

The JOURNAL

LAN

VOL. 1 / No. 1 / Published by LAN Architecture

Paris, octobre 2009

www.lan-paris.com

486 MINA EL HOSN, La tour qui regarde Beyrouth

Le projet 486 MINA EL HOSN, conçu par LAN Architecture offrira à la ville de Beyrouth une nouvelle perspective sur elle-même.

p.3

Le Concept /
Du privé
au public,
du vertical
à l'horizontal

p.4

La Tour /
De l'autre côté
du miroir

p.9

Les Blocks /
Réinventer
l'habitat oriental

p.13

La Base /
Recréer
un espace public

Editorial

Par Gus Lajo

La ville qui ne voulait pas disparaître

O n le sait bien, chaque ville est singulière. Mais certaines le sont à l'évidence plus que d'autres. Beyrouth, elle, est un phénomène urbain unique en son genre. Littéralement habitée par son histoire, au fil des guerres et des occupations, elle a trouvé la force de résister à sa propre disparition. C'est face à la tour Murr, un immeuble criblé de balles devenu monument symbole de la guerre civile dans le quartier du port, que verra le jour 486 MINA EL HOSN, la « tour-miroir » conçue par l'agence LAN. Une tour dont la conception est absolument inédite : l'enveloppe du bâtiment réfléchira la ville qui l'entoure. De partout l'on pourra la voir, et de partout le regard rebondira sur sa surface mobile pour se projeter aux environs, donnant à voir Beyrouth sous toutes ses facettes. On l'a compris, derrière la technologie innovante, l'idée est forte : l'impressionnante silhouette de 486 MINA EL HOSN, transperçant le skyline, permettra une sorte de reconstitution mouvante et poétique de la ville par le regard. Une manière de faire de Beyrouth, de sa lumière, de la diversité de ses quartiers et de ses cultures, la matière même de la tour. Le risque était de construire un nouveau monument, prisonnier de la mémoire écrasante de la ville. La tour restitue certes la diversité d'histoires et de cultures qui fit - et fait toujours - la ville. Mais le bâtiment est « vivant », animé, changeant. Son enveloppe s'inscrit dans la réalité charnelle de la ville : elle lui redonne un corps, réfléchit ses facettes à l'infini. Par là, la tour ouvre un espace invisible, celui de la parole retrouvée sur soi-même. Elle s'efface presque pour devenir l'un des principes actifs de la réconciliation de Beyrouth avec elle-même.



l'évènement

Vue aérienne de Beyrouth avec l'insertion de la tour qui promet de transformer le skyline de la ville.

Palais de Tokyo - 15 Juillet 2009
Le projet 486 Mina El Hosn de LAN Architecture a été révélé à Paris, le 15 juillet 2009 lors d'une présentation privée.

Analyse

Identification d'une ville

Qu'est ce qu'une ville ? Quand on parle de Beyrouth, il faut partir non pas d'un contexte, mais d'une multiplicité de contextes.

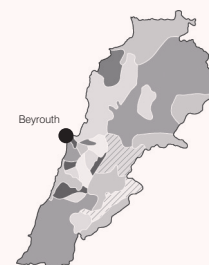
Au départ, il y a le multiple, la pluralité, la division évidemment, inscrite dans la chair même de la ville. Au fil des années, Beyrouth a métabolisé dans sa structure urbaine les communautés qui font la vie exceptionnelle et tumultueuse du Liban, donnant à tous une géographie et à chacun un

territoire. Autant de modes de vie, autant de cultures, autant d'architectures. Quiconque traverse la ville du Nord au Sud, de l'Est à l'Ouest, peut respirer le parfum de cet assemblage unique. À un kilomètre de distance, on a parfois l'impression d'être à chacune des extrémités du monde.

18

CONFESSIONS RELIGIEUSES -

Le Liban reconnaît officiellement 18 confessions religieuses : Alaouites, Arméniens apostoliques et Arméniens catholiques, Assyriens, Catholiques de rite latin, Chaldéens, Chiites, Coptes, Druzes, Gréco-orthodoxes, Gréco-catholiques (Melkites), Ismaéliens, Juifs, Maronites, Protestants, Sunnites, Syriacques-orthodoxes, Syriacques-catholiques.



Information Projet

Du privé au public,
du vertical à l'horizontal

Le Concept

Dans cet espace déjà occupé par des immeubles de grande hauteur, il ne s'agissait pas de construire une tour de plus, mais bien plutôt d'agencer un nouvel espace urbain, combinant habitat privé et circulation publique, verticalité et horizontalité.

Le projet 486 MINA EL HOSN est constitué de trois éléments :

LA TOUR proprement dite est l'élément central, le plus visible, du projet. Le design inédit de son enveloppe-miroir permet de renvoyer le regard vers la ville et de restituer son identité multiforme.

LA BASE de la tour offre aux habitants un espace public qui travaille sur l'horizontalité, la circulation, la rencontre, à une échelle humaine : galerie marchande, parc public en toiture, venelles, etc.

LES BLOCKS, au nombre de cinq, sont des espaces résidentiels intermédiaires, modèle de la maison orientale. Assurant l'interface avec les deux autres éléments du projet, elle travaille avant tout la dichotomie extérieur/intérieur.

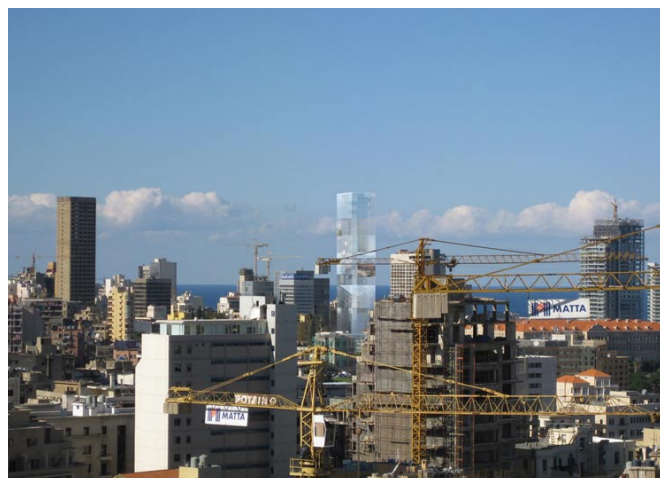
À l'intérieur

La ville qui ne voulait pas disparaître	p.2
Identification d'une ville	p.2
Du privé au public, du vertical à l'horizontal ..	p.3
De l'autre côté du miroir	p.4
Un voyage insolite dans la ville	p.4
Intérieur, extérieur : l'effacement des limites ..	p.5
Les 30 000 facettes de Beyrouth	p.7
Réinventer l'habitat oriental	p.9
Au gré des saisons	p.11
Recréer un espace public	p.13
Évocation de la Medina	p.14

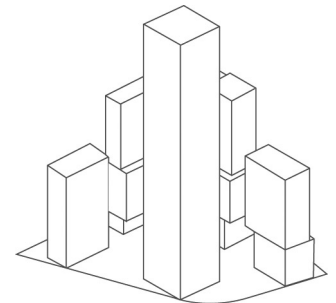
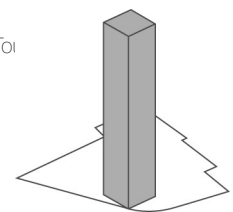
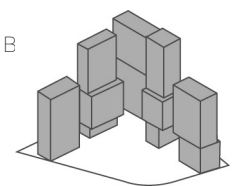


Lieu - 486 Mina El Hosn

« C'est dans un territoire à proximité du port et du quartier Solidere, bordé des rues Fakhreddine et Omar Daouk, que s'inscrit le projet 486 MINA EL HOSN. »



Programme

A
La ToiB
Les BC
La Ba

Informations Techniques

PROGRAMME :

Logements - Bureaux - Commerces

M.O. : BankMed

M.O.DÉLÉGUÉE : HAR Properties

A.M.O. : HAR Etudes

ADRESSE : Beyrouth

BUDGET : 120 M € HT

SHON : 125 000 m²

PHASE : Etudes

EQUIPE : LAN Architecture

(architecte mandataire), Agence Frank

Boutté (consultant HQE),

Batiserf Ingénierie (structure), Ecole

IMAGES 3D : RSI-Studio.com

La Tour

Réinventer la ville
par le regard.

4 / 7

Les Blocks

Imaginer
la tradition.

9 / 11

La Base

Recréer
un espace public.

13 / 14

Contexte et analyse

De l'autre côté du miroir

Dispositif central du projet, la tour permet de réinventer visuellement la ville.

La tour constitue l'élément central de 486 MINA EL HOSN. Son insertion dans un quartier déjà peuplé de tours, chargé d'histoire et de symboles, conduisait à une réflexion poussée sur le sens du projet. Il fallait notamment construire le dialogue avec la tour Murr, vestige monumental de la guerre civile et lieu de mémoire de la ville.

Mais il s'agissait d'aller plus loin. Il fallait sortir l'objet de son territoire physique proche, d'inscrire la tour dans un environnement large qui intègre toute la ville, sans pour autant jouer la carte du gigantisme. D'où l'idée fondamentale de « méta-territoire » qui conduisait à concevoir l'enveloppe de la tour comme un dispositif de réinvention visuelle de la ville, de reconnexion par le regard des éléments urbains au-delà de leur proximité physique ou matérielle. Le résultat est un objet immatériel, changeant, une architecture faite de légèreté, de vitrage et d'acier finement tramé. Une architecture dont le jeu consiste à estomper les limites tangibles du bâtiment en rendant superflue la lecture d'un volume solide dans une poétique du flou et de l'évanescence. Ville historiquement marquée par la division, Beyrouth peut alors regarder la tour comme dans un miroir animé et, par là, réfléchir son histoire et sa géographie vivante et tourmentée.

le détail

La tour se présente comme un catalyseur de la ville, et s'efface devant la concentration d'histoires et de lieux à l'intérieur d'un contexte hétérogène.

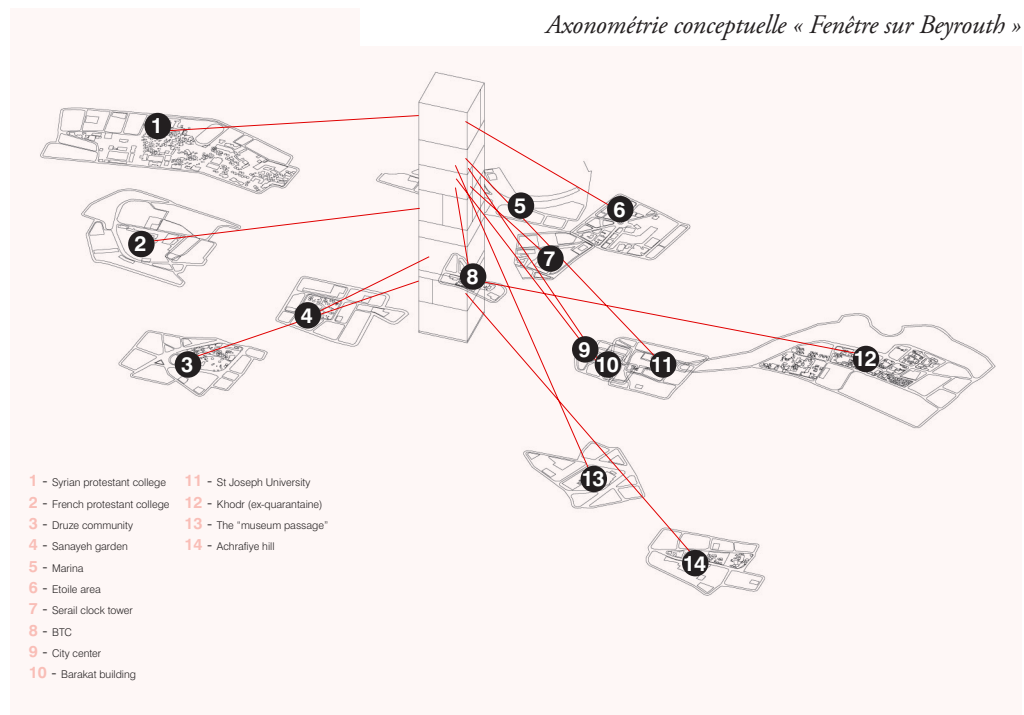
Concept

Un voyage insolite dans la ville

Construire plus qu'une tour : une expérience urbaine.

Le choix de quatorze points ré-reflecteurs permet de composer un voyage au cœur de la ville au gré des saisons et des changements de lumière. Déambuler autour de la tour devient alors une véritable expérience urbaine, une promenade à travers les diversités et les richesses de la Beyrouth, déroulant un fil narratif, à travers des séquences agencées de manière quasi cinématographique.

Axonométrie conceptuelle « Fenêtre sur Beyrouth »



Structure

Intérieur, extérieur : l'effacement des limites

À l'opposé d'une logique monumentale, une tour que le regard traverse.



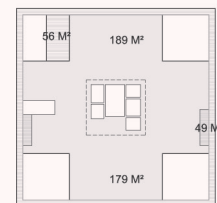
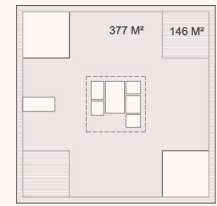
Le bâtiment, d'une hauteur de 142 mètres, se structure autour d'un volume en forme de croix, enveloppé dans une protection solaire à base carrée de 25x25m. Les façades du volume au cœur de la tour sont en béton noir, et le dessin des ouvertures suit la logique fonctionnelle des logements. La peau extérieure est constituée de panneaux coulissant en tôle d'inox poli miroir perforé qui ser-

vent à la fois pour réfléchir, protéger, et faire pénétrer le regard. Le regard rebondit vers les autres points de la ville mais il peut donc aussi pénétrer à l'intérieur. Le plan en croix permet en effet de vider les angles et d'apporter légèreté et évanescence à la tour. Les limites s'effacent et seul le noyau prend corps. Selon les jeux des éclairages naturels et les angles de vue de l'observateur la tour se réinvente physiquement au gré de la lumière

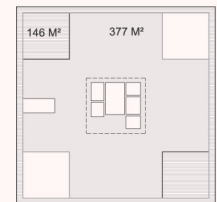


re et des regards portés sur elle. La Fondation BankMed occupera les six premiers niveaux de la tour, avec un accès depuis la rue. Le hall d'entrée des logements est imbriqué, en double hauteur, permettant un accès depuis la rue intérieure du socle. Un niveau technique sépare la fondation des étages de logement. Les surfaces des 20 logements (duplex et triplex) varient de 750 à 1200 m². Un ascenseur permet d'accéder directement à l'intérieur des appartements. L'entrée se fait par une pièce nommée « lobby », créant un filtre entre l'espace public et l'espace privatif. Le principe de distribution est constitué d'un séjour principal de 85 m² environ sur une partie entière de la croix, un séjour plus intime fonctionnant comme un cabinet de lecture, contigu à la « family room », pièce plus intime. Enfin la salle à manger se trouve à l'opposé du séjour, proche des espaces servants. Chaque appartement dispose de deux terrasses, dans la continuité de la salle à manger et du séjour. Pour les rendre possibles, les angles de la tour ont été vidés, donnant à l'ensemble plus de légèreté. Ces terrasses en triple hauteur dégagent un maximum de vues sur la ville, la mer et le ciel. Chaque niveau se caractérise par une grande flexibilité et une circulation autour du noyau : un système de cloisons amovibles et de portes coulissantes permet d'ouvrir en totalité les espaces extérieurs et démultiplie par le regard la surface de l'appartement.

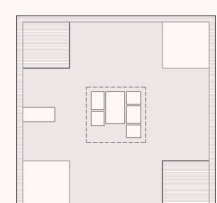
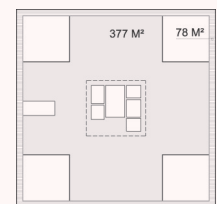
Typologies d'appartements



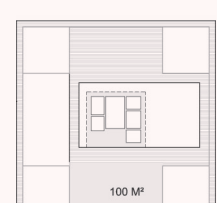
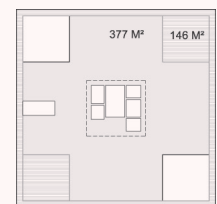
TOUR - Duplex type 1



TOUR - Duplex type 2

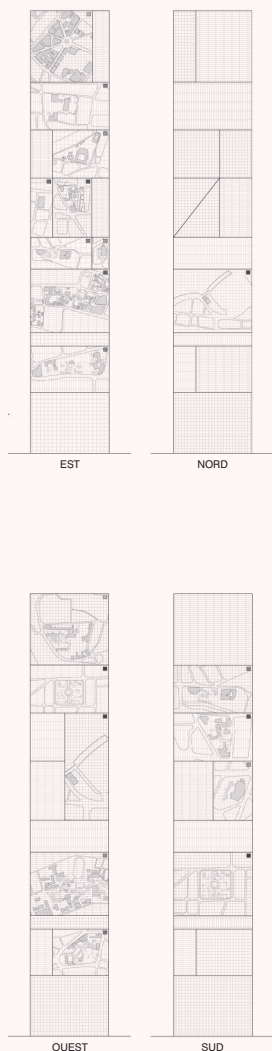


TOUR - Type 3



TOUR - Penthouse

Cartographie des façades



le détail

La peau

La peau extérieure est constituée de panneaux coulissant en tôle d'inox poli miroir perforé qui servent à la fois pour réfléchir, protéger, et faire pénétrer le regard. Le regard rebondit vers les autres points de la ville mais il peut donc aussi pénétrer à l'intérieur.

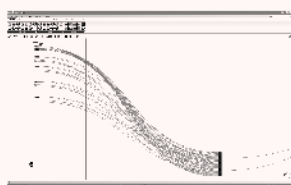
Technologie

Les 30 000 facettes de Beyrouth

L'enveloppe de la tour permet de composer un voyage insolite dans la ville.

La surface du projet recouvre quatre façades d'une hauteur de 140 mètres et d'une largeur de 25 mètres. L'objectif était d'orienter de manière spécifique plus de 30 000 facettes de dimension constante pour permettre de réfléchir sur la tour certains monuments ou quartiers remarquables de Beyrouth et que lesdites réflexions soient rendues visibles depuis des points de vue précisément définis dans la ville. Les facettes restantes sont orientées pour définir des transitions douces entre les images précédemment constituées. Lorsqu'un rayon lumineux rencontre une surface réfléchissante, il est réfléchi en fonction de son angle d'impact par rapport à la normale de cette surface. Le principe de la façade réfléchissante consiste à définir globalement l'orientation de chacune des facettes de la surface du cylindre en fonction de la réflexion souhaitée. En collaboration avec des spécialistes dans le domaine, nous avons mis au point un outil 3D automatisé permettant de générer différentes instances de façade en effectuant à souhait les modifications de points de vue, de zone à réfléchir ainsi que la position de ces images réfléchies sur la tour.

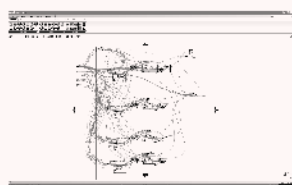
Etude de réflexion



Le système que nous établissons consiste en trois éléments distincts :

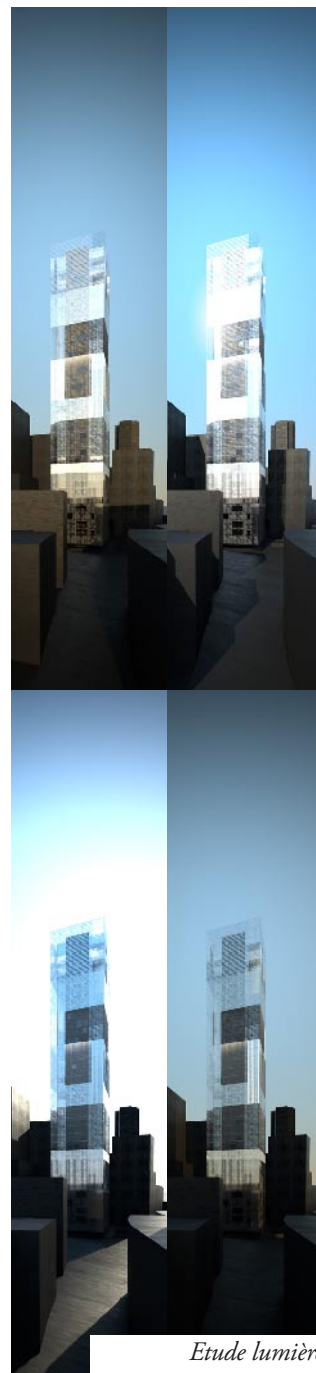
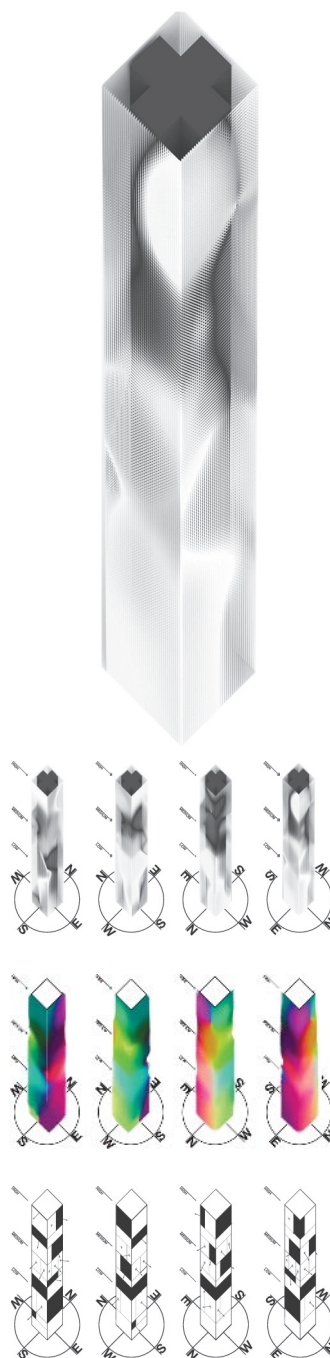
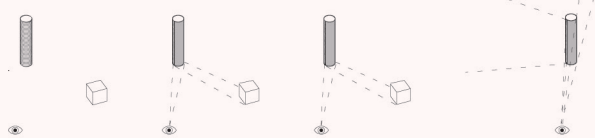
- le point d'observateur (symbolisé par l'œil)
- l'objet réfléchi (symbolisé par le cube)
- la surface de réflexion (ici un cylindre)

Ces tangentes permettent de contenir une zone pouvant à la fois refléter l'objet et être vue par l'observateur.



Nous commençons par réduire la zone de réflexion verticalement. Ensuite nous répartissons régulièrement des facettes sur la surface définie. Le champ demeure considérablement large.

Dans un dernier temps, nous orientons les facettes de manière de à ne refléter que l'objet concerné à la dimension souhaitée.



Etude lumière

Axonométrie
Plan

THE SENSE OF PLACE.

486
MINA
HOSN
beirut

BEIRUT - 486, Mina el Hosn - HAR Etudes & BankMed - +33 01 43700060

Designed by LAN Architecture / www.lan-paris.com

L'idée motrice

Réinventer
l'habitat oriental

Les cinq immeubles résidentiels de 35 000 m² ont été imaginés comme une série de maisons disposées à la verticale.

L'habiter est au cœur de la démarche de LAN qui s'est inspirée pour les blocks des différentes modalités de l'habitat méditerranéen. Il s'agissait tout à la fois d'offrir une architecture véritablement appropriable, en accord avec des modes de vie contemporains, et de retrouver des filiations historiques, en somme de réinventer la tradition. Les maisons orientales à patios offrent, notamment à travers cette extraordinaire relation entre intérieur et extérieur qu'elles parviennent à construire, un espace généreux et riche de possibilités.

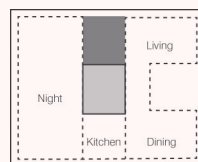


le détail

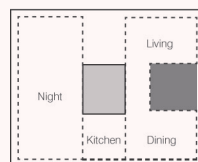
Le lobby

Le lobby est un espace extérieur privatif qui distribue les zones de nuit et de jour du logement.

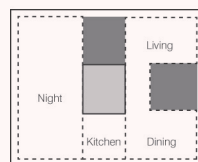
Plans



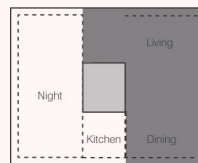
THE LOBBY



THE PATIO



HIVER



ÉTÉ

Les Blocks
Superficies

01

niveau 1 / 5

1 appartement/étage : 416m² au sol

niveau 6 / 15

1 appartement/étage : 370m² au sol

02

niveau 1 / 9

1 appartement/étage : 436m² au sol

niveau 10 / 20

1 appartement/étage : 317m² au sol

03

niveau 1 / 9

2 appartements/étage : 364m² au sol

niveau 10 / 18

1 appartement/étage : 370m² au sol

04

niveau 1 / 9

2 appartements/étage : 311m² au sol

niveau 10 / 20

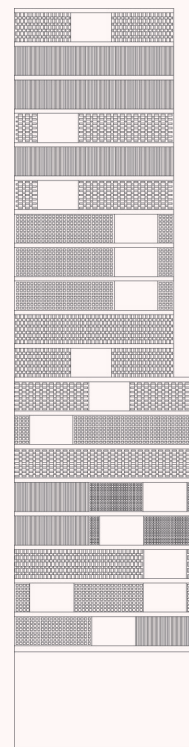
1 appartement/étage : 398m² au sol

05

Bureaux pour BankMed



Façades Est Block 2



LAN -
Umberto Napolitano

« Les façades sont traitées d'une manière très minérale, grâce à une peau légère et structurelle, réalisée en Ductal. »

le détail

La volumétrie des blocks s'affine dans la partie supérieure dans un souci de retrouver une échelle humaine et de dévoiler une géométrie à la fois maîtrisée et urbaine.



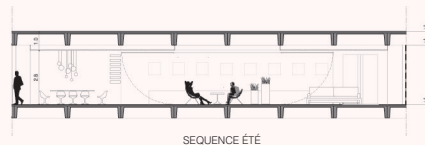
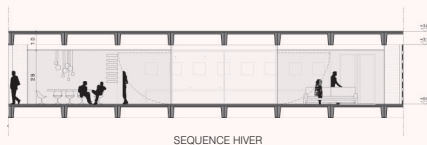
Stratégie

Au gré
des saisons

Des appartements privés adaptés
au climat local.

Chaque appartement s'appuie sur une séquence domestique de succession/imbrication entre extérieur et intérieur. L'espace est structuré autour d'un lobby central servant à la ventilation naturelle du lieu et à la distribution des différentes pièces. Le patio offre quant à lui un cadrage sur la ville et devient complètement modulable : grâce aux parois pivotantes, l'appartement s'ouvre pendant les saisons froides et se protège de la chaleur de l'été, sans confiner ses occupants à l'intérieur. Les façades sont traitées d'une manière très minérale, grâce à une peau légère et structurale, réalisée en Ductal, qui offre des espaces intérieurs généreux et ménage un jeu subtil d'ombre et de lumière.

Sections



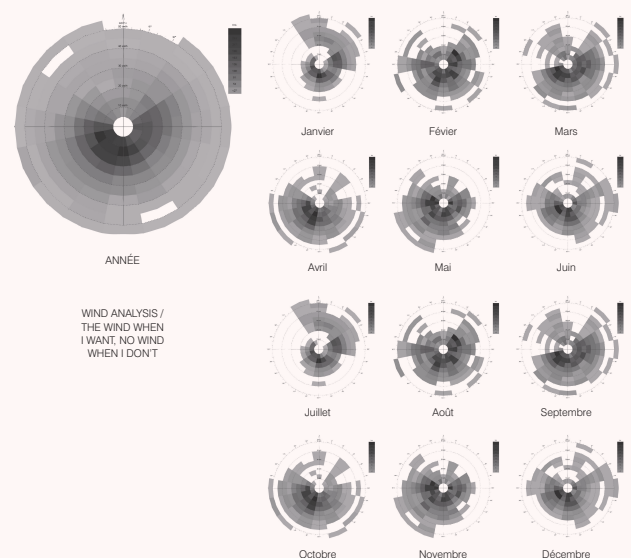
Climat

Climat
attitude

La question environnementale n'a pas été abordée comme une contrainte (respecter des normes) mais comme une opportunité, un potentiel de création. Le climat fut finement étudié afin de tirer parti de l'essentiel de ses aménités, que ce soit le soleil, comme source de lumière et de chaleur ou le vent comme source de fraîcheur et de ventilation. La prise en compte du climat permettait d'ouvrir

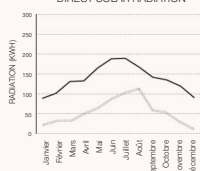
un champ de réflexion sur les rapports entre les espaces et les usages, seul à même d'intégrer l'environnement, l'homme et l'architecture. Pour ce faire, la conception s'est appuyée sur une série d'études : l'accès à la lumière des espaces extérieurs ; le potentiels de réflexion des blocks sur la tour et les ombres portées de l'ensemble sur lui-même et sur les alentours ; l'accès à la lumière croisé avec les usages (types d'espace, profondeur des pièces, occupation, etc.) ; les « facettes » de l'enveloppe de la tour ; la possibilité de créer des protections solaires variables selon les orientations ; les effets du vent sur les logements, les espaces extérieurs...

Etude soleil et vent

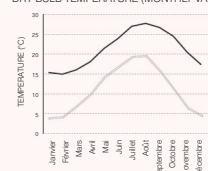


VILLES

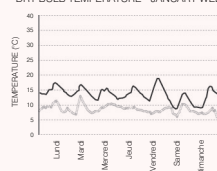
DIRECT SOLAR RADIATION



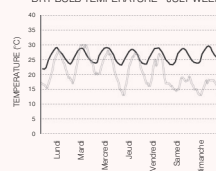
DRY BULB TEMPERATURE (MONTHLY VALUES)



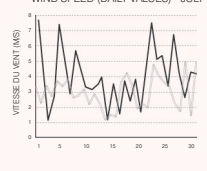
DRY BULB TEMPERATURE - JANUARY WEEK



DRY BULB TEMPERATURE - JULY WEEK



WIND SPEED (DAILY VALUES) - JULY

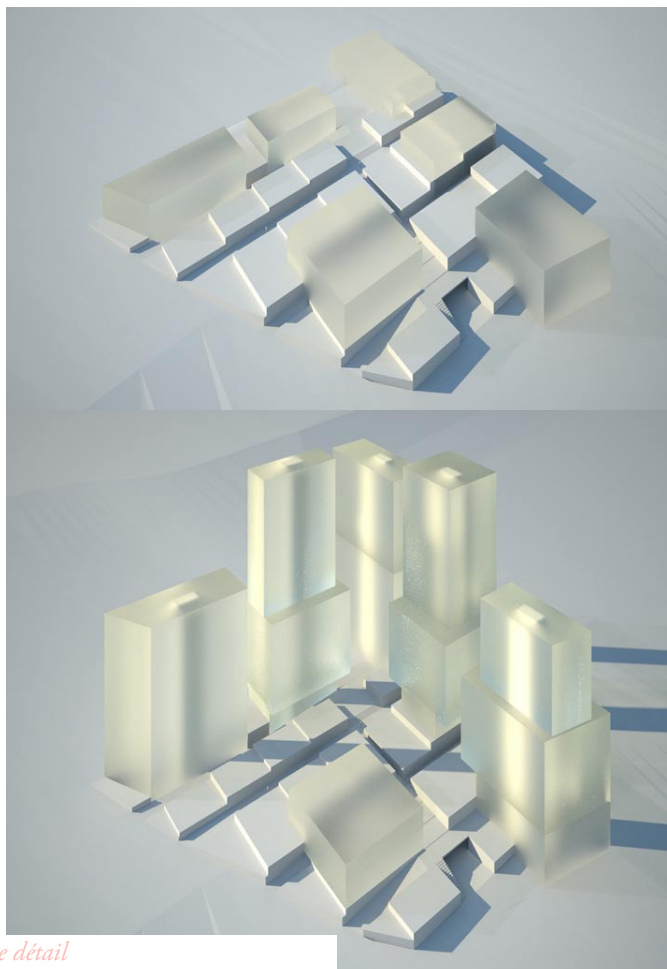


THE ART OF LIVING.



486
MINA
HOSN
beirut

BEIRUT - 486, Mina el Hosn - HAR Etudes & BankMed - +33 01 43700060



le détail

Interface

La base est une véritable interface entre les différents éléments qui composent le projet.

LAN -

Umberto Napolitano

« Installé sur une des rares bandes végétales de la ville, le projet a tenu compte de cette spécificité en veillant à s'inscrire dans les dénivellations et inclinaisons existantes du terrain. »

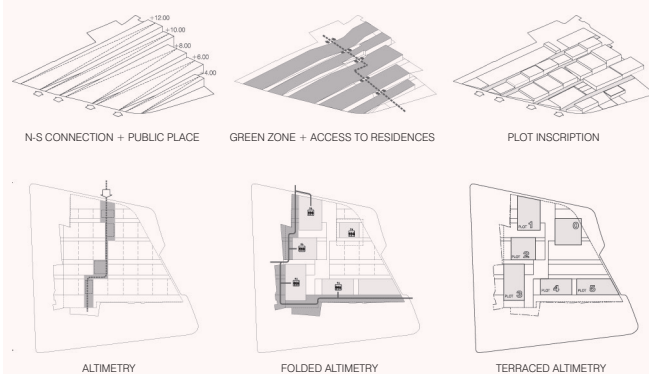
Parcelle**Éloge du végétal**

Où comment s'emparer de l'existant.

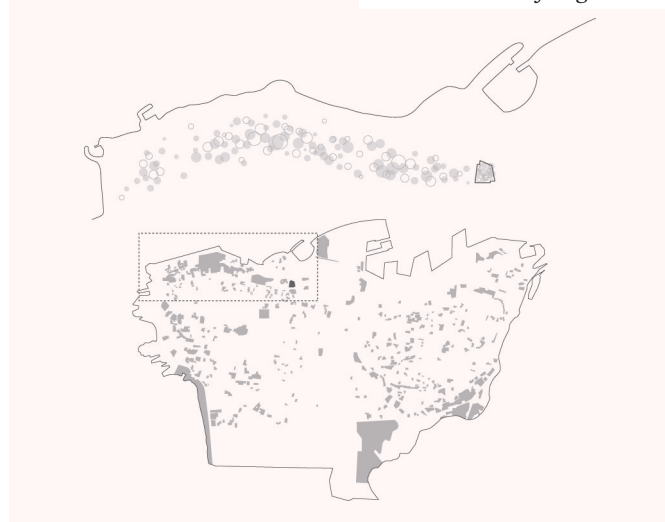
La base a été conçue comme un parc végétal, réminiscence de l'ancienne parcelle. Le socle accueille des bandes végétales qui relient les différentes altimétries présentes sur le terrain et qui abritent trois niveaux correspondant aux niveaux 0, 4 et 8 mètres relatifs aux rues bordant l'îlot. Ces altimétries sont reliées du nord au sud par une promenade en toiture, plantée et travaillée avec soin, et d'est en ouest par des rues qui se connectent au réseau viaire existant.

Topographie**Recréer un espace public**

Commerces, parc, venelles : la Base de la tour ouvre un espace de circulation pour les habitants de Beyrouth.

Axonométries

L'un des enjeux était de rendre visible la renaissance des espaces publics ou des espaces partagés à Beyrouth, après des années de conflits pour le contrôle communautaire des territoires. Aujourd'hui, le développement de nouveaux lieux d'échanges (centres d'affaires, grands hôtels, etc.) accompagne la modernisation de la société libanaise et son insertion dans l'économie mondiale. Les trois niveaux de la Base forment un ensemble de 10 000 m² de surface commerciale pouvant occuper chacune de 300 jusqu'à 1200 m², un parc public, et des venelles piétonnières, inspirées par la morphologie urbaine traditionnelle de Beyrouth. Installé sur une des rares bandes végétales de la ville, le projet a tenu compte de cette spécificité en veillant notamment à s'inscrire dans les dénivellations et inclinaisons existantes du terrain.

Nouvelles franges vertes

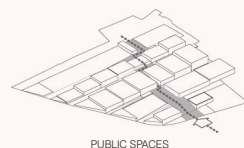
Topographie

Évocation
de la Medina

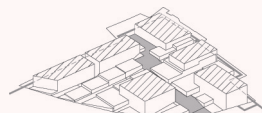
La tradition du marché oriental a inspiré la promenade piétonnière.

Entre les bandes végétales du socle, un ensemble de rues ouvre un parcours offert au piéton. C'est là que s'agencent des linéaires de vitrines commerciales et d'espaces publics diversifiés, tantôt place, arcades, galerie, gradins ou encore passages couverts. Il s'agissait, à travers l'architecture des boutiques, de figurer les ruelles animées du marché oriental et ses perspectives visuelles étroites. Cet espace public délibérément resserré, dédié aux piétons, favorise les rencontres, concentre le regard et la parole.

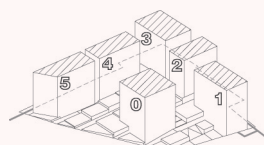
Axonométries



PUBLIC SPACES



NORTH SOUTH PROMENADE



NOMENCLATURE

La Base
Informations

3

Niveaux

Les trois niveaux de la Base forment un ensemble de 10 000 m² de surface commerciale.

0/4/8

Niveaux rues bordant l'îlot

Ces altimétries sont reliées du nord au sud par une promenade en toiture et d'est en ouest par des rues qui se connectent au réseau viaire existant.



le détail

Expérience sensorielle

La multiplicité des parcours, des vues, des profondeurs de champs, des cadrages, exacerbée par les jeux altimétriques, contribue à produire un événement sensoriel inattendu qui accompagne la déambulation ou encore l'accès aux commerces et aux logements.



le détail

Le parcours

Il s'agissait, à travers l'architecture des boutiques, de figurer les ruelles animées du marché oriental et ses perspectives visuelles étroites.

LAN - Benoît Jallon

« Vides, décalages, retraits permettent d'animer la Base par de subtils jeux d'ombres et de lumières. »

The JOURNAL

Publié par LAN Architecture

À l'occasion de la présentation du projet
486 MINA EL HOSN - Beirut

Paris, octobre 2009



PRODUCTION :
LAN Architecture

**COORDINATION ET SUIVI
EDITORIAL :**
Margherita Ratti

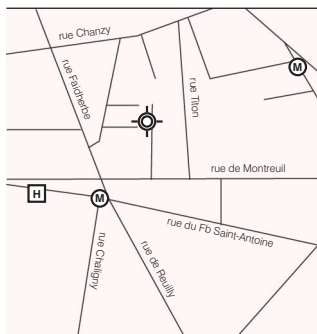
CONCEPTION GRAPHIQUE :
Undo-Redo

RÉDACTEUR :
Gus Lajo

TRADUCTEUR :
David Wharry

IMAGES 3D :
RSI-Studio.com

LAN Architecture



11 Cité de l'Ameublement
75011 Paris
FRANCE
Phone +33 1 43 70 00 60
Fax +33 1 43 70 01 21
info@lan-paris.com

Direction
Benoit Jallon
bj@lan-paris.com
Umberto Napolitano
un@lan-paris.com

Contact

Pour plus de renseignements
merci d'écrire ou d'appeler :
Margherita Ratti
+33 1 43 70 00 60
mr@lan-paris.com

©2009, LAN Architecture
Droits réservés. Toute reproduction
entière ou partielle est strictement
interdite.

www.lan-paris.com

Actualité de l'agence

10-2009
**SORTIE DU LIVRE
'WELCOME
TO SAINT-MESMES'**



Monographie illustrant le processus complet de création du Siège Social Marchesini France et sa relation étroite avec le paysage alentour. Editions Anteprima / AAM et Silvana Editoriale

10-2009
**FAÇADE DU CENTRE
D'ARCHIVES EDF**



Le prototype de la façade du Centre d'Archives EDF a été livré sur le chantier. Il s'agit de panneaux préfabriqués en béton (8 cm d'épaisseur) intégrant des pastilles en inox. Les façades contiendront en tout 100.000 pastilles

09-2009
PRIX RÉCENTS



- The International Architecture Awards for 2009
- Archi-Bau Awards 2009 Green Building
- XII World Triennial of Architecture, Sofia, Bulgaria Special Prize
- XII World Triennial of Architecture, Sofia, Bulgaria Book & Magazines
- Saie Selection 09 Awards Concrete

01-2009
**SIÈGE SOCIAL
MARCHESINI FRANCE
SAINT MESMES (77)**



Le projet du Siège Social Marchesini France est livré. Jean Marie Monthiers a pris les premières photos lors d'une journée enneigée

09-2008
**NEUE HAMBURGER
TERRASSEN**



LAN Architecture lauréate du concours pour le NEUE HAMBURGER TERRASSEN organisé par IBA HAMBURG 2013 (Internationale Bauausstellung) pour la construction d'un nouveau quartier résidentiel à Hambourg.

09-2008
**SORTIE DU LIVRE
'YOU CAN BE YOUNG
AND AN ARCHITECT'
BASED ON A TRUE STORY
OF LAN ARCHITECTURE**



Enfin en librairie "You can be young and an architect". Édité en français, anglais et italien le livre est diffusé en Europe. Éditions Ante Prima / AAM Bruxelles / Silvana Editoriale