En tous points personnelle.

## ACTUALITÉS

## ACOUSTIQUE NUMÉRIQUE POUR UN AUDITOIRE À NEUCHÂTEL

*La salle de concerts et de conférences du bâtiment Campus Arc1 se veut performante à la fois pour la musique et la parole*

Inauguré en 2009, le bâtiment Campus Arc1 de Bauart Architectes et Urbanistes SA, sur le plateau de la gare de Neuchâtel, abrite une salle partagée entre le Conservatoire de musique neuchâtelois, l'antenne neu-châteloise de la Haute école de musique et la Haute école de gestion Arc. Cet auditoire sert à la fois de salle de conférences et de concerts, et la parole tout comme la musique doivent pouvoir y rencontrer des conditions optimales. L'équipement classique (murs, plafond et sièges conçus en fonction de l'acoustique) ne suffisant pas à satisfaire cette double exigence, la salle a été équipée après coup d'un système d'acoustique numérique unique en Suisse.

Une soirée festive à l'occasion du jubilé des 175 ans de la SIA, en mai dernier, a permis de mettre en évidence les caractéristiques particulières du nouvel auditoire. Une flûtiste entre en scène après les allocutions officielles ? Un temps de réverbération trop court empêche que le son de l'instrument se propage comme elle le désire. Trop « claire », l'acoustique ne satisfait visiblement pas l'interprète, qui s'en va manipuler un écran d'ordinateur. Retour au jeu, le son a l'air plus doux, moins sec. Qu'est-ce qui s'est passé ? Un dispositif informatique lui a permis de modifier le temps de réverbération en direct, grâce à 16 microphones et 33 haut-parleurs disséminés dans la salle, et reliés à un ordinateur en coulisse. Le système propose quatre niveaux de réverbération préprogrammés : un temps de réverbération « naturelle » de 8 dixièmes de seconde (système désactivé) pour la parole, et des retours « artificiels » (le son passe par les micros et les hauts-parleurs) de 12, 14 ou 15 dixièmes de seconde pour la musique.

La salle neuchâteloise est la première en Suisse à bénéficier de ce type d'installation. Elle vient se greffer sur un équipement « réel » mis en place par les architectes de Bauart, en étroite collaboration avec l'acousticien Urs Petermann. « Pour réaliser une salle la plus équilibrée possible, explique la *Revue Musicale Suisse* de janvier 2011, il fallut d'abord niveler la résonance au niveau de réverbération le plus bas, afin que le plus grand nombre d'utilisateurs puisse l'utiliser. »



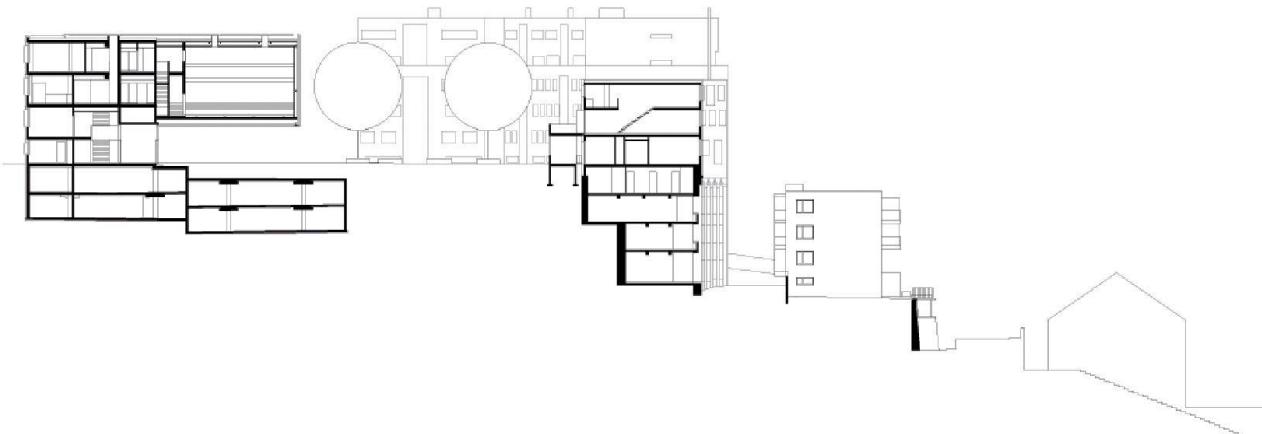
Vue extérieure de l'auditorium (Photo Yves André)



Vue intérieure de l'auditorium (Photo Yves André)



Vue aérienne du Campus Arc1 (Photo Yves André)



Coupe transversale (Document Bauart Architectes et Urbanistes SA)

Y contribuent des éléments réfléchissants ou absorbants sur l'arrière et sur les bords de la salle, trois réflecteurs orientables qui surplombent la scène (notamment pour assurer une bonne écoute aussi sous la galerie) ainsi que les sièges, qui doivent être exactement aussi absorbants et réfléchissants qu'une personne humaine et qui ont été conçus spécifiquement pour ce projet par une entreprise allemande. Ainsi la salle conjugue des dispositifs acoustiques naturels et virtuels, et peut également servir de studio d'enregistrement.

Quel est le but d'une telle opération ? C'est d'abord l'occasion de mettre en avant l'intensité du travail interdisciplinaire, qui a d'ail-

leurs aussi joué son rôle du côté du génie civil. En effet, le bureau d'ingénieurs GVH a développé une structure directement inspirée de la technologie des ponts, ce qui a permis d'accrocher le volume de l'auditoire en un porte-à-faux de 15 mètres à un corps de bâtiment de seulement 14 mètres de large. Ensuite, il va sans dire que la ville et la région bénéficient ainsi d'une nouvelle salle de capacité moyenne (200 personnes) très performante et, avant tout, absolument polyvalente. Mais c'est justement de cette polyvalence, certes requise dans le cas d'un bâtiment qui réunit des étudiants en musique et en gestion, que découle également un certain malaise.

Quitte à vouloir créer les conditions parfaites pour des usages divergents, ne perd-on pas un peu de lâme d'une salle de concerts ? Un son redistribué en temps réel par des micros et des enceintes n'est-il pas peut-être trop parfait ?

AHO

## ACTUALITÉS

## L'INDICE CALATRAVA

*L'architecture à l'épreuve de la crise*

Qu'ont l'Espagne et la Grèce en commun ?

Outre le soleil, la mer et un taux de chômage supérieur à 20 %, chacun de ces deux pays a son lot d'ouvrages du célèbre architecte Santiago Calatrava. Simple coïncidence ou symptôme commun d'une même pathologie, Valence et Athènes contemplent avec le même désespoir leurs exubérances bâties. Dans les deux cas, le pari d'un investissement qui allait déclencher un bond en avant aura été perdu.

A Athènes, la plus-value des Jeux de 2004 se fait encore attendre. Plus personne n'y croit. Même désillusion à Valence, où le fol espoir de l'effet Guggenheim (créer un buzz architectural pour relancer une région) s'est heurté à l'inéluctable réalité de la récession.

L'aggravation de la crise pousse même certains à en imputer la responsabilité aux architectes. Santiago Calatrava serait

accusé d'avoir tiré profit de contrats abusifs qui liaient sa rémunération au coût final du projet. Plus le budget était dépassé, plus son cachet augmentait. Pas vraiment de quoi inciter à respecter les délais.

Même son de cloche à Athènes, où les Grecs découvrent avec éccœurement l'amplitude de la manipulation dont ils ont fait l'objet pendant la préparation des Jeux de 2004. Certains projets auraient été retardés sciemment, pour pouvoir être mis en œuvre sans le moindre contrôle, en procédure d'urgence. Tout le monde se souvient du toit du stade qui n'était pas encore prêt quelques jours avant l'inauguration des Jeux. Moins nombreux sont ceux qui ont retenu la vingtaine d'ouvriers morts sur les chantiers olympiques, astreints à des cadences infernales pour respecter les délais. Les Jeux ont un coût et celui-ci n'est pas seulement financier.

En Espagne, où l'on ne compte plus les nouveaux aéroports jamais utilisés et les projets pharaoniques inachevés, Valence n'est pas une exception. La Cité de la culture d'Eisenman en Galice, grandiose et inachevée, est devenue le symbole non pas du projet qui dynamise une région, mais plutôt qui dynamite ses finances.

Calatrava, comme Eisenman, n'y est probablement pour rien. Ils ont fait ce qu'on attendait d'eux : des gesticulations témoignant d'un certain esprit de grandeur ; des symboles plus ou moins réussis du progrès et du développement. Chaque région a voulu reproduire le scénario « Bilbao », chaque ville se devait d'avoir son star architecte. A l'heure des bilans, les moins entreprenants se révèlent les plus épargnés. Quant à l'architecture de star, si elle a fait le bonheur de certains pendant les années de prospérité, la voici transformée en indice d'une crise dont on ne voit plus la fin.

CC

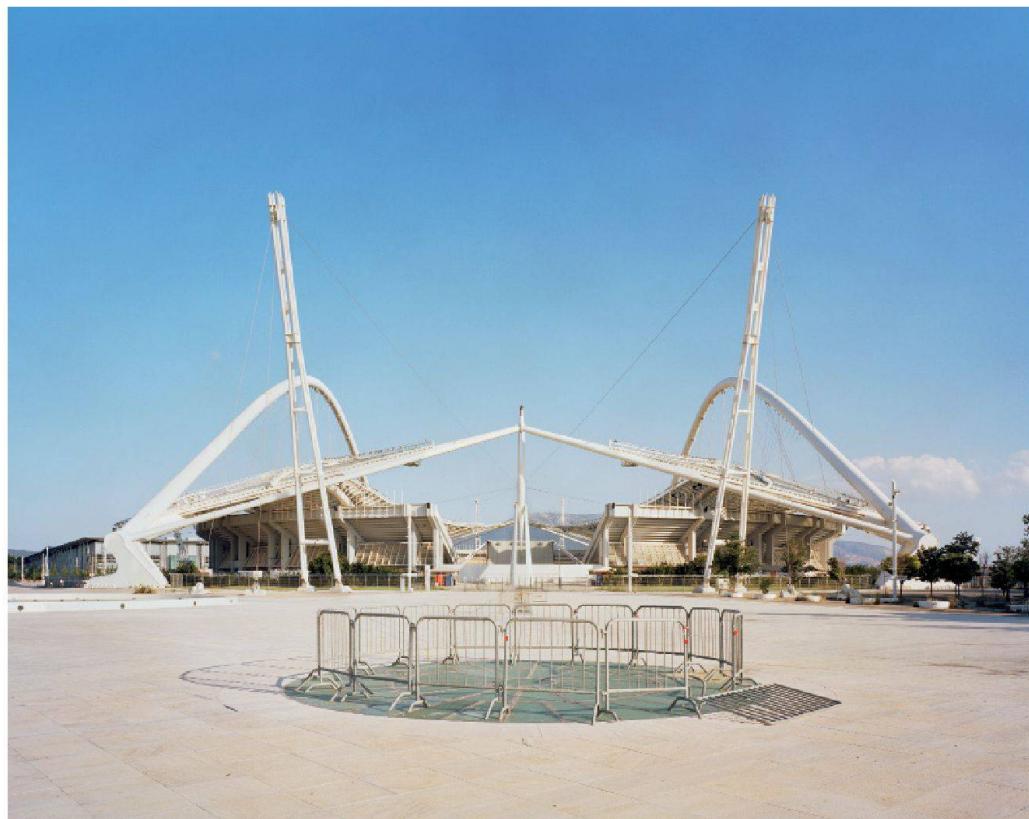
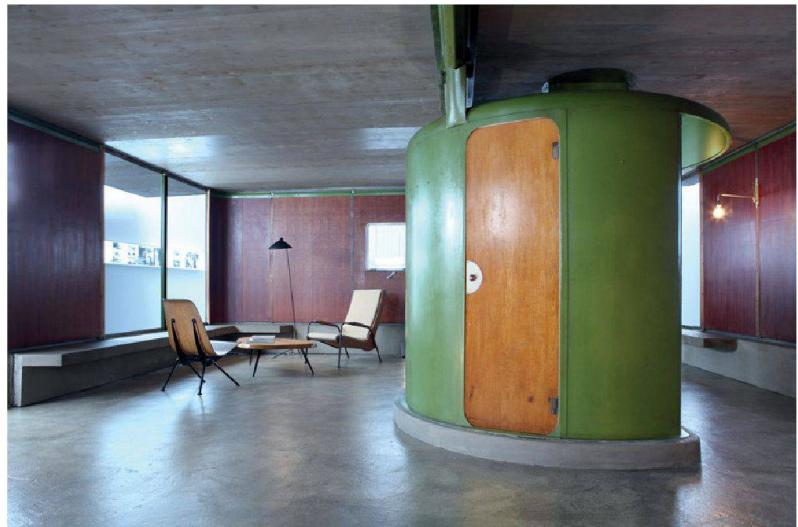
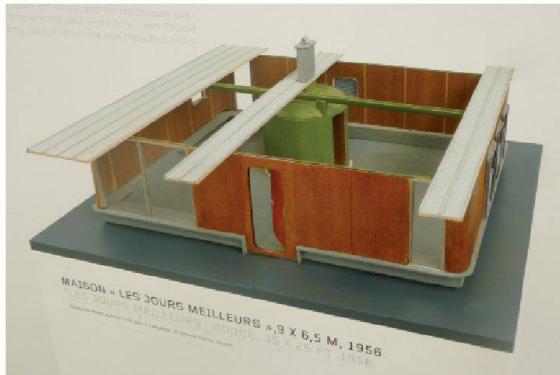


Photo Jürgen Nefzger

## ACTUALITÉS

## LA MAISON DES JOURS MEILLEURS DE JEAN PROUVÉ

*Exposition à la Galerie Patrick Seguin, Paris*



Après la maison Métropole en juin à Design Miami/Basel, un des rares exemplaires de la Maison des Jours Meilleurs est exposé à la Galerie Patrick Seguin à Paris. En ces jours que l'on peut croire meilleurs, cette construction emblématique de l'architecture moderne conçue par Jean Prouvé qui disait « il n'y a de différence entre la construction d'un meuble et d'une maison », nous rappelle toute l'importance de l'usage de l'industrialisation dans les procédés de construction.

En 1954 en France, une importante crise du logement perdure, et des gens meurent de froid dans les rues. L'Abbé Pierre, fondateur des Compagnons d'Emmaüs, lance un appel pour venir en aide aux plus démunis et sollicite Jean Prouvé pour concevoir une habitation de type F3, économique, « durable », légère et reproductible.

Il y répond par la Maison des Jours Meilleurs, une maison préfabriquée, composée de deux chambres et un salon, avec cuisine et salle d'eau, et faite à partir des matériaux disponibles (fer et bois). Il applique le concept mis au point quelques années auparavant avec l'architecte Maurice Silvy dans son usine de Maxéville (Meurthe-et-Moselle) qui associe deux éléments pour former l'ossature principale : une poutre unique en tôle pliée et un noyau central en acier (abritant la cuisine et la salle d'eau). Ces éléments sont posés sur un soubassement en béton formant une cuvette. Des panneaux sandwichs (pleins, avec porte, avec fenêtres à guillotine, arron-

dis pour les angles) en bois thermoformé forment l'enveloppe, tandis que la couverture est constituée de bacs d'aluminium, avec un auvent de 1,20 m sur la façade principale qui protège la baie vitrée.

La maison de 57 m<sup>2</sup> est montée en sept heures. Elle n'obtiendra cependant pas les homologations nécessaires pour poursuivre sa fabrication en série, notamment parce que le bloc sanitaire et ménager était situé au cœur de l'espace d'habitation et qu'il ne donnait pas sur l'extérieur. Aussi seuls cinq prototypes ont vu le jour.

L'un d'entre eux nous est donc présenté grandeur nature, accompagné de vidéos, de textes d'archives, croquis, schémas, dessins d'exécution et photos d'époque retracant son épopée. Au bout de la galerie, des maquettes illustrent les recherches de Prouvé en matière d'habitat individuel industrialisé. On peut ainsi le visiter, comme lors de sa présentation autrefois sur le pont Alexandre III, pénétrer à l'intérieur, ouvrir les fenêtres à guillotine, jouer avec les volets, toucher les murs en acajou, s'asseoir dans les fauteuils, enfin pénétrer dans le noyau central (vide).

On peut aussi y lire Le Corbusier s'extasiant en 1956 : « Jean Prouvé a installé sur le quai Alexandre III la plus belle maison que je connaisse, le plus parfait moyen d'habitation, la plus étincelante chose construite. Et tout cela est en vrai, bâti, réalisé, conclusion d'une vie de recherche. Et c'est l'Abbé Pierre qui la lui a commandée ! »

Un parcours urbain et quatre expositions temporaires seront consacrés cette année à Jean Prouvé, avec notamment l'ouverture de deux lieux d'exposition permanente, la salle Jean Prouvé au Musée des Beaux-arts de Nancy, et l'espace Jean Prouvé au Musée de l'histoire du fer à Jarville-la-Malgrange. Julie Bousquet

### La Maison des Jours Meilleurs de Jean Prouvé

Du 25 mai au 29 septembre 2012  
du mardi au samedi de 10h à 19h - Entrée libre  
Galerie Patrick Seguin  
5 rue des Taillandiers, F – 75011 Paris  
[www.patrickseguin.com](http://www.patrickseguin.com)