

FONDS KIRCHBERG



DOSSIER DE PRESSE
03.02.2021

BASTION- MUDAM

PASSERELLE
PIÉTONNE
ET CYCLABLE

THE
LIVING
DISTRICT

KIRCHBERG
SUNSHINE
BEVÉ

fondskirchberg.lu

PARTI ARCHITECTURAL



SITE D'EXCEPTION – PROJET D'EXCEPTION

La passerelle bi-directionnelle reliera l'avenue J.F. Kennedy au Parc des Trois Glands et permettra d'accéder au Musée d'Art Moderne Grand-Duc Jean (Mudam) et à ses environs depuis le pôle d'échanges « Rout Bréck-Pafendall ». L'ouvrage permettra d'augmenter la visibilité et la fréquentation du site. Il facilitera surtout l'accès pour la mobilité douce, constituant un élément supplémentaire du déploiement de la stratégie du Fonds Kirchberg pour rendre l'espace public aux piétons et aux cyclistes.

La nouvelle passerelle traverse la forêt domaniale des Trois Glands. Elle relie le développement urbain contemporain du plateau de Kirchberg avec le musée d'art moderne du grand-duché du Luxembourg. Ces deux conditions sont le fondement du projet, d'un côté la forêt domaniale dont la considération est extrêmement précieuse, intouchable, comme un trésor végétal au cœur de la ville, de l'autre côté, le musée d'art moderne au centre de la réflexion culturelle et artistique de la ville.

Le projet peut mettre en cohérence ces deux conditions particulières et faire en sorte que l'objet fonctionnel soit transcendé par la

situation dans laquelle il s'installe. Il n'y a ici aucun exploit structurel à développer, rien ne sert de montrer ses muscles et la technologie, fût-elle la plus savante, doit se développer en regard de ces deux conditions, nature et culture, pour offrir une expérience unique dont l'exploit serait une attention démesurée au lieu, aux conditions du site et à la nouvelle entrée du Parc des Trois Glands qu'elle constitue.

PRÉSERVER UN MAXIMUM D'ARBRES

Il a été décidé de ne pas établir de hiérarchie entre les arbres à conserver et ceux à abattre, mais au contraire de considérer le franchissement comme le moyen d'une démonstration de l'attention au lieu en préservant un maximum d'arbres. Les groupes d'arbres en masse ou isolé, la clairière et les ancrages sur le Bastion et sur l'accès au Mudam définissent un cheminement dont la géométrie exprime la démarche. Le chemin est sinueux mais peu importe, il façonne une expérience unique à travers la frondaison et montre à quel point il est nécessaire de considérer la question du rapport entre ville et nature.

UNE STRUCTURE EN TENSION

La structure est tendue entre ses appuis élancés. Les conditions statiques du cheminement des efforts façonnent le caisson du tablier de manière variable pour reprendre la torsion liée à la courbure en plan du tracé.

Dans la douceur de ses courbes, les variations de l'élévation expriment les variations de l'inertie de la structure au long de la distribution des forces qui l'habitent. Ainsi, l'influence du tracé en plan sur la distribution des contraintes à l'intérieur de l'ouvrage façonne la structure de manière visible. Au-dessus ou en dessous du tablier, les lignes de force deviennent les lignes d'expression de la structure dans son schéma statique, celles-là même qui se reflètent et se perdent dans le ciel et la végétation.

Ces lieux où la structure émerge du tablier constituent également les places de résidence, de contemplation, de méditation ou le promeneur pourra résider sur des bancs installés à cet effet dans des élargissements du tablier, en ces lieux de sinuosité dont la sous face de l'ouvrage exprime la structure.

UNE MÉTHODOLOGIE DÉLICATE À ADAPTER

La prouesse est ici non pas dans la portée ou l'expression technologique mais dans le respect des conditions du site tant par le tracé que par la méthode de construction. Il faut développer ici une forme d'artisanat dans la mise en œuvre. L'ouvrage a été découpé en voussoirs de grandes longueurs de manière à être manipulables par un engin de levage sans imposer dans la mise en œuvre une interaction avec le houppier des arbres.

L'accès aux engins de levage se fait tant par l'Est que par l'Ouest, à travers des éléments du tablier de longueur raisonnable assurant une mise en œuvre adaptée à la situation végétale de la forêt domaniale. Afin qu'une intervention in situ soit minimale, les joints sont boulonnés sans être visibles et assurent les continuités des semelles et des âmes dans un dispositif délicat qu'intègrent les modes d'assemblage. A la délicatesse de l'attention aux conditions du tracé en plan de l'ouvrage répond celle d'une méthodologie de montage artisanale et pérenne.



PARTI STRUCTUREL



Coupe transversale



Axonométrie



Coupe longitudinale

PRINCIPES DE CONCEPTION

RESPECT DU CADRE NATUREL

L'implantation de l'ouvrage en plan et élévation est prévue pour préserver un maximum d'arbres existants. Le nombre limité de piles a permis de réduire l'impact au sol de l'ouvrage sur la forêt et dans la clairière.

La mise en place du tablier se fera par l'intermédiaire de grues positionnées afin de limiter l'impact sur l'environnement existant. Des tronçons de tablier de poids limité seront passés au-dessus des arbres et assemblés par boulonnage dans leurs positions définitives. Le système structurel est stable lors des phases provisoires et ne nécessite pas la mise en place d'appuis provisoires notamment au niveau de la clairière.

L'acier inoxydable type Duplex a été retenu pour ses caractéristiques mécaniques importantes, pour sa résistance aux intempéries et pour sa grande durabilité. Ce type d'acier ne nécessitant pas de protection anticorrosion par peinture, il peut être mis en place sans intervention particulière et ne demande qu'un faible entretien pendant sa durée de vie.

PRINCIPE D'ASSEMBLAGE

Les tronçons de tablier sont assemblés par un système de boulonnage accessible à tout moment depuis les faces extérieures des caissons, mais invisible depuis le côté circulé de manière à préserver la continuité visuelle de la structure. Le boulonnage et l'absence de système de protection anticorrosion par peinture réduisent l'impact de la construction. Aucun risque de contamination de l'environnement lors de la mise en place de l'ouvrage car tous les éléments seront assemblés en usine, étanches et dans leur état final.

EQUIPEMENT DE HAUTE QUALITÉ

La surface de l'acier inoxydable présente un rendu impeccable en utilisant un traitement type polissage miroir sur les faces extérieures et de type brossé sur les faces intérieures. Les gardes corps vitrés ancrés dans la rive du caisson métallique permettent de maintenir la visibilité du parcours ainsi que la transparence vers les éléments de structure en superstructure.



LE CHOIX DE L'INOX

MATÉRIAU UNIQUE

L'inox duplex a la spécificité d'offrir à la fois d'excellentes performances structurelles et de permettre l'obtention d'un grand nombre d'états de surfaces : brossé, poli, brillant, polimiroir, micro billé. Ce projet exploite les potentialités du matériau qui en définit l'identité tant structurellement qu'architecturalement. La charpente intégralement en inox et laissée à nue, est traitée en polissage polimiroir sur les faces extérieures de l'ouvrage et brossée sur les faces intérieures. L'ensemble des équipements, sont également en inox afin d'apporter à l'ouvrage une extrême cohérence technique et matérielle.

DURABILITÉ ET FAIBLE ENTRETIEN

Au-delà des états de surfaces qu'il est possible d'obtenir, l'acier inoxydable de type Duplex a été retenu pour sa grande durabilité. Ce type d'acier ne nécessitant pas de protection anticorrosion par peinture, il peut être mis en place sans intervention particulière et ne demande qu'un faible entretien pendant sa durée de vie.

DÉFI POUR LA MISE EN ŒUVRE

L'utilisation de l'inox dans les ouvrages d'art reste rare et n'est généralement que ponctuelle, pour des pièces spécifiques ou dans des environnements très agressifs. Si l'on trouve dans les pays nordiques des ouvrages d'art réalisés en charpente entièrement inox, cela est absolument exceptionnel en Europe de l'Ouest. Vu la rareté d'ouvrages d'art complètement réalisés en acier inoxydables, il a été une évidence de réaliser un prototype afin de régler de prime abord, l'ensemble des détails techniques de fabrication et de mise en œuvre.

LA SCULPTURE



CONCRETE AND REBAR, 2020

L'ensemble sculptural de l'artiste polonaise Monika Sosnowska se compose de trois éléments indépendants en béton et armatures peintes. Les formes dynamiques de l'ensemble font référence à la construction de maisons modernistes et à divers chantiers observés par l'artiste au Bangladesh, lors de son séjour à Dhaka pour la réalisation in situ d'une commande. Une base spécifique pour cette sculpture tripartite sera conçue, en concertation entre l'artiste et les architectes, assurant à l'œuvre un emplacement optimal sur le site du Bastion.

Dialoguant avec le Parc des Trois Glands et sa forêt, situés à l'arrière-plan, cette sculpture s'intégrera de manière pertinente au sein du récent développement urbanistique du quartier, nœud de connexion entre le bus, le tram et le train via le funiculaire reliant Pfaffenthal au Plateau de Kirchberg. Agissant dans l'espace public en qualité de signal pour le Bastion, elle contribuera également à la force visuelle de la perspective de l'avenue John F. Kennedy, qui relie le Pont Rouge aux tours dorées conçues par Dominique Perrault pour la Cour de Justice de l'Union européenne.

L'ARTISTE MONIKA SOSNOWSKA

Monika Sosnowska (née en 1972, Ryki, Pologne) est internationalement reconnue comme l'une des artistes les plus importantes travaillant aujourd'hui dans le domaine de la sculpture.

Formée à l'École des Beaux-Arts de Poznan et à la Rijksakademie d'Amsterdam, l'artiste, basée à Varsovie, a bénéficié d'expositions majeures au Museum of Modern Art de New York, au Garage Museum of Contemporary Art de Moscou, au Modern Institute de Glasgow, à la Contemporary Art Gallery de Vancouver, ou encore à la Zachęta Narodowa Galeria Sztuki de Varsovie. Elle a représenté la Pologne à la 52e Biennale de Venise.

Ses œuvres font partie d'importantes collections, parmi lesquelles celles du Museum of Modern Art de New York, du Walker Art Center de Minneapolis, de la Tate de Londres et du Museum of Modern Art de Varsovie. L'artiste a également réalisé diverses commandes dans l'espace public ou dans des bâtiments à l'architecture spécifique, notamment pour le Central Park West à New York, pour le Public Art Fund, Muzeum Susch en Suisse, et la Maison de la Paix, à Genève.

Sosnowska est une artiste à la carrière internationale établie, dont le travail résonne tout particulièrement avec la collection du Mudam. Cette dernière est en effet résolument contemporaine, européenne, tout en étant tournée vers le monde. Avoir l'opportunité de développer un projet original et d'acquérir une œuvre majeure de l'artiste qui puisse être exposée à l'extérieur, contribuerait de façon significative à l'enrichissement de la collection.

Pour ses recherches artistiques, Sosnowska reprend le vocabulaire architectural et puise dans les matériaux traditionnellement liés à la construction. Elle utilise ainsi des matériaux bruts - poutres en acier, béton, barres, armatures ou tuyaux - qu'elle manipule et modifie pour inventer des formes nouvelles, non fonctionnelles. Si le langage formel de ses œuvres fait écho au constructivisme avant-gardiste polonais des années 1930, aux tendances minimalistes et conceptuelles de l'art international des années 1960 et 1970, ainsi qu'à l'architecture moderniste de l'Europe de l'Est pendant l'ère soviétique, ses sculptures monumentales peintes s'apparentent également à des dessins expressifs dans l'espace qui évoquent la transparence, le jeu, de même que le poids et la légèreté de l'histoire.



LES DONNEES CLEFS DU PROJET

Maître d'ouvrage : Fonds Kirchberg

Maître d'ouvrage délégué : Administration des ponts et chaussées

Maîtrise d'œuvre : Marc Mimram Architecture Ingénierie, Fabeck Architectes, Bureau Greisch

Durée des travaux : 18 mois

Début des travaux : automne 2021

Mise en service : printemps 2023

Budget total : 4 millions euros

**PHOTOS ET
RESSOURCES GRAPHIQUES**



FONDSKIRCHBERG.LINK/PASSERELLE

FONDS KIRCHBERG



Fonds d'urbanisation et d'aménagement
du Plateau de Kirchberg

4, rue Erasme
L-1468 Luxembourg
Téléphone (+352) 26 43 45 10
Fax (+352) 26 43 45 40
info@fondskirchberg.lu
www.fondskirchberg.lu