

Textes :
François Lamarre,
Marc Mimram ;
Crédits photos :
© Agence Marc Mimram,
page 4 : © Yona Friedman, © Constant,
page 7 : © Hugh Ferriss, DR ;
Création, réalisation :
Agence Pégase ;
Edition : Lafarge
Impression :
Imprimerie Henry,
certification Imprim'Vert
© Octobre 2008

Architecte et ingénieur des Ponts et Chaussées, Marc Mimram développe une double activité de bureau d'études et d'architecte ingénieur. Il est l'auteur de nombreux ouvrages d'arts et projets architecturaux dans le monde entier (passerelle Solferino à Paris, passerelle de Strasbourg-Kehl – France, ponts de Beng Bu et Feng Hua ou encore l'hôtel Xiangluowan à Tanggu – Chine, pont Moulay Al Hassan à Rabat – Maroc...). Il est professeur d'architecture (Marne La Vallée, Princeton).

Lafarge, leader mondial des matériaux de construction présent dans 76 pays, occupe une position de premier plan dans chacune de ses activités : ciment, béton, granulats, plâtre. Inventeur de matériaux au service de la création architecturale, le Groupe travaille depuis de nombreuses années en partenariat étroit avec les architectes du monde entier, poussant toujours plus loin les limites du béton pour permettre l'édification de prouesses architecturales et contribuer à des modes de construction durables.

« A l'heure où les architectes doivent concilier des contraintes environnementales, urbanistiques, techniques, esthétiques grandissantes pour donner vie à leurs projets, le béton leur offre un espace de liberté quasiment sans limite. Nous sommes fiers de mettre au service de leur art un matériau chaque jour plus performant, un matériau qui stimule leur créativité, un matériau dans l'air du temps. »

Bruno Lafont,
Président-Directeur général de Lafarge

Lafarge
61 rue des Belles Feuilles - BP 40
75782 Paris cedex 16 - France
www.lafarge.com
architecture.lafarge.fr

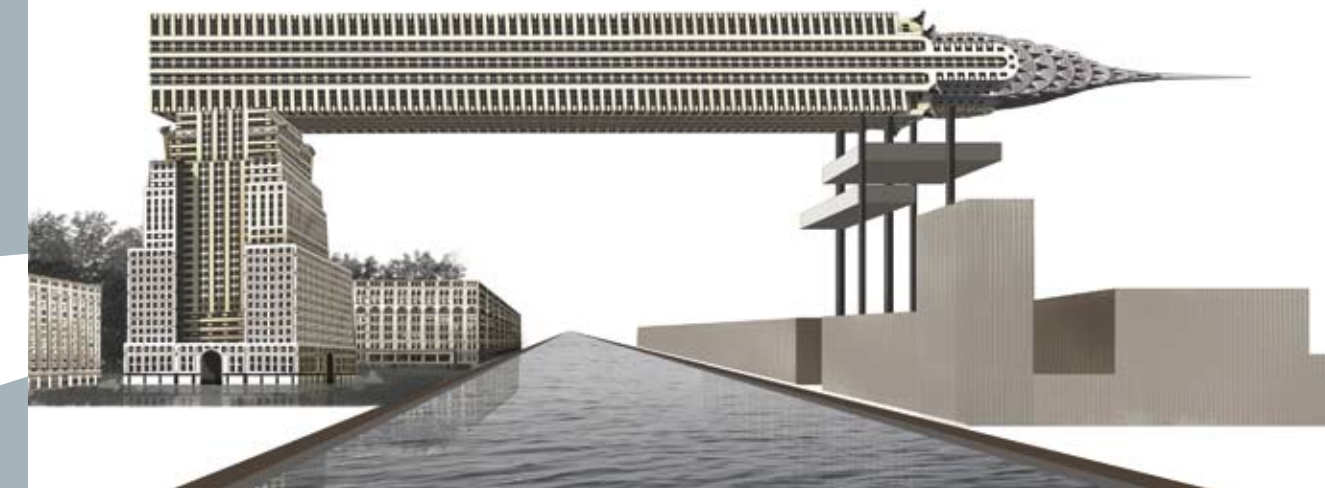


HABITER LES PONTS

4 projets

Marc Mimram
architecte-ingénieur

En partenariat avec



Sommaire

- 1 **HABITER** l'infrastructure
- 6 **LA COURNEUVE** Le pont paysage
- 14 **SHANGHAI** Le pont toit
- 20 **NEW YORK** La structure d'accueil
- 26 **MOSCOU** Habiter la structure



Poursuivant ses travaux de recherche en partenariat avec des architectes de renom, Lafarge fait équipe avec Marc Mimram, architecte et ingénieur, pour repenser le rôle de l'infrastructure dans l'aménagement de la ville. Une étude qui survient après "Hypergreen", concept de tour répondant aux impératifs du développement durable pour les mégapoles mondiales, imaginé par Jacques Ferrier.

Habiter l'infrastructure

un horizon métropolitain

La mobilisation des architectes et des bureaux d'étude, organisée autour des nouveaux bétons et de Ductal® en particulier (la gamme Lafarge de bétons fibrés ultra hautes performances) se poursuit et s'élargit aujourd'hui à une réflexion plus globale. Le succès rencontré par "Hypergreen", tant auprès des médias que des professionnels, valide cette démarche prospective menée avec des concepteurs, en aval de la production industrielle et en marge de la sphère commerciale. L'accueil fait aux premières réalisations en Ductal®, livrées

notamment par les architectes Rudy Ricciotti, ECDM (Combarel-Marrec) et Moatti & Rivière dans différents champs d'application, de l'ouvrage d'art au parement, la complète forme et sens à l'innovation, témoignant des valeurs qui animent le Groupe Lafarge et de son engagement dans la voie d'un développement responsable et durable. C'est dans cet esprit que Lafarge, dont les matériaux sont présents au cœur des villes, et dont plus d'un tiers de la production est destiné aux infrastructures, souhaite s'associer à une réflexion sur l'aménagement de la ville et agir comme un acteur clé de la construction durable, ayant la capacité d'aller au-delà de ses produits pour proposer de nouvelles solutions constructives, à l'empreinte écologique réduite et au rôle social élargi.

L'étude entreprise par Marc Mimram en partenariat avec Lafarge dépasse l'ouvrage d'art tel qu'il est habituellement conçu pour considérer la question de l'infrastructure dans toutes les dimensions urbaines, spatiales et sociales, bien en amont de sa définition technique. Ainsi, Marc Mimram rappelle que la question urbaine est largement conditionnée par les infrastructures qui précèdent le développement, ou du moins préfigurent l'aménagement. La ville est formée par les infrastructures dont la logique s'impose à elle, que

Habiter l'infrastructure un horizon métropolitain

De gauche à droite :
- Le pont paysage, la Courneuve, France.
- La structure d'accueil, New York, Etats-Unis.

ces dernières préexistent ou courent après une urbanisation en marche : « *Il suffit d'aller à Pékin, Tianjin ou Shanghai, pour réaliser que les villes n'ont pas fini de se penser, de s'organiser et de se construire autour des infrastructures* », assure-t-il en fin connaisseur de la Chine et familier des mégapoles mondiales.

Un rôle à repenser

Dévoreuse d'espace et pourvoyeuse de nuisances, l'infrastructure est généralement mal perçue, et la rapide urbanisation de la planète⁽¹⁾ amplifie les problèmes inhérents à son impact sur le territoire. « *La ville et ses habitants n'aiment pas l'infrastructure*,

l'infrastructure serait un mal nécessaire », énonce Marc Mimram, qui se propose de repartir de ce constat pour faire mentir la formule. « *Comment dépasser les nuisances et la rupture territoriale pour réconcilier l'infrastructure et la ville ? Comment favoriser son appropriation par les habitants et retourner son image en positif pour qu'elle apparaisse comme ce "bien collectif" qu'elle est également et devienne enfin un "lieu commun" de socialisation et de partage au cœur de la ville ?* », telle est la problématique énoncée par Lafarge dans une note préliminaire sur cette étude. A la tour, cet archétype de l'échelle métropolitaine, succède donc le pont, figure de rhétorique par excellence de l'infrastructure, considéré ici sous un angle élargi, dans ses

relations au territoire et son habitabilité même. « *Il nous faut regarder le pont comme on regarde la tour, sous la forme d'une structure habitable dont l'horizontalité se substitue à la verticalité* », propose Marc Mimram. « *Après la ville dressée découverte à Manhattan par Louis-Ferdinand Céline dans Voyage au bout de la nuit, dépeinte comme "debout, absolument droite et raide à faire peur", l'idée poursuivie est de recoucher la ville en profitant de l'atout du franchissement.* » La proposition suggère d'emblée une image apaisée de la dimension métropolitaine, comme amadouée et domestiquée, riche de potentialités. Figure fonctionnelle opérant un lien, le pont est forcément un projet situé, enraciné dans une réalité donnée. Contextuel par définition, il se prête à des études de cas, de préférence à une réflexion théorique sur un objet générique sans fondements. « *Les caractéristiques locales du paysage et du développement socio-économique, y compris les conditions locales de production du béton, valorisent le spécifique sur le générique* », plaide l'auteur de l'étude qui a procédé à un large repérage avant de choisir différents lieux d'implantation pour leur pertinence comme La Courneuve (France), Shanghai (Chine), New York (Etats-Unis) ou encore Moscou (Russie).

Dimension métropolitaine

La réflexion sur le pont habité exposée par Marc Mimram incite Djamel Klouche, architecte et urbaniste⁽²⁾, à revenir sur la question des tours « *qui focalise le débat et lamine tout discours* » en risquant une comparaison définitive : « *le pont, lui au moins, n'est pas un cul-de-sac comme la tour, à l'organisation forcément hiérarchisée dans la hauteur, sinon ségrégative. Tout le débat actuel tourne autour de la tour considérée comme la réponse unique et miraculeuse à la métropolisation* ». Figurant parmi les dix équipes invitées à réfléchir sur le Grand Paris pour 2009, Djamel Klouche propose de tourner le dos aux tours qui « *épuisent le débat et bloquent la pensée métropolitaine* » pour passer à d'autres archétypes tout aussi opérationnels qui procèdent d'échelons multiples. Le pont à cet égard lui apparaît « *éminemment plus urbain que la tour et porteur d'un plus grand nombre de valeurs métropolitaines* ». Et de souligner qu'ils sont « *également visibles de partout et d'une dimension symbolique comparable* ». L'architecte-urbaniste estime que la problématique de la tour n'est plus nouvelle et qu'il y a certainement autre chose à inventer aujourd'hui. Dans cette démarche, le principal obstacle rencontré est d'ordre culturel : « *les infrastructures sont diabolisées et il n'y a pas de culture constituée autour de ces ouvrages* ». Marc Mimram reconnaît « *la dimension schizophrénique* » de ce sujet, mais affirme que « *les infrastructures offrent pourtant des potentialités énormes pour créer de nouveaux lieux de centralité et de nouvelles icônes* ».

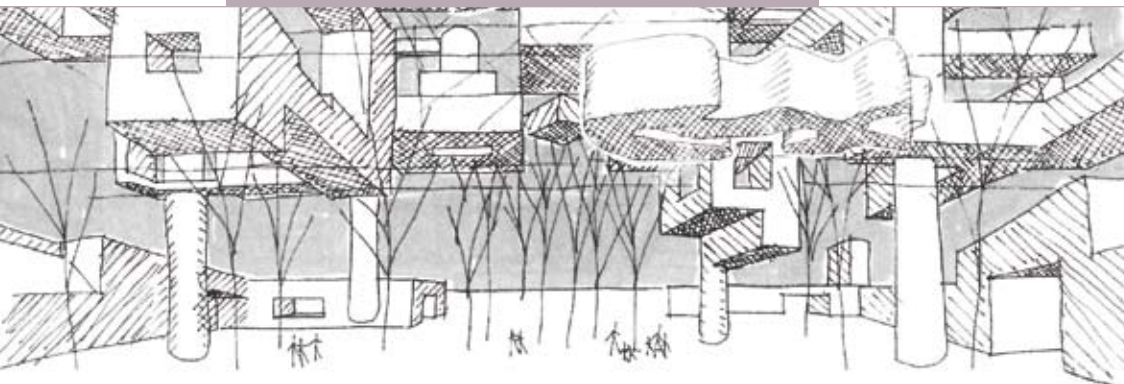
(1) Selon le Fonds des Nations Unis pour la population (FNUAP), le nombre des citadins a franchi le cap des 50% en 2007, avec plus de 3,3 milliards d'hommes vivant en zones urbaines. Cette proportion atteindra 60% de la population mondiale, avec 5 milliards de citadins, en 2030.

(2) Les propos ici rapportés sont issus d'une séance de travail réunissant Marc Mimram, auteur de l'étude, Djamel Klouche, architecte et urbaniste, Marc Hatzfeld, sociologue, plusieurs personnes de la direction et du centre de recherche de Lafarge et François Lamarre, architecte et journaliste. L'étude a été suivie par Laurent Becker, Martin Fougères Lavergnolle et Véronique Hours, du cabinet Marc Mimram.



Habiter l'infrastructure un horizon métropolitain

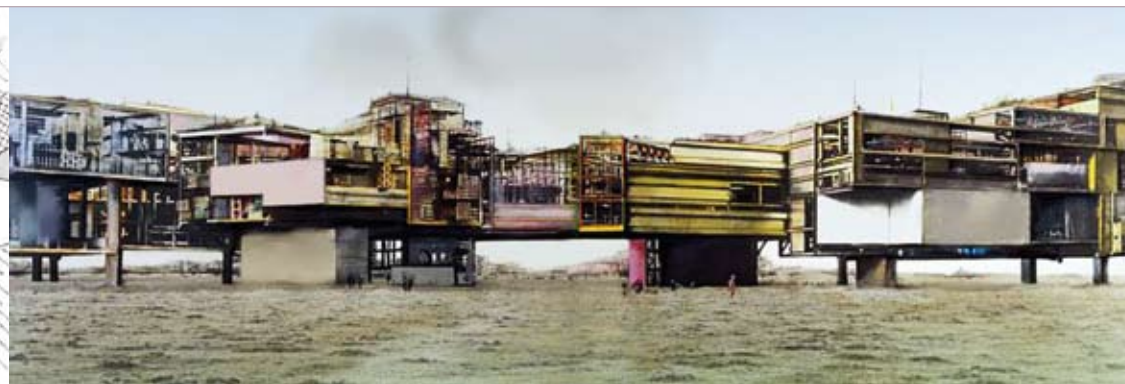
De gauche à droite :
- La ville spatiale - Yona Friedman.
- New Babylon - Constant.



Inverser le regard

Ce tour d'horizon doublé d'une rétrospective historique, soulève de nombreuses questions et ouvre des pistes en émaillant la réflexion des incontournables références qui jalonnent la production architecturale. L'inventaire des ponts de Paris et l'analyse des formes historiques de la Renaissance font surgir de multiples configurations et fonctionnalités associées au franchissement, dénotant d'une liberté conceptuelle rafraîchissante. Dessinateurs inspirés du 20^e siècle, des architectes tels que Sant'Elia et surtout Hugh Ferriss, qui passe des tours aux barrages et aux ponts, délivrent une vision spectaculaire de la ville métropolitaine à travers des ouvrages surdimensionnés et largement investis, vecteurs d'une trans-

formation en profondeur. De l'ouvrage d'infrastructure à la mégastructure habitée, l'architecture revisite ses références et actualise sa réflexion, poussant l'utopie jusqu'à l'absurde, des délires constructivistes d'El Lissitzky aux structures proliférantes de Yona Friedman en passant par les Walking-City et Plug-in-City d'Archigram... Le Berlin contemporain a ainsi esquissé un maillon de ville linéaire au-dessus de son Ring. La ville de Curitiba au sud de Sao Paulo, a édifié un hyper centre uniquement desservi par des transports en commun (bus en site propre), préfiguration de nouvelles organisations urbaines. Des architectes brésiliens ont conçu le bâtiment à l'image d'une infrastructure, procédant par une inversion du regard. Un bel exemple, nous en est donné par Lina Bo Bardi



avec le musée des Beaux-arts de Sao Paulo, pont suspendu entre deux piles en regard de la ville.

Développer la ville autour de la question primordiale des flux et de la mobilité est devenu une évidence qui s'impose partout dans le monde et invite à un sursaut d'imagination qui tarde encore à produire ses effets. Tous ces travaux ont pour conséquence de donner la vision d'une architecture extra territoriale, comme établie hors-sol, qui domine le monde et s'affranchit de la réalité, campée sur la rive de l'utopie. L'université de Calabre de Vittorio Gregotti franchit monts et vallons dans un survol similaire aux viaducs autoroutiers de Gênes, étrangers à la ville.

Visions chimériques ou réalités, ces projets renouvellent le regard porté sur l'infrastructure, questionnant sa finalité et sa forme, considérant l'ouvrage sens dessus dessous. Quel en est l'horizon, quelle trace laisse-t-elle au sol, que pourrait-elle abriter ? Investir l'infrastructure ou inscrire diverses occupations dans sa trace ou son ombre dessine une voie d'avenir au cœur de la ville.

L'horizontal d'un toit suffit à faire de l'infrastructure une structure d'accueil. Comment l'occuper ? Comment valoriser tous ces délaissés avant d'imaginer demain d'autres formes plus explicitement urbaines ?

Maux et remèdes

Marc Hatzfeld, sociologue et observateur des banlieues reconnu pour sa sagacité, confirme la mauvaise perception des infrastructures en général et propose de dépasser ce constat en s'attachant aux gens qui les côtoient plus qu'ils ne les empruntent. « *Les villes mettent en tension deux groupes d'acteurs, les décideurs et les habitants, qui généralement ne se rencontrent pas. Mon problème est de savoir comment associer la population, notamment riveraine, à la conception et à la décision.* » Marc Hatzfeld estime que les réponses à apporter au problème de l'enclavement passent nécessairement par une politique de travaux et d'équipements qui consacre la place et le rôle des infrastructures pour cicatriser, reprendre, retisser les tissus urbains relâchés ou inachevés.

« *Articuler flux et fonctions dans l'infrastructure devrait favoriser l'appropriation des habitants, le désenclavement et la réconciliation de la ville à son infrastructure* », ajoute-t-il. De nouveaux dispositifs urbains de franchissement ou en lien peuvent opportunément venir en correctifs ou en compléments pour fabriquer de la ville.

« *L'infrastructure innovante est appelée à corriger l'infrastructure déficiente* », énonce le sociologue, rejoignant l'architecte-ingénieur sur la nécessité d'utiliser les moyens

du mal pour corriger un mal. « *L'infrastructure crée du lien - c'est même sa fonction première - et il ne faut pas se priver d'y recourir pour en tisser de nouveaux à tous les niveaux, dans tous les registres* », affirme Marc Mimram. Fort de son expérience chinoise, il constate que les gens ont partout et plus que jamais besoin de se mouvoir. « *A Tianjin, ville de 11 millions d'habitants en aval de Pékin au débouché sur la mer, il n'y avait que deux ponts sur le fleuve pas plus tard qu'il y a cinq ans. J'en ai construit deux à un an d'intervalle et il y en aura bientôt onze, observe-t-il. Comment faire la métropole autrement que par l'infrastructure ?* », questionne-t-il, affichant son scepticisme devant la solution du boulevard urbain présenté comme la panacée.

Marc Hatzfeld met lui aussi en garde sur cette prévalence des flux dans la pensée technique, en veillant à ne pas produire que des « *objets circulants* » mais des objets habités, investis d'autres usages et d'une potentialité de vie sociale. Tous s'accordent sur ce point, pourtant le plus souvent démenti par les solutions mises en œuvre.

Habiter l'infrastructure un horizon métropolitain

De gauche à droite :

- Collage à partir du MASP de Lina Bo Bardi,
Sao Paulo, Brésil.

- Collage, plateformes off-shore, Monaco.

- Le pont paysage, la Courneuve, France.

- Infrastructure habitée, Lyon Confluence, France.

- (En haut) Hugh Ferriss, 1929, New York, Etats-Unis.

L'infrastructure en positif

Attaché aux œuvres visionnaires d'un Le Corbusier ou d'un Hugh Ferriss, Marc Mimram en est convaincu : « *il faut revenir aujourd'hui sur les infrastructures et les ouvrages d'art avec les moyens de notre époque. Appartenant au même registre horizontal, les barres et les ponts sont des thèmes à revisiter et à croiser* ». Refusant la fatalité et la nostalgie, Djamel Klouche rappelle que « *la technique peut aussi produire de la qualité* ». Marc Hatzfeld partage cette volonté d'aller de l'avant en retournant les inconvénients en positif.

Les infrastructures méritent donc d'être désormais couvées d'un regard imaginaire, orientant une pensée constructive.

Les nouvelles typologies de franchissement telles que les définit Marc Mimram associent les deux thématiques en vigueur dans la pensée actuelle, la densité et la mixité, érigées en vertus urbaines. Elles satisfont les trois dimensions urbaine, technique et écologique exigées de tout ouvrage opérationnel ou dispositif d'aménagement à l'heure du développement durable.

Au niveau urbain, l'infrastructure doit être considérée comme une opportunité et dépassée.

Au niveau technique, quel matériau structurel et plastique mettre en œuvre pour épouser des registres formels, plus libres et plus ambitieux que ceux des franchissements conventionnels ? Le béton, matériau le plus consommé au

monde après l'eau, disponible partout et devenu produit de haute technologie permettant d'imaginer une infinité de possibles, matériau local et social par excellence, est incontournable de cette réflexion. La multiplicité des réponses est en proportion du nombre des situations qui dictent les conditions de production et le process (coulé en place et/ou préfabrication...). Le Ductal®, matériau high tech, permet aujourd'hui la création de nouveaux types de structures, légères et inventives, et ouvre de multiples champs de possibilités à conquérir.

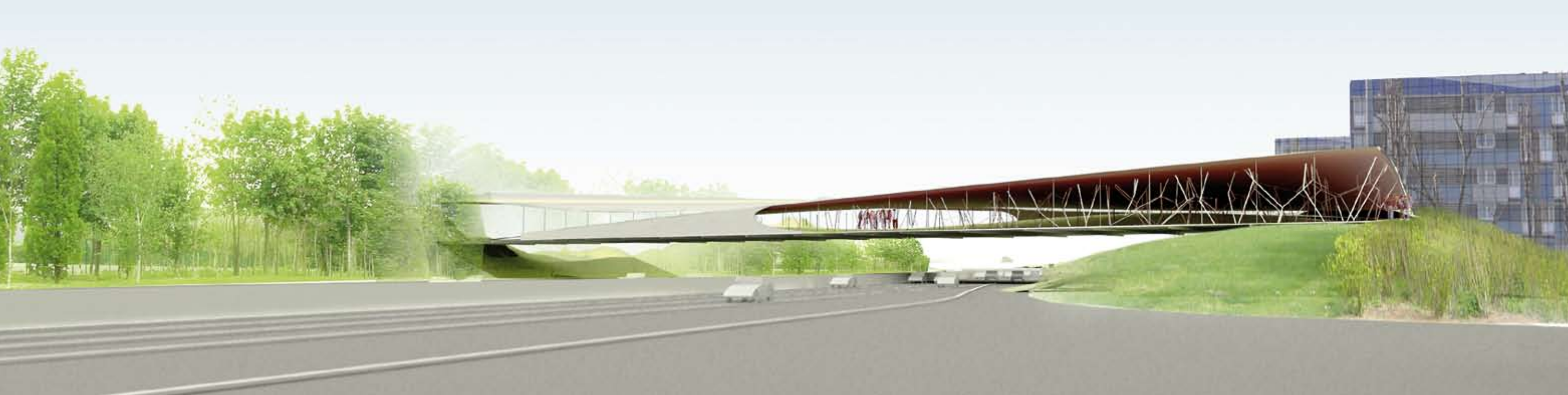
Au niveau écologique, tout reste à inventer et à inventorier, à commencer par une reconquête paysagère réconciliant l'infrastructure et la géographie. L'ouvrage d'art consacre

un paysage et une technique. Il redoublera demain d'usages pour asseoir sa dimension urbaine, receler une plus grande attention aux personnes et limiter son empreinte environnementale en beauté.

L'étude réalisée par Marc Mimram en partenariat avec Lafarge ouvre des horizons nouveaux et prometteurs, qui devraient inspirer urbanistes, aménageurs et habitants de toutes les cités du monde.

François Lamarre,
architecte et journaliste





Aux portes de nombreuses villes mondiales, le malaise des banlieues tient à l'enclavement qui crée des poches d'habitat isolées des autres quartiers et des centres. La Courneuve, en banlieue parisienne, illustre le propos avec un parc portant son nom coupé du reste de la commune par un tracé autoroutier.

LA COURNEUVE

9

A l'artifice du pont pourrait correspondre un artifice de nature, non pas un camouflage mais une unité paysagère, rendant un service en ville, ouvrant l'horizon.

Le pont paysage

La Courneuve Le pont paysage

De gauche à droite :
- Circulations vertes.
- Circulations intérieures.
- Espace habité.
- Paysage intérieur.
- (En haut) Plan Masse.

Le Parc de La Courneuve profite ainsi à des promeneurs occasionnels, à l'exception notable de ceux de la commune. Une situation paradoxale que seul un franchissement peut résorber. Marc Mimram l'imagine comme deux langues de territoire, l'une urbaine, l'autre paysagère, qui s'enroulent au-dessus des voies, faisant abstraction du trafic et des nuisances.

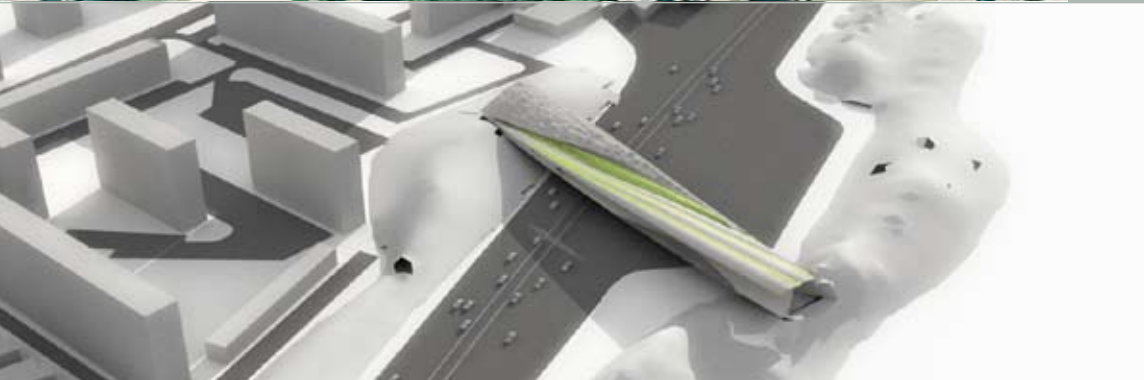
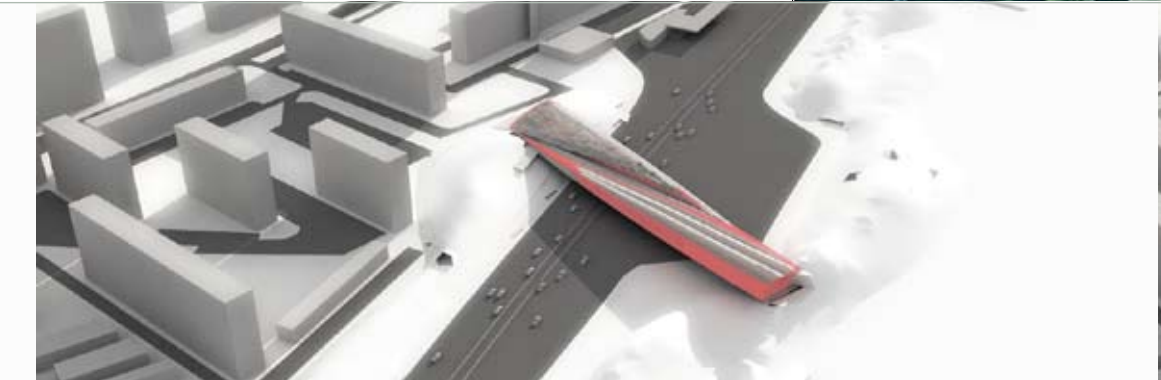
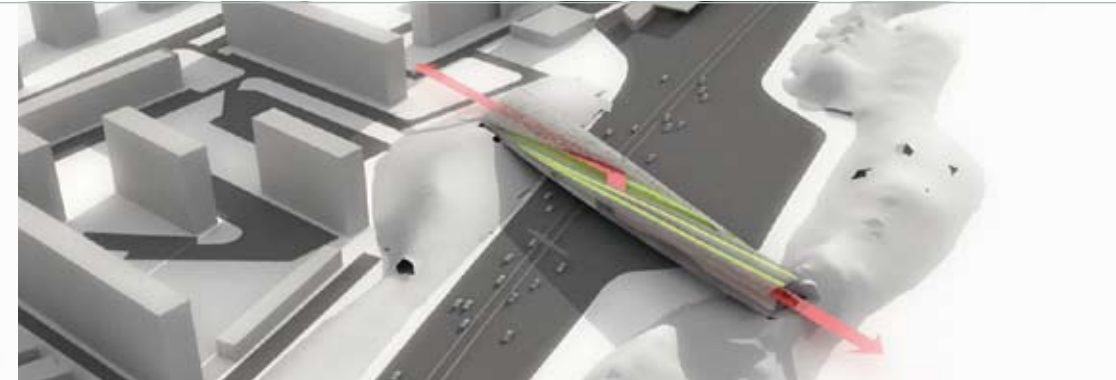
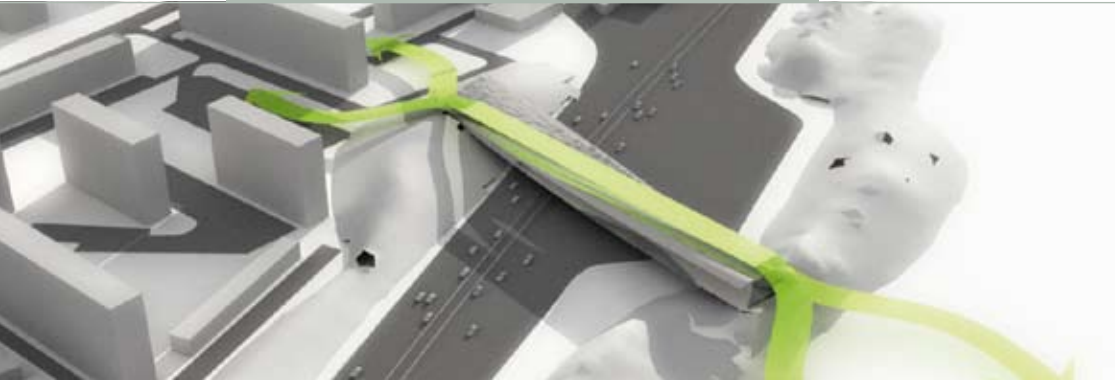
Ce "pont-paysage" est un prolongement naturel qui relie les deux pans du territoire, « à l'image d'une écharpe bicolore tissant dans une torsade le parc et la ville le long d'un pli ».

L'ouvrage d'art revêt une dimension paysagère en continuité de chaque rive dont l'ampleur dépasse le simple ta-

blier de pont pour acquérir une volumétrie inédite et une définition plastique qui n'est pas sans rappeler la Bande de Moebius.

Pour évoquer en deux mots la question constructive, l'ouvrage en rubans s'imagine et se projette volontiers en Ductal®, les grandes infrastructures ne pouvant ignorer ces bétons fibrés ultra hautes performances qui démultiplient les capacités structurelles et plastiques du béton conventionnel.

« Cet outil de découverte géographique, cette agrafe urbaine, serait autant de dispositifs paysagés pour requalifier et cicatriser les territoires parcourus. »



La Courneuve

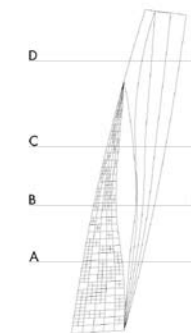
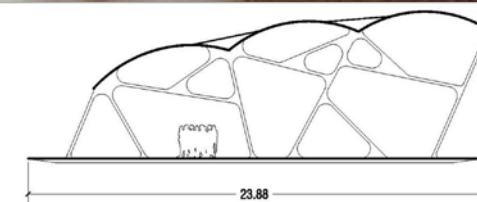
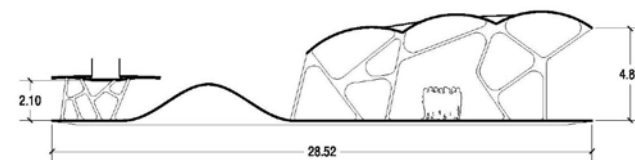
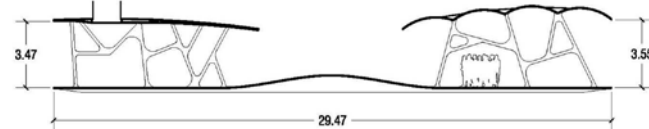
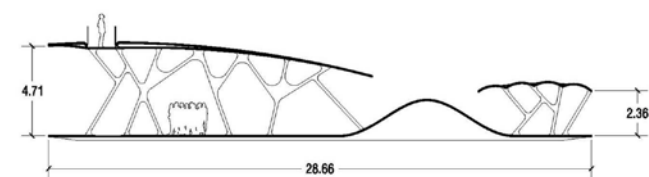
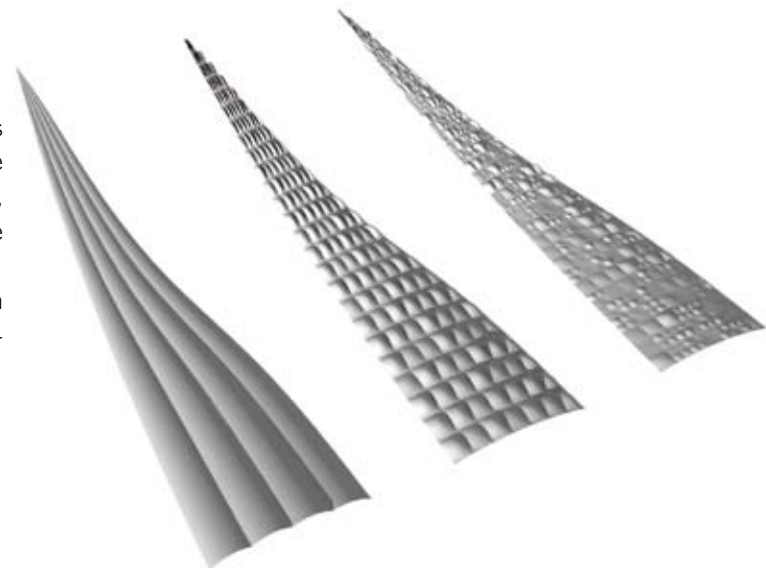
Le pont paysage

De gauche à droite :
 - Coupe AA - Coupe BB - Coupe CC - Coupe DD.
 - (en haut p. 12) Variantes sur un module de toiture en béton fibré ultra hautes performances Ductal®.
 - (en haut p. 13) Tissage au dessus de l'autoroute, le pont cicatrise les territoires.

Une renaissance technologique

Le matériau se prête à revisiter les ouvrages en voûte et les grands élancements en voile mince de la grande époque de Nervi en Italie et en France et de Candela au Mexique, pour ne pas revenir au père fondateur de la précontrainte Eugène Freyssinet.

Ces architectures héroïques, tributaires d'une main d'œuvre qualifiée, peuvent enfin renaître à l'issue de nouveaux process ultra technologiques et industrialisés.





Fascinante par son essor, Shanghai se place sous le feu des projecteurs avec l'Exposition universelle de 2010, juste après Pékin et les Jeux Olympiques.

SHANGHAI

Dire que le pont offre une sous-face est un euphémisme. Pourtant, il s'agit de considérer cette sous-face non pas comme le dessous nécessaire d'un dessus indispensable, mais bien au contraire de lui donner un statut dans l'espace public qui dépasse de manière généreuse la qualité purement fonctionnelle de la surface.

Le pont toit

Shanghai Le pont toit

- De gauche à droite :
- Plan courbé.
 - Plan ondulé et perforé.
 - Module de base pour la création d'un auvent.
 - Coupe transversale - Plan d'un module.
 - (en haut p. 17) Modules d'auvent en Ductal®.

Envahie par la voirie jusque sur le Bund, le long du Huangpu, la mégapole chinoise est confrontée à d'incontournables problèmes de mobilité qui rendent les infrastructures routières omniprésentes, en hauteur, au cœur de la cité.

La dimension des ouvrages invite à considérer le tablier comme un toit et sa sous-face comme un espace public potentiel assurant le franchissement en même temps que d'autres fonctionnalités associées.

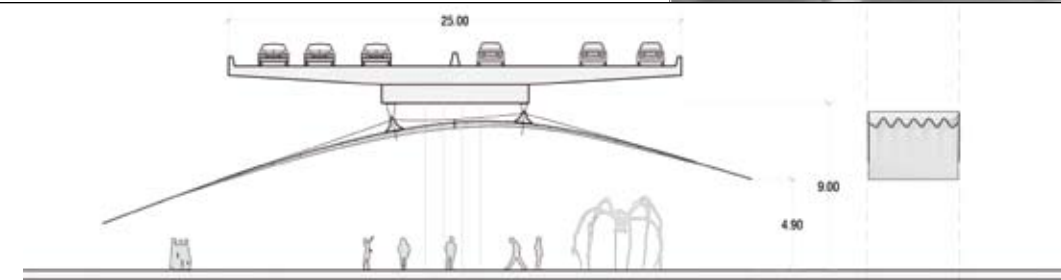
L'image du "pont-toit" s'impose dans de nombreuses situations, modifiant même la perception d'ouvrages existants qui pourraient ainsi évoluer et muter au bénéfice de l'urbanité.

Considérer le pont comme un toit

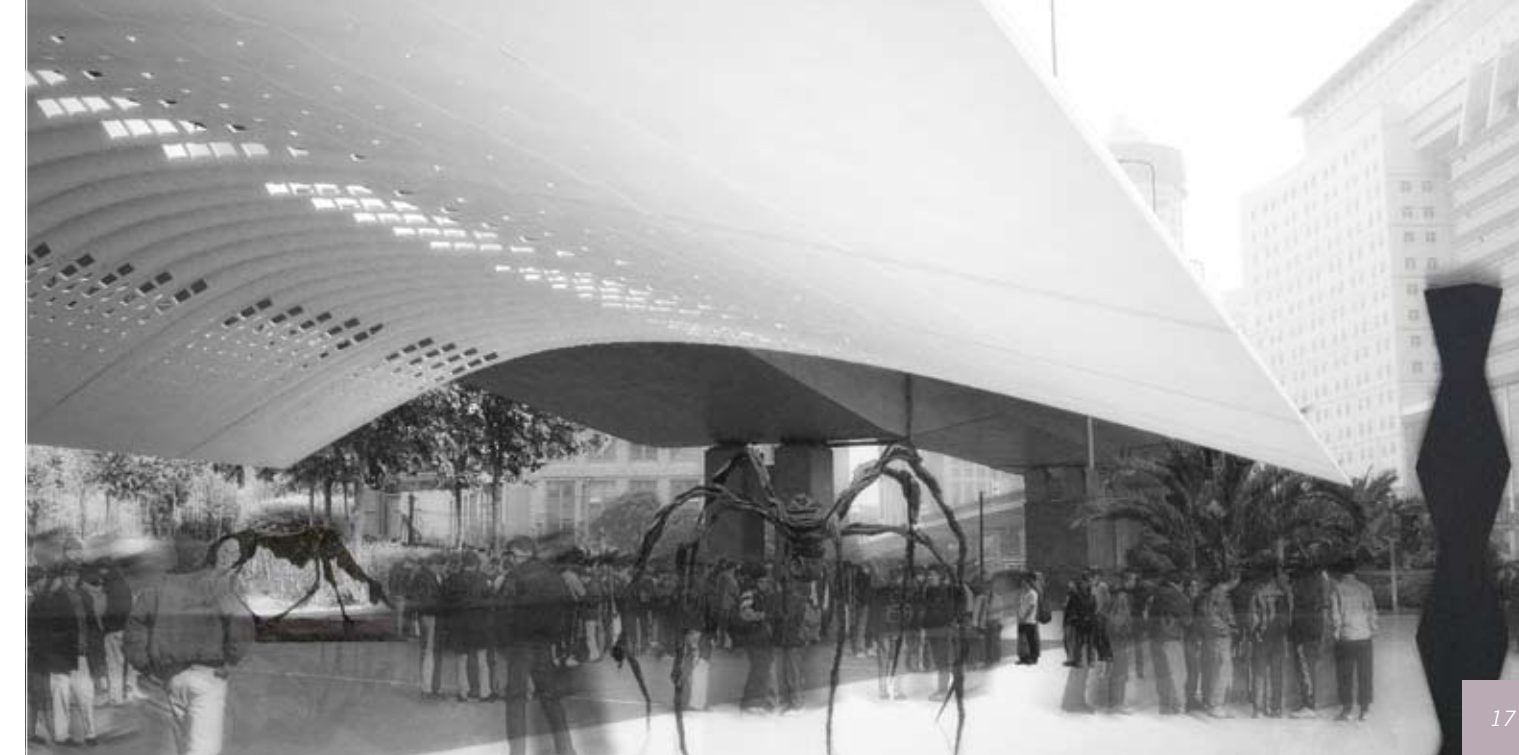
Oublions la sous-face et considérons le pont comme un toit qui couvre l'espace public en le qualifiant. Ce toit constitue un espace d'accueil qui s'offre gracieusement à la ville en déterminant des lieux qu'il magnifie. Se mettre à l'abri du pont c'est être accueilli dans l'espace public de manière ouverte, plurielle, à l'instar des dais qui signifient un lieu en le désignant.

Les architectures ont souvent tenté de sublimer cet abri premier en offrant le toit plutôt que la limite; la sous face, plutôt que les façades.

La Nationale Galerie de Mies Von Der Rohe n'est elle pas d'abord un immense toit offert à tous en tentant d'estomper



« Cet auvent, ce drapé, ce pli, cette plaque, ce porte à faux, marquent l'attention de l'infrastructure, en tout lieu, à la ville qu'elle franchit. »



Shanghai

Le pont toit

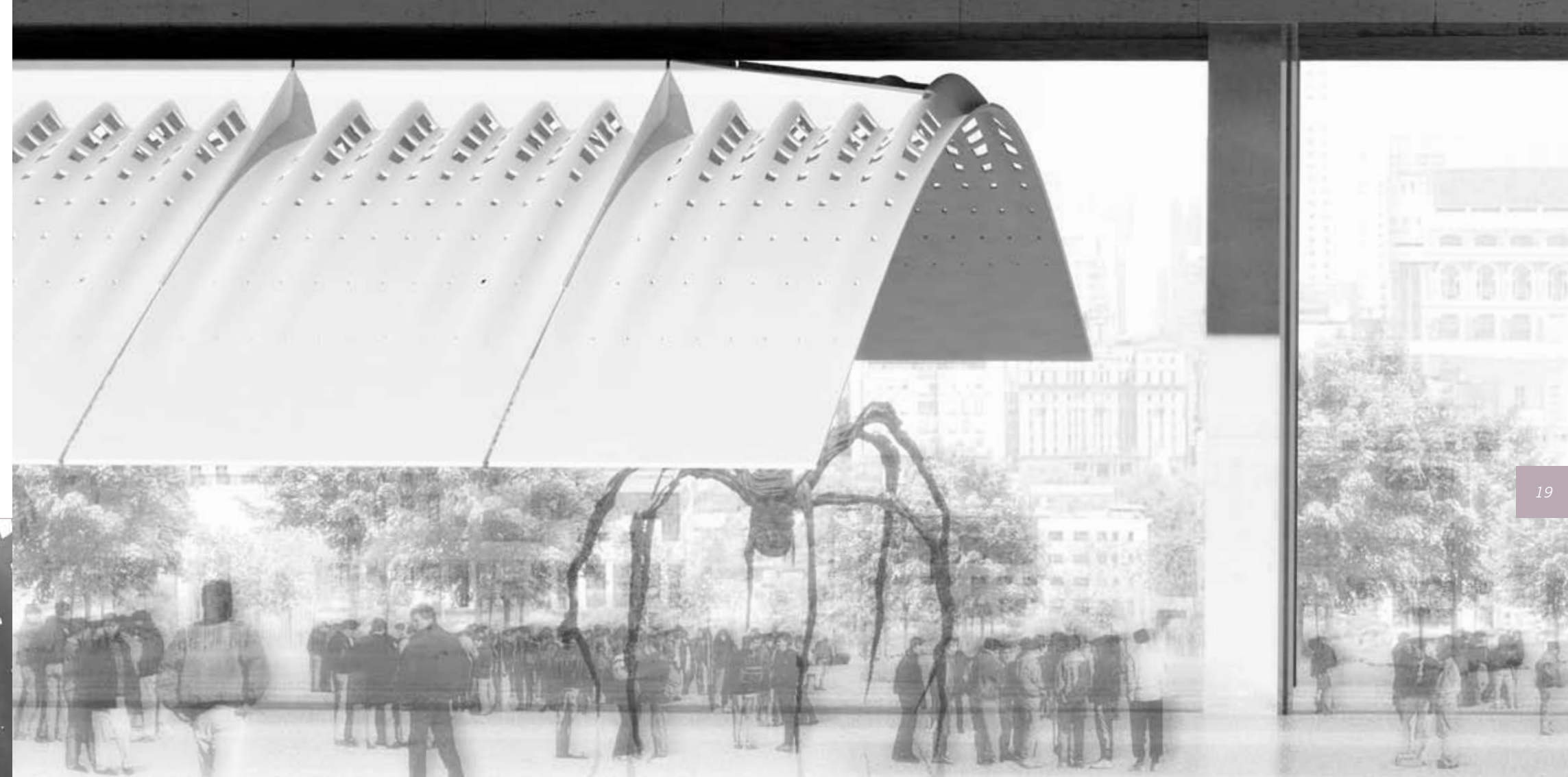
Vues du module d'auvent en Ductal®.

les limites des façades pour mettre en avant la fonction d'accueil et repousser le filtre social du seuil, du franchissement que représente la façade.

Des lieux de rencontre et d'appropriation

Considérer le pont comme un toit, regarder ponctuellement les lieux qu'il qualifie dans la ville, distinguer dans le tracé des espaces signifiants tout en appartenant à l'unité de l'infrastructure, c'est élargir le simple statut fonctionnel de l'infrastructure décollé du sol pour rendre un service à

la ville basse, de laquelle elle tente de s'échapper. Retrouvons ces ancrages dans la ville, prolongeons le simple caisson infrastructurel pour en faire un toit et ainsi magnifier les espaces partagés en mettant en commun sous le toit les lieux forts de l'espace public.





Icône du monde contemporain, New York fait rêver de ponts habités qui permettraient de profiter de sa magnifique géographie modelée par le fleuve et du formidable paysage des berges, tout en ouvrant des solutions aux questions d'espace, de densité, de ville en développement.

NEW YORK

Le pont est une structure de franchissement souvent limitée à la mono fonctionnalité du transit. Mais cette structure peut accueillir d'autres enjeux urbains, ouverts sur le paysage en dialogue avec la ville pour créer un vis-à-vis avec les constructions hautes, par delà le simple transit.

La structure d'accueil

New York La structure d'accueil

De gauche à droite :
- Plan masse.
- Élévation générale.

La ville verticale se couche ici pour profiler sur le fleuve des mégastructures susceptibles d'offrir une potentialité d'habitation. Le franchissement s'effectue en poutre autour d'un noyau central qui porte et supporte une résille dont les cavités sont habitées, « *sorte de structure osseuse extrudée entre les deux rives* ».

« *Nous voulons explorer cette qualité de structure d'accueil que pourrait avoir le pont tant par la multiplication des situations urbaines, des échanges des fonctions que cela peut créer, que par la modularité, l'assemblage, la juxtaposition d'éléments évolutifs dans le temps qui peuvent être rapportés à cette structure d'accueil* », explique Marc Mimram.

La structure peut alors, grâce à sa très grande inertie, ne plus être limitée à un caisson opaque mais devenir une dentelle transparente à l'intérieure de laquelle peuvent être maintenus les flux de transit. La structure permet de façonner une rue surélevée entre deux façades discontinues, ouvertes, composées par des volumes détachés du sol.

« *Cette ville construite autour de la superstructure peut aussi devenir une ville de la relation, en dialogue avec le paysage dans laquelle elle s'installe.* »



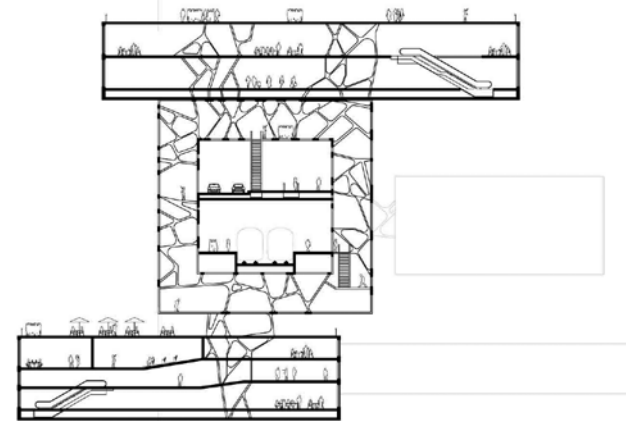
New York

La structure d'accueil

- De gauche à droite :
- Vue intérieure.
 - Implantation urbaine.
 - Coupe transversale (en haut).
 - Vue de nuit.

Construire un dialogue

Cette ville haute ne doit pas être considérée comme un organe autonome abandonnant la ville basse. Elle doit au contraire permettre, par le lien de l'infrastructure, de construire un dialogue entre les bâtiments hauts, de tisser au-dessus du sol un autre niveau de références dans lequel l'infrastructure pourrait jouer un rôle positif, un service qui dépasse les flux de transit et qui s'installe dans le territoire comme un outil multifonctionnel, ouvert sur la ville en devenir, avec des fonctions de représentation, d'accueil du public, voire de production en liaison directe avec le service public rendu par l'infrastructure.





Le concept de pont habité trouve sa place à Moscou, le pont habité incarnant le franchissement et la ville dans une forme fusionnelle qui renoue avec l'image d'anthologie du Ponte Vecchio sur l'Arno marquant l'âge d'or des ponts habités.

MOSCOU

Cette unité construite dans le paysage dépasse la mono fonctionnalité du transit qui lui est attachée, on peut y trouver des parcours, des promenades multiples, des regards différenciés, distingués sur le paysage.

Habiter la structure

MOSCOU

Habiter la structure

- De gauche à droite :
- Implantation urbaine.
 - Plan masse.
 - Principe d'assemblage de la maille en Ductal® (en haut).
 - Vue depuis la circulation centrale.

Cette tradition des ponts habités peut aujourd'hui reprendre tout son sens en s'appuyant sur le développement contemporain des structures, les nouvelles possibilités offertes par les nouveaux matériaux, et l'attention portée aux conditions de développement de la ville en regard avec le fleuve qui l'a vu naître, avec la géographie qui la signifie, avec les développements de son urbanité.

Il est intéressant de constater que la ville verticale, la ville debout, s'est entre temps développée autour de ces conditions de transport (ascenseur), d'alimentation (fluides) et de structure, en dépassant chaque fois les limites de hauteur pour rejoindre bientôt la tour de 1 mile dont rêvait Franck Lloyd Wright.

Il est temps de regarder ces progrès en couchant à nouveau ces tours pour les transformer en ponts habités, et rejoindre les conditions de la géographie.

Le pont habité peut réaliser cette nouvelle synthèse entre technologies, géographie, et attention urbaine, en marquant dans le parcours de l'infrastructure une séquence particulière en regard du paysage dans lequel elle s'installe.



« La géographie, le paysage, son histoire, sont des conditions aussi déterminantes que la résistance des matériaux dans les choix qu'ils permettent d'opérer sur le projet situé. Le pont n'est pas un objet solitaire, il magnifie ici la géographie moscovite qui le voit naître. »

