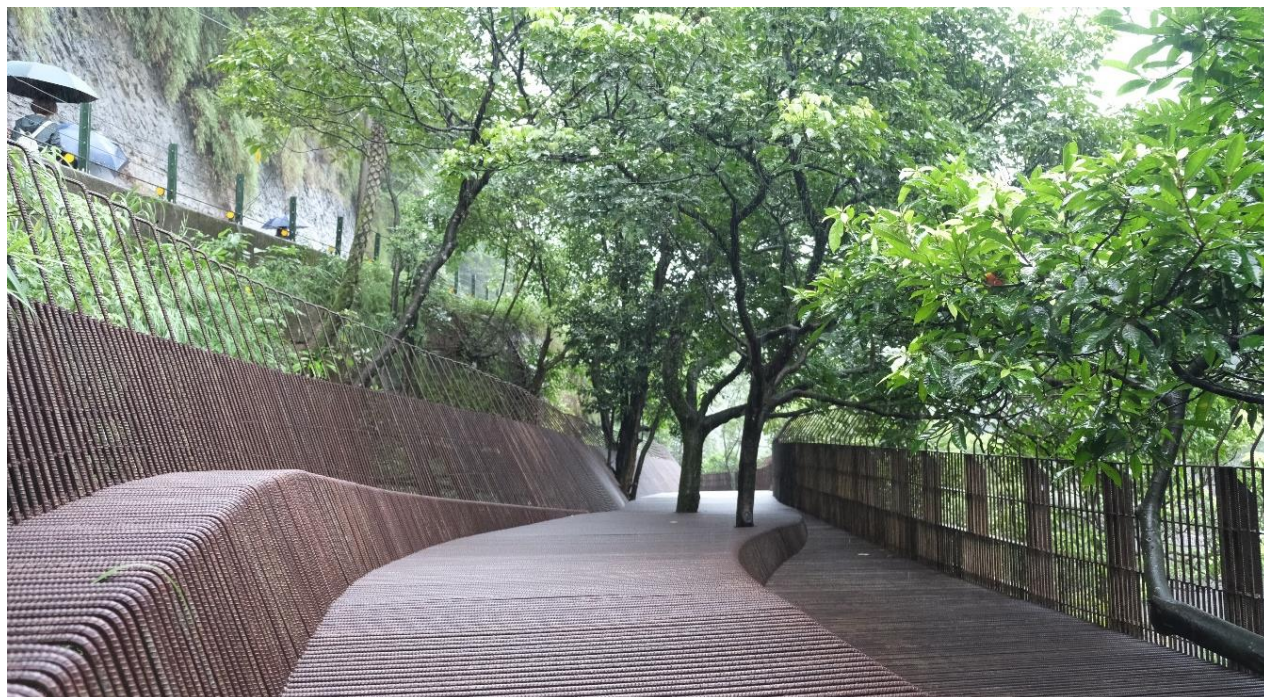


THE DARK LINE

CREATION D'UN PARCOURS ÉCO-HISTORIQUE ENTRE MUDAN ET SANDAOLING – TAIWAN
PASSANT PAR 2 TUNNELS HISTORIQUES ET UNE NOUVELLE PASSERELLE ACCROCHEE AUX FALAISES DES GORGES
DE LA RIVIERE KEELUNG

NOTE DE PRESENTATION



Localisation : TAIWAN, SANDIAOLING – MUDAN

Maitre de l'ouvrage : NEW TAIPEI CITY 220242 TAIPEI TAIWAN / T. 886 (02)2960-3456 / darkline0301@gmail.com

Maître d'oeuvre : Michèle ORLIAC & Miquel BATLLE **MICHELE&MIQUEL** architectes et paysagistes et **daVISION**
Equipe de Conception :

MICHELE&MIQUEL Michèle ORLIAC & Miquel BATLLE, Jérôme LANCHE architectes et Paysagistes,
& **daVISION** Chung-Hsun WU paysagiste

Collaborateurs internes : Maria Fandiño, Giovanna Bartholeschi, Jean Orliac, Denis Wanders

Collaborateurs externes :

Ingénierie Géotechnique ...: GEOLITHE G

Ingénierie Structure : YU SHENG

Ingénierie Structure: diagnostic tunnels SINOTECH

Conception lumière: ARTEC 3 STUDIO

Ingénierie Electricité : YUAN DIAN Engineering Consultant

Coût des travaux : TTC : 9 300 000 €

Constructeur : DAO TIAN Construction Co., Ltd

Linéaire du tronçon de parcours : 3 km

Dates : conception 02 / 2019 - 04 / 2020 ; Chantier 04 / 2020 -03 / 2022 ; ouverture au public 07 / 2022

Photos: LU Yu-Jui 盧昱瑞, **MICHELE&MIQUEL**

Le site, une région montagneuse tropicale, un patrimoine post-industriel

Nous sommes dans une montagneuse tropicale, située au nord de Taipei, entre Taipei et le Pacifique. Au début du XXème siècle, afin d'acheminer le charbon de la région vers les grands ports de Taipei et Keelung, l'administration coloniale japonaise entreprend un colossal chantier ferroviaire. L'activité minière prend fin au début des années 1990, exposant son réseau d'infrastructures aux submersions végétales, hydrologiques et géologiques.

La question, un parcours de découverte

Une vingtaine d'années plus tard, municipalité du New Taipei initie un programme de parcours culturel et de randonnée, reliant anciens sentiers historiques et sites industriels abandonnés. Elle lance en 2018, un concours pour réaliser le tronçon entre Mudan et Sandiaoling qui comprend 2 tunnels ferroviaires historiques et un raccordement à inventer en remplacement d'un pont emporté par les eaux

Notre posture, conserver la paysage post-industriel dans son épaisseur historique et écologique

Nous prenons, en réponse au concours une option claire : conserver le paysage post-industriel dans toute son épaisseur historique ET écologique. Qu'un ouvrage ayant demandé des investissements si considérables soit abandonné à la végétation et aux chauves-souris, la gueule remplie de limons et de roches, exprime la puissance des changements d'époque.

Le passage du temps a produit, au long de ce parcours, des variations écologiques, atmosphériques, acoustiques, chromatiques, lumineuses qui sont le cœur de notre proposition.

Une intervention, en retrait devant le patrimoine et le paysage

Malgré cette décision de se tenir en retrait devant les ambiances rencontrées, de lourdes interventions furent nécessaires pour ouvrir ce parcours au public : Comment traverser un tunnel soumis à de possibles éboulements sans le restaurer ? Comment réaliser un sol en pente douce sans le « toucher » ? Comment maintenir une paroi verticale, glissante et fragile tout en préservant les arbres et y accrochant une passerelle ?

Le défi était de cacher les efforts du projet et du chantier pour laisser parler l'ouvrage ancien et le paysage.

Une seule matière le fer

Le premier choix fût celui d'une matière capable d'évoquer les 2 grands phénomènes qui ont impacté le lieu, ces 100 dernières années :

Le fer construit un nouveau « chemin de fer »,

Les vides laissés entre les barres de fer laissent voir et se poursuivre l'action puissante de la nature tropicale

Quelques 500 000 tors se succèdent, tous parallèles, pour créer un sol plus vide que plein, laissant voir par transparence, sous nos pieds, les roches et limons dans les tunnels et la végétation luxuriante dans les gorges.

En se soulevant de manière presque imperceptible, ils donnent progressivement forme à tous les éléments de mobilier et de signalisation ... qui se déploient au-dessus. Ils se plient pour dessiner les garde-corps, bancs, racks à vélos, petits amphithéâtres, inscriptions kilométriques... Ils se courbent pour dessiner aux endroits les plus fragiles, des voûtes protectrices contre d'éventuels effritements de la paroi du tunnel laissée en l'état.

Un système constructif adapté au contexte difficile et aux conditions de production à Taiwan

Pour s'adapter à la configuration complexe du site, le projet tire parti des conditions spécifiques de production du BTP à Taiwan. Les PME, à la lisière entre industrie et artisanat, y sont capables de produire efficacement en série et de réaliser un travail « haute couture » sur site. Le tracé du cheminement, reprenant les propriétés géométriques d'une voie ferrée, avec des rapports toujours tangentiels, permet l'adoption d'un système de platelage modulaire produit en atelier, puis monté sur place par des équipes souples de 3 à 4 personnes. Pour la passerelle, nous avons interprété géométriquement les irrégularités de la paroi pour dessiner un seul module en arc de cercle. L'assemblage des modules au rayon de courbure très grand, permet de réaliser des trames quasi rectilignes comme des courbes plus franches en invertissant les sens de pose. Ce principe permet au parcours d'épouser au plus près le profil accidenté et aléatoire de la topographie, sans sortir d'un tracé régulé.

Une succession d'ambiances contrastées

Dans les tunnels, nous explorons la profondeur du sol et sa pénombre caverneuse. L'éclairage artificiel, minimum, baigne le pied de la voûte et le sol. Il guide les pas des visiteurs et révèle sous le platelage, les variations du sol original : roches, méandres des eaux d'infiltrations, limons colorés, ballast. Invisible, la source lumineuse laisse l'intrados, où s'accrochent les colonies de chauve-souris, dans une semi-obscurité.

Au bout de cette longue galerie souterraine, nous débouchons, au pied d'un haut puits vertical de lumière naturelle, béance sur le ciel. Les rayons de soleil filtrent à travers les feuillages des falaises et produisent au contact des vapeurs exhalant du tunnel, une atmosphère irréelle de conte fantastique.

Le deuxième tunnel débouche sur le vide des gorges. Là, un miroir d'eau fait pénétrer sous la voûte, la luminosité de la rive opposée et « dit » le vide laissé par l'ancien pont disparu. Depuis l'intérieur, la silhouette du visiteur reste en suspension entre son reflet et le fond végétal.

S'échappant sur le côté, la passerelle poursuit le parcours, en un long balcon sinueux en encorbellement sur les gorges. Nous découvrons maintenant, en pleine lumière, la succession des reliefs lointains et incertains. Ici, c'est sur la canopée de la végétation luxuriante que nous marchons, entre les arbres les plus hauts, émergeant sous nos pas.