

Zeitschrift: Tracés : bulletin technique de la Suisse romande
Herausgeber: Société suisse des ingénieurs et des architectes
Band: 141 (2015)
Heft: 1: Récit des sols

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: 18.01.2026

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

ENTRE LE SOLEIL ET LA LUNE, UN NOUVEAU CONTE D'ARCHITECTURE À ARC EN RÊVE

Studio Mumbai expose à Bordeaux



(© Rodolphe Escher)

On adhère avec plaisir à l'histoire racontée par Studio Mumbai. Elle fait partie de ces nouveaux récits d'architecture qui s'intéressent aux ressources locales et aux savoir-faire ancestraux. Une architecture à échelle humaine, qui veut comprendre l'écosystème existant et cherche son inspiration dans l'artisanat et la réalité quotidienne. Une histoire qui s'intéresse au processus de fabrication de l'architecture.

Bijoy Jain, architecte fondateur du bureau indien, constate que nous sommes engagés dans un constant mouvement de *cut and fill*. Nous détruisons, pour reconstruire. Studio Mumbai observe attentivement les gestes de l'ouvrier, les détails pratiques, l'environnement bâti, curieux de tout ce qui se construit hors du monde de l'architecture. Les collaborateurs du bureau créent une sorte d'encyclopédie personnelle et intuitive, très instructive, qui stimule l'imagination. Elle est faite d'impressions sur l'ingénieux système D indien, comme par exemple l'utilisation du corps humain pour mesurer les dimensions d'un site de construction, ou la construction

économique et thermiquement efficace d'un mur de brique en *rat-trap bond*, technique popularisée dans les années 1970 par l'architecte indo-britannique Laurie Baker.

Le titre de l'exposition à Arc en rêve, *Between the Sun and the Moon*, suggère une dualité entre deux temps. Il y le «temps de Greenwich», le temps réglementé, régulier. C'est le temps du Soleil. Puis il y a le temps de la Lune, un autre rythme plus intermittent, adapté à l'Inde qui suit le cycle des moussons. Un peu à la manière d'une réponse indienne, qui s'exprime par un hochement de tête entre le oui et le non, l'œuvre de Studio Mumbai se situe entre une architecture «importée», héritage du modernisme et de la colonisation, et une architecture moins planifiée – mais peut-être plus empirique – issue de la construction vernaculaire. Bijoy Jain apprécie cette ambiguïté. Sans nostalgie pour la tradition ou pour l'architecture historique, il cherche à éviter une polarisation entre le passé, la tradition et le présent. Refusant de choisir un camp, il combine les deux, plaçant l'humain naturellement entre le Soleil et la Lune.

Cette position lui permet de tirer parti d'une force collective et inclusive. S'il faut décider par exemple de la forme d'un pavé, l'architecte ne prendra pas de décision sur l'espacement entre les briques au sol, car celui-ci dépendra non pas d'une mesure prédéterminée, mais des compétences de l'ouvrier qui posera les briques. L'indétermination paie. Cette répartition des rôles, plus rapide et plus économique, permet de développer et d'exploiter les compétences et les connaissances de tous les protagonistes de la construction.

Le monde de l'architecture découvrait Studio Mumbai en 2010 dans l'exposition *Work Place* à la biennale d'architecture de Venise, reprise une année plus tard à Archizoom à Lausanne. Le bureau indien avait recréé dans une salle d'exposition l'atmosphère de son atelier près de Mumbai et nous transportait au cœur de la création architecturale. N'étaient exposés que des outils de travail, des matériaux, prototypes, maquettes, échantillons. Studio Mumbai exemplifiait le lien étroit, subtil et permanent qui existe entre la conception architecturale et la fabrication.

Dans le bel espace d'Arc en rêve, cette nouvelle exposition reprend et poursuit le concept de l'installation vénitienne, avec une composante plus didactique. Monographique, l'exposition présente toutes les réalisations du bureau depuis sa création en 2005. Faisant également écho à l'atelier d'Alibag en Inde, elle met en scène le lieu d'élaboration des projets, en alignant les thèmes en quatre séquences : les références, sélections de livres sur et par Studio Mumbai ; les matériaux et les échantillons sur étagère ; les prototypes et les expérimentations à même le sol ; et une longue table présentant dix projets d'architecture.

L'ordonnance très rectiligne en sections thématiques et la présence de nombreux écrans vidéo informent exhaustivement, mais nous éloigne malheureusement de l'ambiance d'atelier. Pourtant, la magie de Studio Mumbai opère : en offrant au visiteur un accès direct à l'œuvre, on perçoit et on comprend les objets exposés de manière sensorielle. Le langage universel de l'artisan prôné par Studio Mumbai est limpide.

En fin de parcours scénographique, une installation en fils électroluminescents, plongée dans le noir, évoque des scènes urbaines nocturnes de Mumbai.

Lorsque l'on découvrait Studio Mumbai il y a cinq ans, le bureau avait construit une série de maisons individuelles. Les œuvres plus récentes présentées dans cette exposition se rapportent toutes à l'architecture, mais elles sont d'un autre ordre. Expérimentations formelles ou artistiques, elles sont investigatrices et font davantage appel à l'imaginaire. On glisse même parfois dans une fascination excessive du pittoresque, avec l'exposition par exemple d'une étrange structure issue de la culture indienne, montrée ici comme une sorte de ready-made architectural.

Alors que son discours est étroitement lié à la construction, on s'étonne de voir Bijoy Jain en rester là. Serait-il pris au piège de sa propre narration, qui aurait touché les limites d'une compromission avec le réel ? L'ambiguïté dont il se prévaut est-elle aussi une hésitation entre mythe et réalité ?

Between the Sun and the Moon – l'entre-deux – évoque une phase de respiration du bureau. Studio Mumbai s'apprête à construire hors de l'Inde, et à ouvrir une antenne au Japon. Sa pratique, si intimement ancrée dans une tradition indienne, semble hésiter avant de se confronter à d'autres exigences.

Avec cette exposition, Arc en rêve présente les nouvelles façons d'aborder l'architecture. Dans cette ligne de projets, l'espace d'exposition bordelais a déjà montré l'œuvre de Shigeru Ban, qui s'est fait connaître pour ses constructions à base de carton destinées aux habitations temporaires pour réfugiés, et



(© Rodolphe Escher)



(© Rodolphe Escher)

Francis Kéré, qui a construit notamment une école sans béton, avec des briques en terre locale, au Burkina Faso. Arc en rêve aurait pu ajouter à cette série des architectes comme Alejandro Aravena, qui construit le gros œuvre pour du logement social en laissant l'utilisateur terminer sa maison, ou Wang Shu, qui utilise des briques de récupération et des anciennes techniques de construction pour bâtir un musée. Apparemment pragmatiques, ces architectes sont sensibles au lieu et à une logique de construction plus juste. Ils veulent répondre aux besoins des usagers et utiliser les matériaux à disposition.

Mais si ces architectures nous séduisent – elles ont toutes été largement primées – elles restent relativement exceptionnelles. Sitôt qu'elles se font connaître, ces belles histoires

se renferment un peu dans les magazines, les livres et les salles d'exposition, laissant une empreinte anecdotique sur le terrain.

Cette première exposition monographique de Studio Mumbai arrive peut-être au moment où l'atelier d'architecture, 10 ans après sa création, consolide et élargit son récit. Nous osons espérer qu'il restera dans la course du soleil et de la lune, instaurant un réel changement de paradigme en architecture. Cyril Veillon, directeur d'Archizoom

STUDIO MUMBAI : BETWEEN THE SUN AND THE MOON

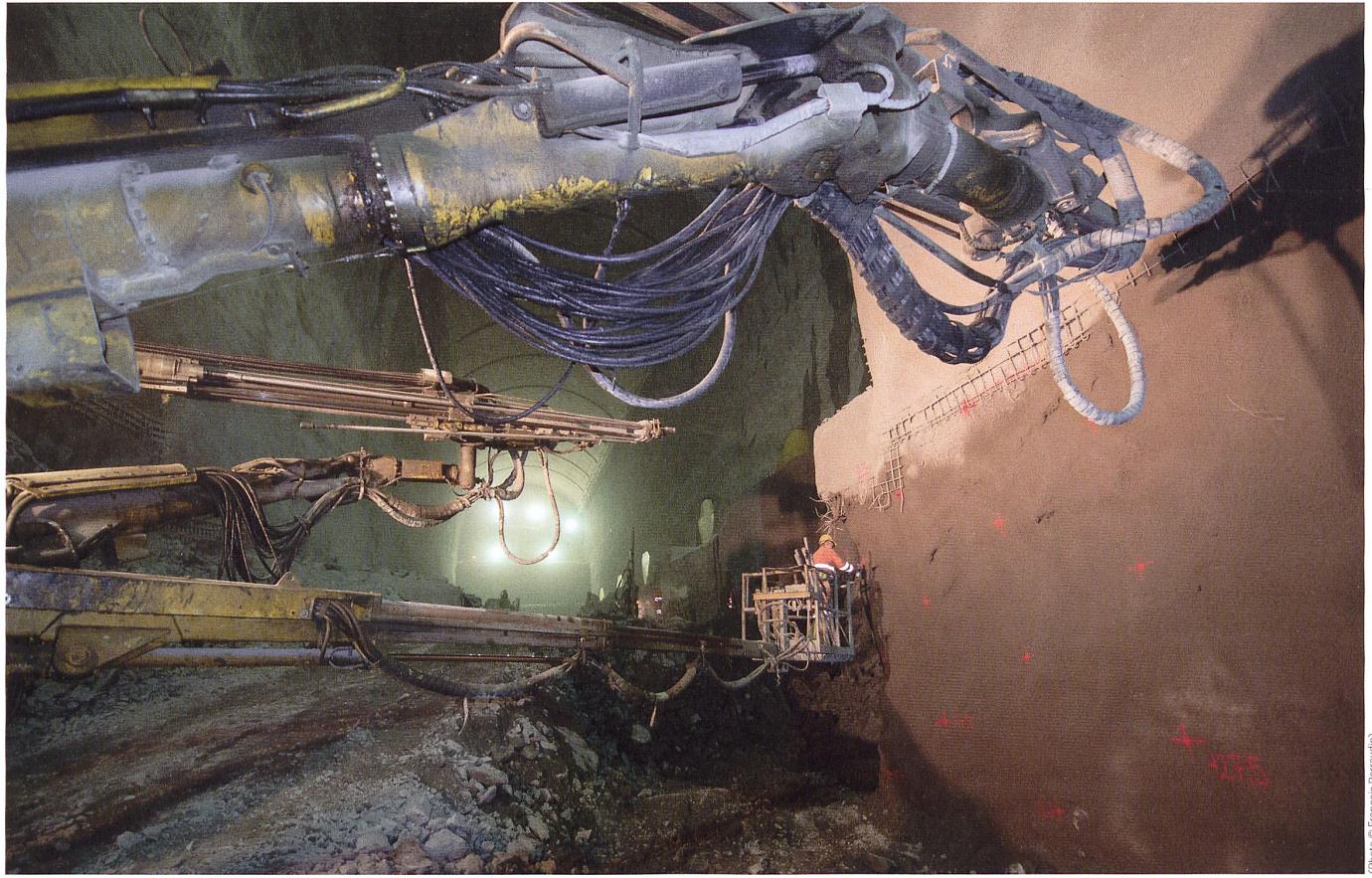
Jusqu'au 31 mai 2015

Arc en rêve, centre d'architecture, Bordeaux

www.arcenreve.com

NANT DE DRANCE DISTINGUÉ

Major Tunnelling Project of the Year pour le projet de turbinage-pompage dans les Alpes valaisannes

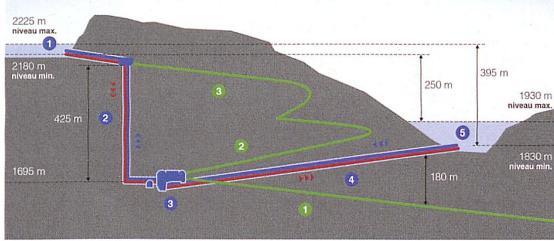


(Photo © François Perraudin)

L'eau est turbinée lorsque les besoins en électricité sont importants pour fournir de l'énergie de pointe. Lorsque les besoins en électricité sont moindres ou que la production issue des nouvelles énergies renouvelables est excédentaire, l'eau est pompée du barrage inférieur vers le barrage supérieur pour stocker de l'énergie.

1. Lac du Vieux-Emosson
2. Puits verticaux
3. Cavernes (machines et transformateurs)
4. Galerie d'amenée
5. Lac d'Emosson

1. Galerie d'accès principale depuis Châtelard
2. Galerie d'accès et ventilation
3. Galerie d'accès aux installations supérieures



De gauche à droite: Soren Eskesen, président de l'ITA (Association internationale des travaux souterrains et de l'espace souterrain), Peter Siegenthaler Nant de Drance, Olivier Böckli Head of tunneling Implenia, Gérard Seingre Nant de Drance, Jean-François Nicod Nant de Drance, Mark Hansford New Civil Engineer

Le 4 décembre dernier, le projet de Nant de Drance pour la réalisation d'une centrale de pompage-turbinage s'est vu attribuer le prix du Major Tunnelling Project of the Year. Décerné par la revue *New Civil Engineer* et l'*International Tunneling & Underground Space Association*, ce prix récompense chaque année au niveau international le meilleur projet d'excavation de tunnels et de travaux souterrains.

Progressivement mise en service à partir de 2018, la nouvelle centrale de pompage-turbinage sera équipée de six pompes-turbines de type Francis. Elles délivreront une puissance de pompage et de turbinage totale de

900 MW et produiront annuellement environ 2,5 milliards de kWh. Ceux qui ont eu la chance de visiter ce chantier comprendront par eux-mêmes les raisons de cette distinction qui récompense les travaux exceptionnels entrepris pour relier les lacs de retenue supérieure et inférieure d'Emosson.

En termes de travaux souterrains, la réalisation de cet équipement se traduit d'abord par l'excavation aujourd'hui achevée d'une gigantesque cavité (194 m de long, 32 de large et 52 m de haut) destinée à abriter les turbines et par le percement de deux puits verticaux de 425 m de haut (diamètre intérieur de 7 m) pour raccorder ladite cavité au lac du Vieux-Emosson. Il convient d'y ajouter

le creusement de 17 km de galerie. Pour un volume total de roches excavées de 1,7 millions de m³. A noter encore que la galerie d'accès inférieure a été percée avec un tunnelier qui avait déjà été utilisé lors du percement du tunnel de base du Lötschberg.

En plus de ces travaux souterrains hors norme, le nouvel aménagement a nécessité le rehaussement de 21,5 mètres du barrage du Vieux-Emosson ainsi que la mise en place par immersion, dans le lac inférieur, de deux nouvelles prises d'eau préalablement construites sur les berges.

Des travaux spectaculaires auxquels nous aurons l'occasion de consacrer des articles spécifiques prochainement. Jacques Perret