

#60f 12.2018

abstract

architecture

Jean Nouvel

Harström & Kauppi

Wilson & LaBesque

HDR

BIG & David Thulstrup

Studio Libeskind

MUS Architects

deca ARCHITECTURE

MVRDV

Office Mass

Møller & Shawcross

Olson Kundig

Chiangmai Life

Sanjay Puri

Alvaro Siza

Thomas Heatherwick



Faites une croix sur tout ce que vous savez sur les volets et les screens !

Tout comme le monde des portes et fenêtres, celui des volets roulants et des protections solaires est en pleine évolution. Depuis des années, lors de la construction de nouvelles maisons, la tendance est clairement à l'installation d'un maximum de fenêtres. Objectif : laisser entrer le plus de lumière possible dans l'habitat. Mais ces fenêtres sont une source de déperdition de chaleur en hiver ou de surchauffe en été.

Caisson encastré

Dès lors, question d'éviter les mauvaises surprises, autant investir, dès la phase de conception de la maison, dans une isolation optimale des fenêtres. À cet égard, le département recherche et développement de l'entreprise Wilms a réussi récemment une belle prouesse : il a développé une nouvelle technique permettant d'encastrier le caisson des volets roulants et des protections solaires dans un mur creux.

Profils en composite

Ce système innovant présente un autre avantage de taille : il est parfaitement étanche à l'air. En fait, l'isolation qui est enlevée pour permettre la pose du volet roulant est remplacée par un profil en composite.

Jusqu'ici, l'emplacement d'un caisson d'un volet roulant ou d'une protection solaire risquait de provoquer ce que l'on appelle un « nœud constructif », autrement dit des endroits de l'enveloppe du bâtiment où peuvent apparaître des pertes thermiques importantes.

S'ensuivent généralement des problèmes de condensation. A terme, celle-ci provoque aussi très souvent des tâches humides à proximité des fenêtres.

En plus, vous avez sans doute déjà senti les appuis de fenêtre à l'intérieur de votre maison en hiver. Vous aurez certainement remarqué qu'ils sont presque toujours froids. Wilms résout ce problème moyennant un profil en composite posé sous l'appui de fenêtre. Ce profil repousse le froid et donne un support additionnel au profil de fenêtre.

Des volets roulants et screens laissent entrer les rayons du soleil uniquement quand l'occupant le souhaite et au niveau qu'il souhaite !

- Erik Wilms -

Solutions réglables

Comme le souligne Erik Wilms, CEO de Wilms, « en augmentant le niveau d'efficacité énergétique, on évite aussi l'achat d'un système d'air conditionné, généralement très coûteux non seulement à l'achat mais aussi par la suite en raison de sa consommation d'énergie excessive. En été, ces protections solaires gardent la chaleur des rayons du soleil à l'extérieur de l'habitat. La simulation

démontre que l'installation de nos solutions réduit la consommation annuelle d'énergie au niveau le plus bas qui existe actuellement sur le marché ! »

Innovation, durabilité et écologie

La société Wilms est une entreprise familiale qui, comme le précise notre interlocuteur, « a l'innovation et la durabilité dans les gènes. Nous fabriquons des produits de qualité supérieure qui durent dans le temps ; toute notre stratégie d'entreprise et nos processus de production sont guidés par ce choix. C'est d'ailleurs dans cette optique que nous avons mis en place notre propre département recherche et développement. »

Laissons le mot de la fin Ronny Tiri, Marketing Manager de Wilms : « L'écologie est l'un des nos autres chevaux de bataille. En maximisant la durée de vie de nos produits, nous essayons aussi de réduire au maximum l'empreinte écologique de nos processus de production. Notre plus grand succès dans ce domaine est notre atelier de peinture « vert ». Nous avons notamment investi dans l'achat d'un évaporateur sous vide ; il nous permet d'utiliser uniquement l'eau pluviale et d'arriver à un système de zéro-rejet ! »



Edito

L'architecture est une fiction

«Tu penses que la philosophie est difficile, mais je t'assure que ce n'est rien comparé à la difficulté d'être un bon architecte.»
(Wittgenstein)

Pourquoi visiterait-on plus volontiers Paris que Toulouse, Rotterdam que Bonn? Parce qu'un milieu urbain ou un bel édifice possède beaucoup des qualités d'une personne. Il a de l'équilibre, de l'harmonie, de la grâce, de l'inattendu, ...un peu d'humour. L'architecture a la capacité d'accroître notre créativité, d'étendre le pouvoir de notre imagination et de développer notre capacité d'évaluation du monde.

Cette vertu d'enseignement de la fiction narrative de l'architecture ne consiste pas toujours à nous faire acquérir des connaissances nouvelles, mais elle consiste plus modestement à l'approfondissement des connaissances par le test empirique et l'immersion émotionnelle, à éprouver des émotions dont nous n'aurions pas forcément soupçonné la nature.

L'architecture contribue à améliorer nos connaissances en les affinant, en leur donnant consistance par le biais d'une expérience sensible et des représentations concrètes de situations qui nous étaient jusqu'ici étrangères. Les œuvres d'architecture font aussi appel à notre sens critique et constituent des invitations au dialogue. Dans ce contexte, les jugements de valeur et les préjugés n'ont pas leur place et ne sont surtout d'aucune aide.

C'est ce à quoi sert l'espace public : un lieu de rencontre entre différentes subjectivités qui sont justement capables de se rencontrer parce qu'elles savent faire abstraction d'un positionnement purement idéologique.

Mais existe-t-il une architecture sans influences ? Une fiction sans propagande ? L'architecture peut-elle nous manipuler ?

Hélas, les mécanismes narratifs de l'architecture se nourrissent très souvent de la caricature. L'idée que l'architecture approfondit nos connaissances sur le monde ordinaire répond au risque qu'elle puisse nous tromper. L'interprétation de l'architecture n'est pas neutre ; elle renvoie à des présupposés de nature idéologique, qui recourent soit à une histoire conçue comme suite de ruptures, ce qui sous-entend qu'il est possible de faire table rase du passé et qu'une révolution est possible, soit à l'idée d'une continuité historique et d'une « tradition » au sens plus ou moins complexe et ouvert du terme.

Une fiction fonctionne comme un circuit interne. Toutes les images participent d'un système de représentation et, par ce fait même, s'inscrivent dans un cadre idéologique. Ces images contribuent, du moins passivement, à perpétuer un système.

Une œuvre architecturale, narrative par nature, ne fournit jamais l'ensemble des informations nécessaires à sa compréhension mais requiert la possession d'un certain nombre d'informations que l'architecte suppose acquises sous la forme d'un savoir implicite. En ce sens, l'expérience esthétique n'est donc jamais entièrement coupée de notre appréhension du monde ordinaire.

"Un bon plat se compose des mêmes éléments qu'un mauvais" (E. Delacroix). C'est donc bien à l'utilisateur qu'il appartient de choisir son menu !

Nicolas Houyoux
Rédacteur en Chef

Colophon

abstract architecture
est une réalisation du JDA

Rédacteur en chef :
nicolas.houyoux@media-xel.com

Publicité :
Publication Manager:
bea.buyse@media-xel.com
32 (0)477 77 93 68

Social Media :
vincent.depuydt@media-xel.com

Service Généraux :
pascale.cloots@media-xel.com

Layout concept / Mise en page :
Yneo - www.yneo.be
jvdb@media-xel.com (mise en page)

Abonnement:
www.abstract-architecture.eu

Editeur responsable :
Philippe C. Maters
philippe.maters@media-xel.com

Editeur - MEDIAXEL
842 Chaussée d'Alsemberg -
BE-1180 Brussels, Belgium

Distributeur - MMG SAS
55 avenue Marceau
FR-75116 Paris, France

Copyright 2018 MediaXel
Tous droits réservés.

Paraît en français et en néerlandais

Sommaire

Jean Nouvel	4	Pétrifier le mirage
Harström & Kauppi	10	Pour capter l'aurore
Wilson & LaBesque	12	Tester ses limites
HDR	18	Coup de froid
BIG & David Thulstrup	24	La mue du Noma
Studio Libeskind	30	Mémoire et solennité
MUS Architects	36	Comme un rocher
deca ARCHITECTURE	42	Stratégie de camouflage
MVRDV	46	Attraction renversante
Office Mass	50	L'art fragile de l'argile
Møller & Shawcross	56	Modélisation mathématique
Olson Kundig	62	Une winery transparente et dynamique
Chiangmai Life	66	Un métal vert
Sanjay Puri	72	Les étudiants à la rue
Alvaro Siza	78	Retour à la sobriété
Thomas Heatherwick	84	Un escalier vers nulle part



Diamond Board Plaque de plâtre. Avec la Diamond Board de Knauf, soyez sûr d'obtenir un projet réussi. Découvrez les nombreuses possibilités esthétiques en faisant appel à nos Project Advisors. Ils sont les experts en support technique et conseils créatifs.

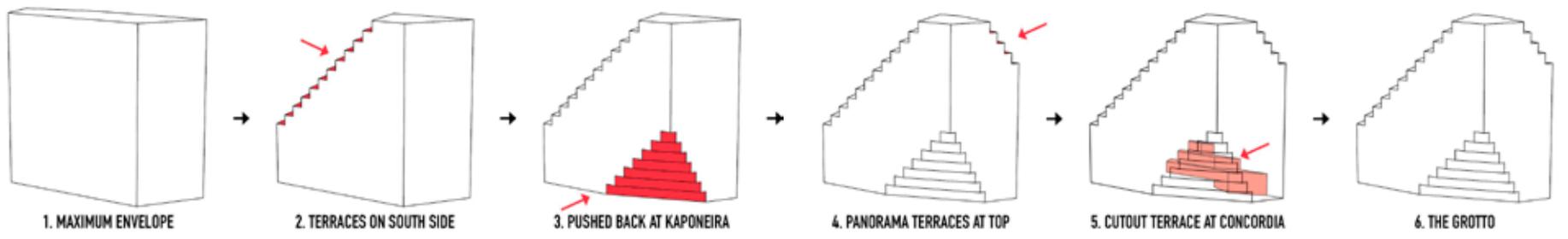


www.knauf.be/diamondboard

Utilisez les descriptifs pour cahiers des charges sur www.knauf.be/fr/cahiers-des-charges

Service BIM Knauf
Demandez vos codes d'accès : knauf.be/bim

INNOVATE.
SHARE.
BUILD.



MVRDV



Attraction renversante

À première vue, le Bałtyk, le premier bâtiment de MVRDV en Pologne, a l'air de pouvoir basculer à tout moment. Le Bałtyk tire son nom d'un ancien cinéma du quartier et rend hommage à la Rotonde (Okraglak), un autre bâtiment iconique de la ville de Poznań réalisé par l'architecte Marek Leykam entre 1948 et 1954. Un nom qui a également été choisi pour souligner le rôle social de regroupement et d'intégration que jouera la construction. Les 16 étages du bâtiment abriteront en effet des bureaux et des espaces de vente, mais aussi un hôtel, une salle de sport, un club de jazz et un restaurant panoramique.



La structure, avec une façade graphique en verre et béton, semble reposer de façon précaire sur un coin. "L'architecture peut quitter la terre", explique l'architecte néerlandais Winy Maas (MVRDV). En réalité, les architectes basés à Rotterdam ont optimisé l'empreinte du bâtiment pour permettre un maximum d'espace dans la rue en bas de la ville, une décision qui donne également à Bałtyk une apparence distincte sous tous les angles. Un choix qui profite à l'organisation fonctionnelle de l'intérieur du bâtiment,

comme dans les bureaux où la profondeur de seulement sept mètres permet à la lumière du jour d'éclairer généreusement tout l'espace de travail. Quant aux étages supérieurs ils abritent des terrasses panoramiques qui offrent une vue sur la ville, notamment sur la façade sud où la construction à gradins accueille de vastes espaces extérieurs pour les usagers.

« Quand nous sommes arrivés à Poznań pour la première fois, l'objectif était clair: nous

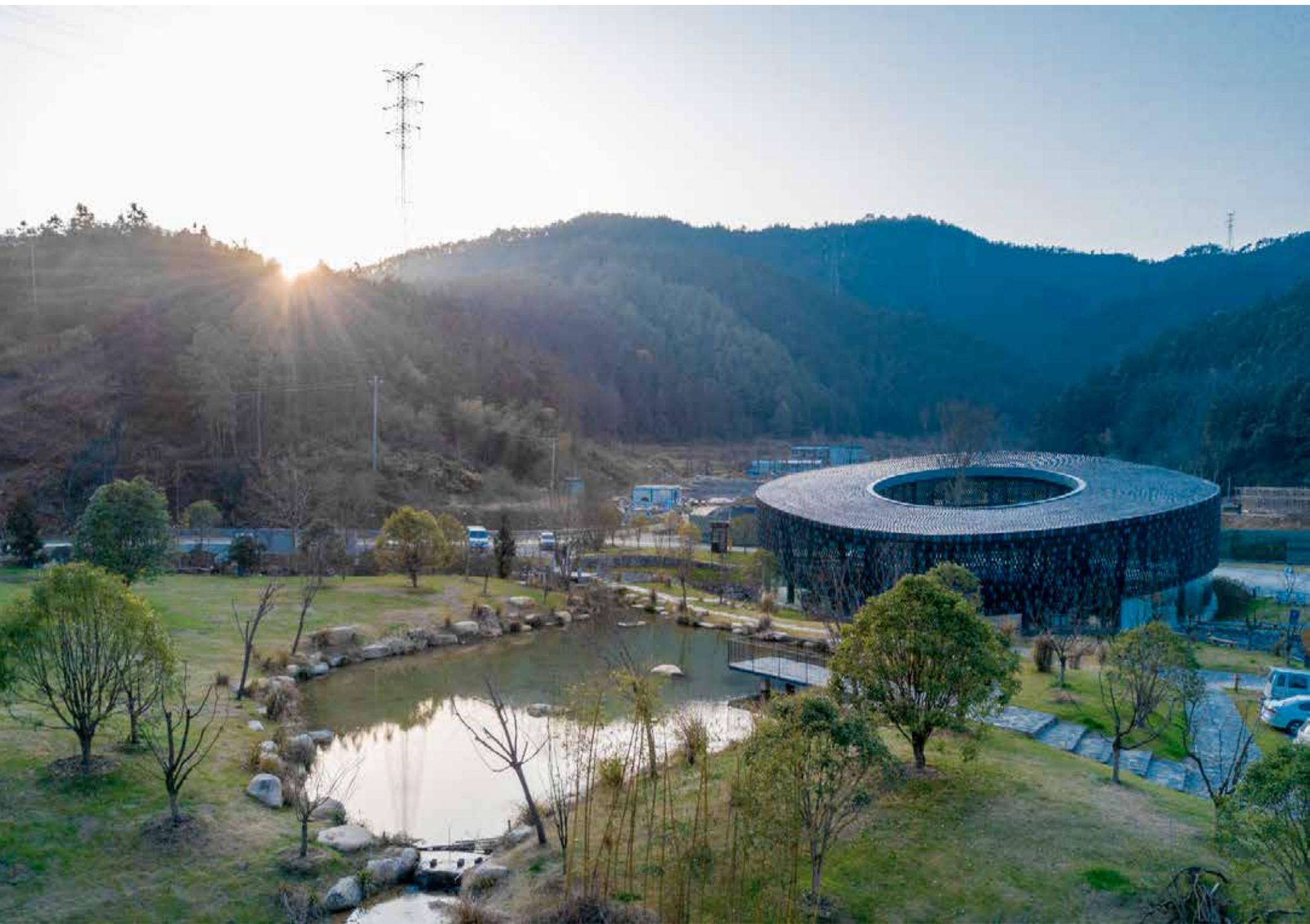
« Le bâtiment s'inscrit parfaitement dans la tradition moderniste de Poznań, ajoutant à un horizon déjà ponctué de bâtiments emblématiques de cette période. » - NH



devions réaliser un immeuble de bureaux avec des fonctions publiques sur les deux premières couches et au sommet qui offrait une gamme d'équipements pour la communauté et le grand public », explique Nathalie de Vries, co-fondatrice de MVRDV. « Nous avons réalisé que si nous pouvions contrôler l'empreinte du bâtiment, nous pourrions créer une nouvelle place entre les rues Baltic et Concordia, en transformant des formes diagonales en terrasses, utilisables par les employés de bureau.

la création d'un bâtiment mince qui est très différent sur les quatre côtés. »

Le bâtiment s'inscrit parfaitement dans la tradition moderniste de Poznań, ajoutant à un horizon déjà ponctué de bâtiments emblématiques de cette période. L'ajout de MVRDV témoigne de la croissance économique de la ville, l'un des leaders économiques du pays, située à la fois géographiquement et culturellement à mi-chemin entre Berlin et Varsovie.

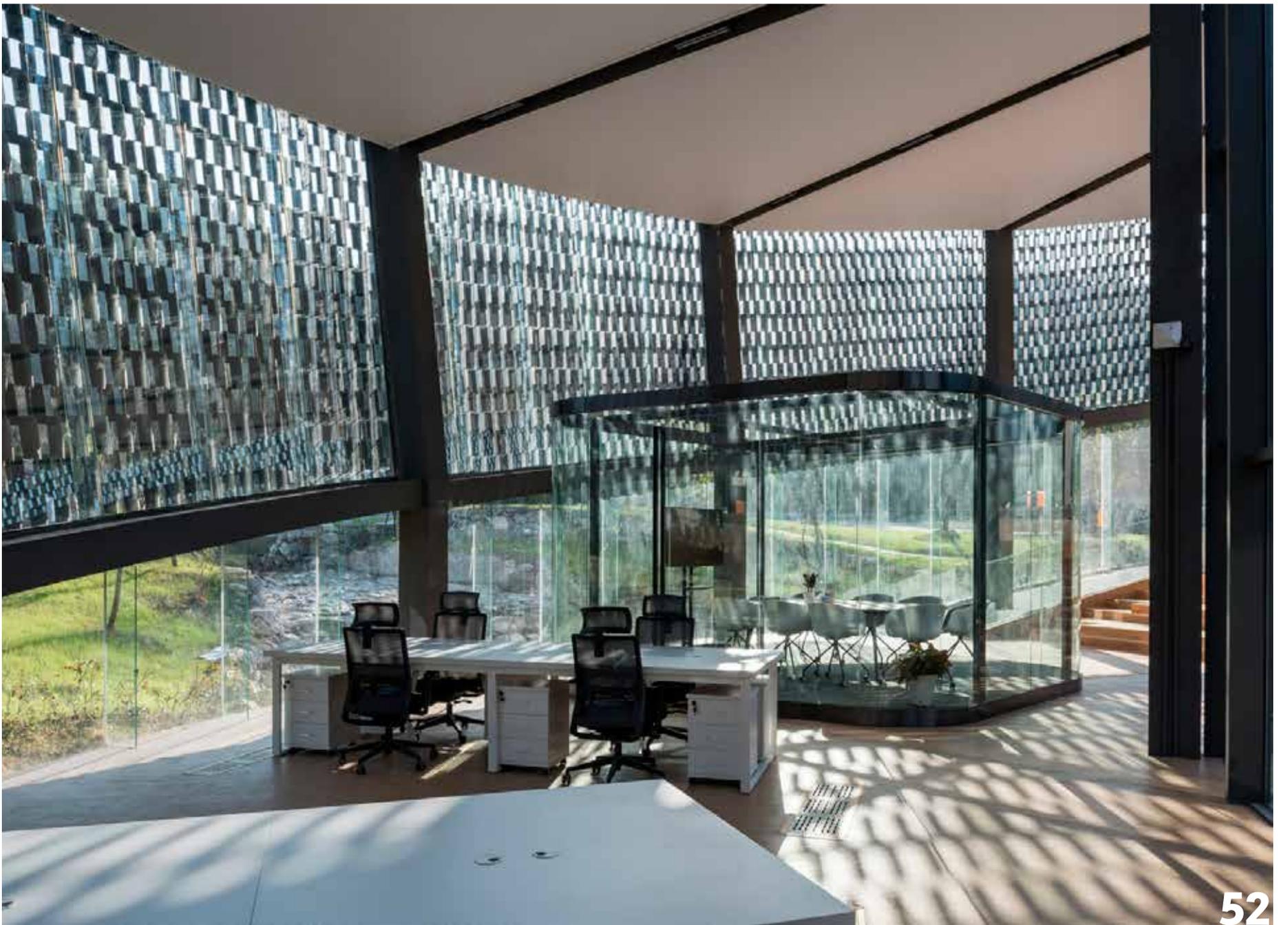


Office Mass



L'art fragile de l'argile

C'est un art fin et délicat dont la Chine a longtemps détenu le secret de fabrication. Dans l'est du pays, à Jingdezhen, même les poubelles sont en porcelaine. Et pour cause, cette ville est le berceau mondial de la céramique. Le « Sanbaopeng LKKER Jingdezhen Ceramic Design Center », par les architectes Office Mass, fait partie de l'université spécialisée qui forme sur deux campus plus de 20.000 étudiants aux métiers du secteur de la céramique (ingénieurs, artistes et designers, managers). La ville de Jingdezhen compte trois laboratoires nationaux de recherches et différentes écoles, dans un contexte artistique foisonnant autour de la céramique soutenu par un secteur industriel et artisanal unique au monde.







Située dans la province du Jiangxi, Jingdezhen entretient depuis plusieurs siècles des relations étroites, artistiques, industrielles et commerciales avec Limoges, autre centre mondial de la céramique. Ancienne capitale impériale chinoise de la porcelaine, elle est le berceau de la découverte du kaolin (dérivé de Gaolin, carrière située à proximité de Jingdezhen), la matière première utilisée dans la fabrication de la porcelaine depuis le XIV^e siècle. C'est toute la ville de Jingdezhen qui est envisagée comme atelier de production. L'utilisation de ses ressources (fours publics, ateliers de modelage, de façonnage, de décor) est le fondement même du travail et de l'immersion dans la réalité professionnelle globale du secteur de la porcelaine. La production des projets céramique, en interaction avec des séminaires dirigés par des artistes et enseignants invités (français, chinois ou étrangers) se développe en lien avec les réseaux professionnels (artisanaux, artistiques, industriels) installés in situ.

Le studio de l'ENSA installé à Jingdezhen au sein du Jingdezhen Ceramic Institute est conçu comme un lieu de recherche, de conception et de prototypages des projets. Il est équipé de tout le matériel nécessaire à ces phases de travail (tour, croûteuse, matériel électroportatif, mobilier etc.). Le bâtiment enjambe le ruisseau existant sur le site. Office Mass a cherché à figurer le lien profond qui unit l'environnement naturel et les pratiques historiques locales. La façade a été conçue à l'aide d'un système de tuiles de cuivre, créant un motif qui contrôle et régule l'éclairage naturel à l'intérieur. Le résultat dessine un bâtiment imprégné de tranquillité et de paix, dans lequel l'architecture, l'artificiel, bien que contrastant vivement avec son environnement et la forme naturelle, inscrit une matérialité nouvelle dans le contexte existant.





Benjamin Deneff
Architecte



« Tout l'art consiste à concilier technologie moderne et artisanat »

« **Pour trouver la solution, nous sortons le grand jeu.** » Benjamin Deneff affirme sa volonté de toujours vouloir faire le maximum. Pour ce faire, il n'est pas le seul à sortir de sa zone de confort, mais embarque également les maîtres de l'ouvrage, entrepreneurs et scientifiques. Ce qui en ressort ? « C'est qu'une bonne dose de motivation, ça marche. »

Tous les membres de la grande famille Vandersanden souscrivent tel un seul homme aux perspectives d'un visionnaire tel que Benjamin Deneff. Partager le savoir, c'est le multiplier. Nous portons notre regard vers l'avenir et réfléchissons à la manière dont nous pouvons modeler et façonner notre société, mais aussi notre qualité de vie, avec des maisons, des bureaux et des bâtiments à construire dans le futur. Après tout, le plus beau se construit ensemble.

Curieux de découvrir la vision de Benjamin Deneff ?
Dans ce cas, nous vous invitons à visiter www.vandersanden.com



LE PLUS BEAU SE CONSTRUIT ENSEMBLE



VANDERSANDEN

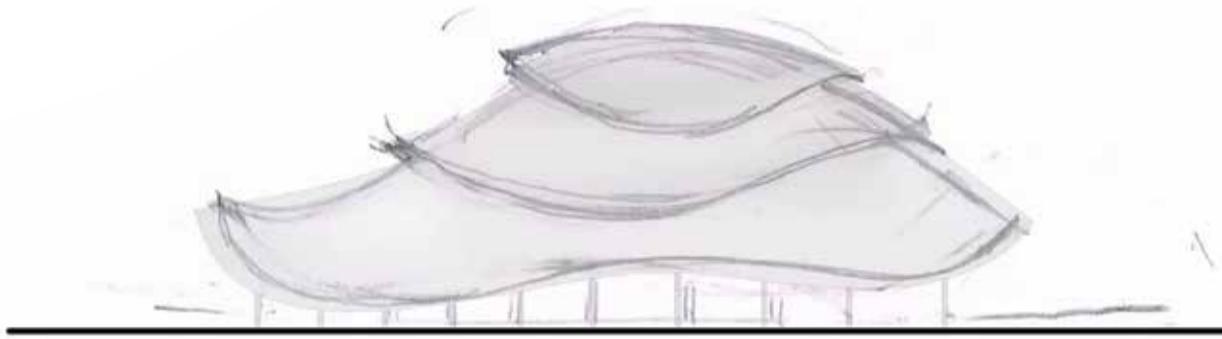


Chiangmai Life Architectes



Un métal vert

Bien que ce matériau soit souvent ignoré en raison de sa vulnérabilité à l'humidité et aux insectes, il existe un nombre croissant d'architectes qui voient un potentiel énorme dans le bambou. On en trouve des exemples dans les régions tropicales asiatiques, en ce compris les derniers travaux de Chiangmai Life Architects, qui ont utilisé ce matériau durable et peu coûteux pour créer une salle de sport scolaire dans les montagnes de Thaïlande.

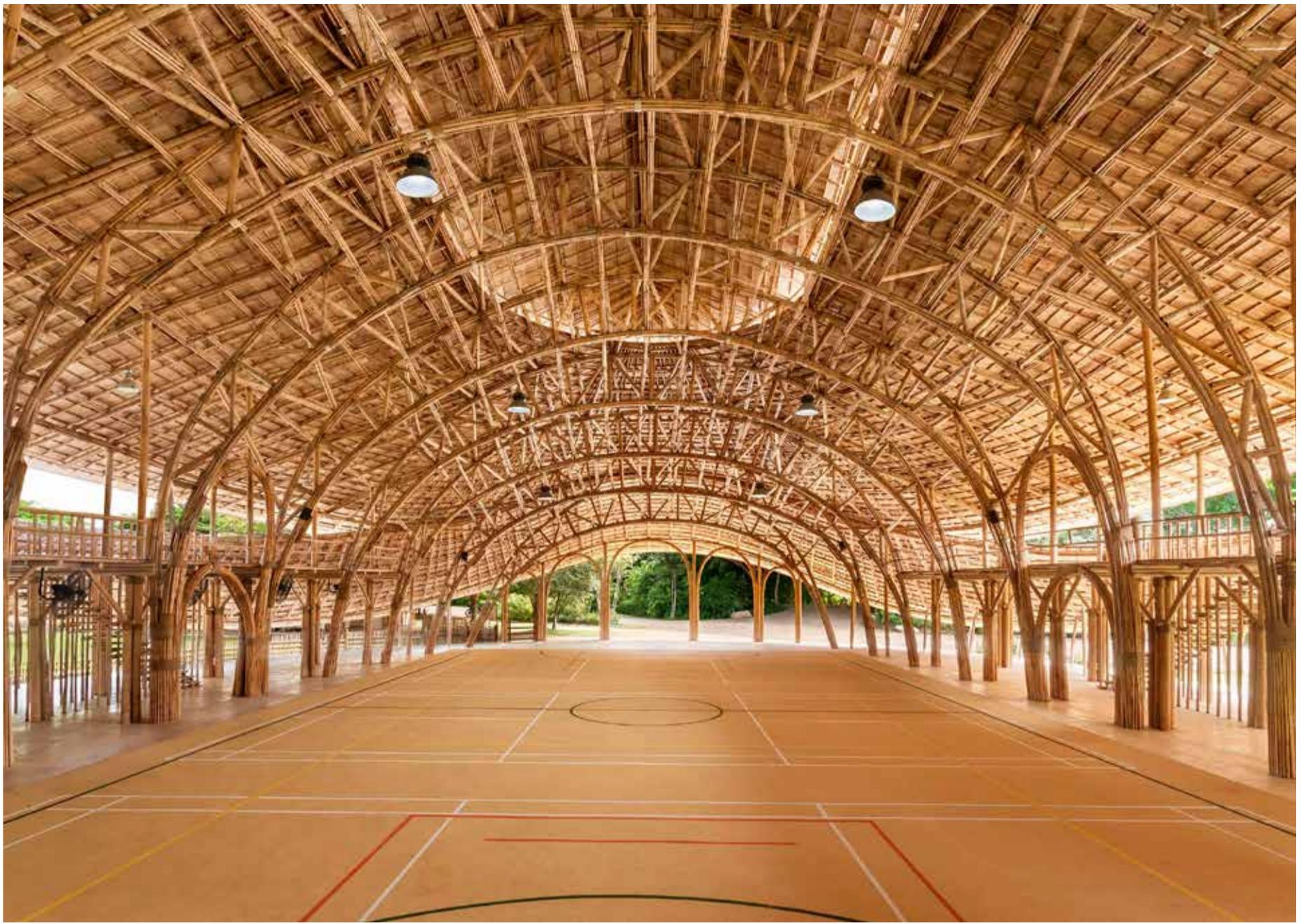


Le bambou est plus homogène que l'acier, il est résistant aux tremblements de terre, a une grande flexibilité et se développe incroyablement rapidement. Il peut également être récolté sans tuer la plante, ce qui signifie qu'il se régénère beaucoup plus vite que le bois usuel. Ces avantages ont bien été assimilés par l'équipe de Chiangmai Life Architects, qui avait déjà utilisé le bambou pour construire des villas, des bureaux, des maisons et des écoles dans et autour de la ville thaïlandaise de Chiang mai. Pour son dernier ouvrage, l'agence a été chargée de construire une salle de sport de 300 places pour l'école internationale Panyaden.

Il en résulte une structure en bambou dont le dessin s'inspire de la fleur de lotus et vise à

lutter contre le climat chaud et humide avec une ventilation ouverte et naturelle. L'espace lui-même mesure 15 mètres de long et de haut. Par rapport aux techniques de construction traditionnelles, l'équipe affirme que son empreinte carbone est réduite de 90 %.

L'espace est destiné à être utilisé pour les jeux de basketball, de volleyball et de badminton de taille normale, et comprend trois courts de volleyball et de badminton plus petits pour la pratique. Il comporte également une estrade qui peut être soulevée automatiquement pour les assemblées scolaires, tandis que les balcons sont alignés le long de la cour pour que les parents et les spectateurs puissent regarder les événements qui s'y déroulent.





Etant donné que l'école de Panyaden enseigne principalement les principes éducatifs bouddhistes, sa structure architecturale se devait d'être en ligne avec sa thématique d'enseignement. Elle a été préalablement construite à même le sol, préparée pour ensuite être assemblée. Les arches, quant à elles également en bambou, créent un vaste espace confortable. Aucun renforcement en acier n'a été nécessaire. Les ingénieurs ont travaillé sur les charges, les tensions ainsi que sur les forces de cisaillement afin de les déterminer de la manière la plus précise. La

ventilation est assurée par des ouvertures éparées dans le toit à trois couches qui apportent également de la lumière.

En aval du processus de construction, lors de la conception, une maquette a été réalisée à base de petits bâtons de bambou. Elle a permis la démonstration du projet au client, mais surtout de répondre aux questions structurelles. Matériau à la fois durable, résistant et écologique, le bambou est considéré par certains architectes comme « l'acier vert » du 21e siècle, et vu comme un matériau d'avenir.



liquiddesign

RÉSINE ECOLOGIQUE À FAIBLES ÉMISSIONS

Une résine souple à l'aspect naturel et esthétique.

Un revêtement de sol élégant et durable offrant des caractéristiques durablement résilientes et convenant à de nombreuses applications. Disponible en plus de trente coloris attrayants.

Decouvrez LiquidDesign sur forbo-flooring.be.