



Un architecte en quête de fluidité

>>> TOYO ITO FAIT PARTIE DES GRANDS ARCHITECTES CONTEMPORAINS. LE PAYSAGE URBAIN DE TOKYO LUI EST D'UNE GRANDE INSPIRATION ET SON ARCHITECTURE EST UNE RÉPONSE AUTHENTIQUE AUX PROBLÈMES FORMELS POSÉS PAR LE CONTEXTE. UN ASPECT INTÉRESSANT DE SON TRAVAIL RÉSIDE DANS LA LIBERTÉ ET LA FRAÎCHEUR AVEC LESQUELLES IL ABORDE LA RECHERCHE ARCHITECTURALE. LE RÉPERTOIRE DE SON INSPIRATION VA DES ENGINES SPATIAUX À LA MAISON JAPONAISE TRADITIONNELLE, DE LA PUCE ÉLECTRONIQUE À LA CÉRÉMONIE DE LA FLORAISON DES CERISIERS, DES MÉDIAS CONTEMPORAINS AUX ARBRES DE LA FORÊT.

Né à Séoul de parents japonais, Toyo Ito voit souvent ses biographies japonaises indiquer "né au Japon", sans autre précision – une façon laconique de faire allusion à l'occupation de la Corée par le Japon pendant la Seconde Guerre mondiale. À sa sortie de l'université de Tokyo en 1965, Toyo Ito travaille chez Kiyonari Kikutake, co-fondateur du groupe Métabolistes qui se développe dans les années 60 au pays du Soleil levant. À cette époque, les architectes élaborent des hypothèses utopiques de mégastuctures pour faire face aux problèmes urbains causés par le développement chaotique des villes. Mais les jeunes architectes n'ont pas encore accès aux commandes publiques ni aux grands programmes de logements et doivent travailler sur les maisons individuelles pour réfléchir aux problèmes fondamentaux de l'architecture. Toyo Ito fonde sa propre agence en 1971 sous le nom d'Urbot (*urban robot*), mais il doit attendre 1978 pour réaliser son premier immeuble. C'est en 1979 qu'il la rebaptise "Toyo Ito and Associates". Son expérience dans le domaine de l'architecture domestique influe sur son mode de pensée. L'intérêt qu'il porte à la ville est centré sur la manière de vivre des gens plus que sur la structure urbaine.

Architecte de l'essentiel, Toyo Ito, aujourd'hui âgé de 65 ans, s'est opposé à l'architecture monumentale, lui préférant la création d'espaces plus malléables. Son œuvre peut se diviser en trois périodes.

La première est celle de l'architecture domestique dans laquelle il développe la métaphore du "jardin de lumière". Le terme de "jardin" est utilisé par Toyo Ito lui-même pour illustrer foisonnant, changeant de ses projets, bien qu'un thème y soit perceptible. Avec ses constructions domestiques, l'architecte développe de nouveaux concepts de vie pour l'homme. La seconde période, intitulée "Jardin des vents", est marquée par le caractère éphémère de ses réalisations. La troisième, qu'il nomme "Jardin des puces électroniques", exploite au maximum les possibilités de cette discipline technique. Son architecture actuelle semble réaliser la synthèse de ces trois périodes.

Des arbres de béton sur sept niveaux

Situé dans le quartier à la mode d'Omotensando à Tokyo, le bâtiment baptisé Tod's a été construit pour un fabricant italien de chaussures et autres sacs.



>>> Instructions

Prendre un arbre, dessiner sa silhouette, couper par une ligne en bas et en haut, recopier trois fois cette dernière, les placer irrégulièrement côte à côte de façon que les branches s'entremêlent comme dans une forêt. Faire que la hauteur du dessin des arbres corresponde à la hauteur totale de l'immeuble à construire. Recopier le groupe de trois arbres autant de fois que nécessaire pour obtenir la même longueur que le périmètre du bâtiment à construire.

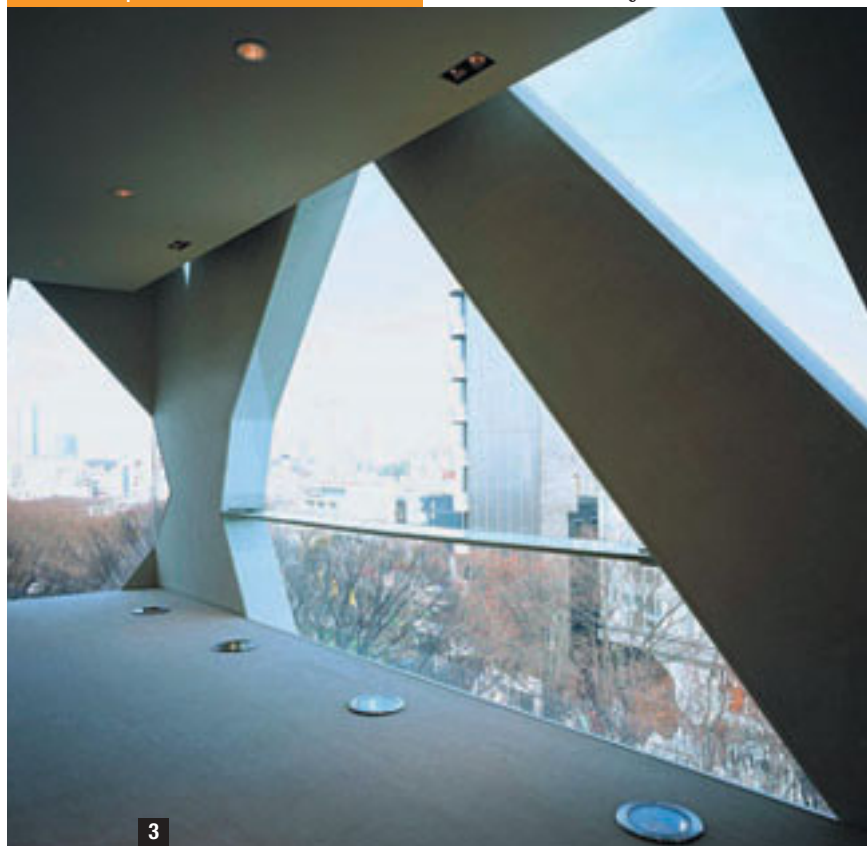


1



2

>>> **1** Toyo Ito fonde la structure et l'emballage du bâtiment en un réseau concret d'arbres. **2** Il démolit l'archétype traditionnel du bâtiment de bureaux et crée une architecture immatérielle, presque fictive, adaptée et intégrée à une ville qui apparaît de plus en plus virtuelle.



3



4

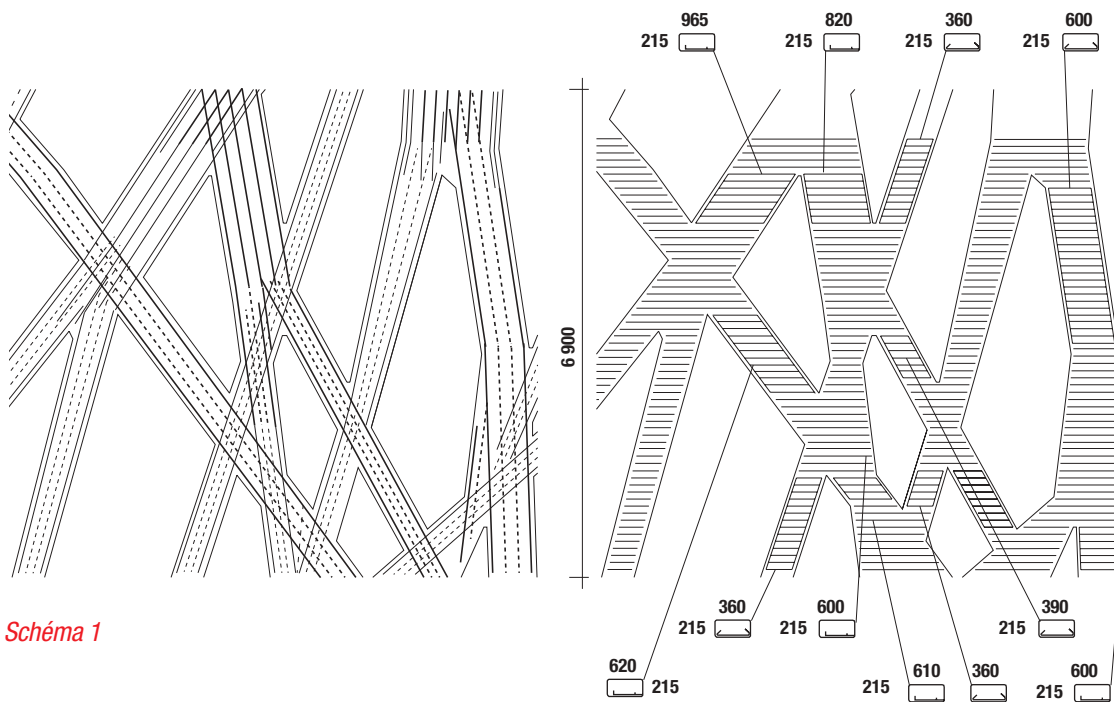


Schéma 1

Schéma 2

>>> **Calculs complexes des ingénieurs pour la "façade"**

Schéma 1 – Armatures longitudinales – Dans un pays sismique, la structure doit être parfaitement solidaire.

Un exemple du passage des armatures métalliques verticales montre les réponses aux descentes de charges dans les différentes largeurs de béton – une hiérarchisation entre ces différentes branches est visible – et aux endroits plus complexes des croisements. Les planchers viennent simplement s'attacher aux points de contact avec la façade. **Schéma 2 – Armatures transversales** – Sur le même échantillonnage de façade, cet exemple donne à voir les multiples variations, pour une épaisseur fixe et faible (215 mm), des armatures métalliques horizontales.

Le programme est simple, avec les étages inférieurs dédiés à la vente et les étages supérieurs occupés par des bureaux et un espace multifonctionnel. Pour obtenir les mètres carrés désirés, la construction s'élève sur sept niveaux.

Toyo Ito utilise pour ses façades et sa structure des "arbres de béton" dont les formes proviennent des dessins épurés de trois arbres japonais. Pour apprécier le travail de l'architecte, il est important de comprendre que ce dernier ne reprend

jamais superficiellement les formes ou les inspirations de l'architecture traditionnelle, mais qu'il en isole la symbolique culturelle afin de réaliser un nouveau modèle d'expression totalement dédiée au présent.

La parcelle a une configuration peu commune, en forme de L avec une façade étroite sur la rue principale, l'angle étant occupé par un autre immeuble. Afin de donner une unité au volume, Toyo Ito a donc entouré la construction d'une seule typologie de façade représentant de façon abstraite une forêt d'arbres zelkova. Cette surface enrobante sert à la fois de support à ce graphisme particulier et constitue la structure porteuse des planchers. Elle est faite d'un béton de 300 mm d'épaisseur et de verre posé sans menuiserie. La surface qui en résulte supporte les poutres des planchers d'une portée de dix à quinze mètres; les espaces intérieurs sont ainsi libérés de tout poteau intermédiaire.

Matière et force du béton

Dans sa relation avec son environnement – le quartier d'Omotesando où l'on trouve nombre de boutiques luxueuses – la construction, qui propose du simple béton, se concentre sur une matière et une force absentes de l'"architecture de verre" des bâtiments qui l'entourent. Pour Toyo Ito, le choix d'une structure en béton n'est pas seulement celui d'un usage et d'une expression qui sont habi-



5



6

>>> **3** Le plancher des bureaux s'accroche au point de passage des éléments verticaux de béton de la façade. La pose des verres au nu extérieur qui laisse un vide, et les éclairages au pourtour du sol, renforcent la fluidité propre de la façade par rapport aux espaces intérieurs. **4** Le passage de l'escalier révèle la pureté du traitement architectural des détails – angle du bâtiment, rencontre des marches, de la façade et du cloisonnement. **5** Les meubles sont dessinés par Toyo Ito. **6** De l'intérieur se lit le dialogue entre nature "artificielle" et nature "véritable".

tuellement liés à ce matériau – expression pure du volume, opacité des murs. Au-delà du style ou du choix structurel, il permet de proposer une nouvelle expression de la notion de surface représentant mieux notre époque contemporaine et son évolution.

La question suivante a déterminé toutes les études de Toyo Ito : "Comment peut-on échapper à la notion conventionnelle de murs porteurs et plus précisément de façade porteuse ?" L'architecte japonais a cherché "une manière d'éviter l'habituel travail de dessiner des transparentes (des ouvertures) dans un volume opaque (la façade avec les différents niveaux de fonctionnalités à éclairer)". C'est la recherche d'une nouvelle méthode qui puisse tout à la fois unifier et définir ces deux éléments contraires ; ou comment unifier le plein et le vide. "Le travail a consisté à relier toutes les lignes (poteaux), les surfaces (murs) et les ouvertures d'une manière innovante." Puis, à un moment donné, toute la recherche

architecturale s'est déplacée après la formulation d'une autre question : "Ne serait-il pas possible de créer une surface qui serait une structure exprimant directement le passage des forces de la construction, pour autant que cette surface serait un ensemble de lignes larges placées sur un même plan ?"

L'image de l'arbre

Une fois investi dans ce processus de conception, Toyo Ito a, dit-il, très soudainement eu cette idée d'une structure extérieure composée d'un chevauchement et d'une répétition de trois silhouettes d'arbres. "L'excitation est venue lorsque, après plusieurs investigations en ce sens, il m'est apparu que la forme d'un arbre permettait d'organiser le support de l'immeuble et de proposer des conditions variables pour une façade à la géométrie tout à fait inédite. Les arbres sont des organismes qui se soutiennent par eux-mêmes et développent donc des

formes qui ont une rationalité structurale. La superposition de trois arbres génère autant de rationalité en sus." En utilisant le diagramme des branches d'un arbre, plus on monte dans le bâtiment et plus fines et nombreuses sont les "branches" et meilleur est le ratio des ouvertures. Les espaces intérieurs qui en résultent présentent alors des atmosphères différentes selon les différentes fonctionnalités choisies.

En rejetant la trop évidente distinction entre murs et ouvertures, lignes et plans, deux et trois dimensions, transparences et opacités, l'architecture de Tod's se caractérise par une évidente typologie abstraite. Le choix de la silhouette d'arbre crée une nouvelle image de façade et à regarder cette dernière, "une tension constante est générée entre l'idée d'un bâtiment concret et symbolique et celle d'un édifice parfaitement abstrait".

Pour ce projet, Toyo Ito avoue avoir voulu réaliser "un bâtiment qui, à travers une nouvelle expression architecturale, énonce à la fois une force dans le paysage de la ville qui résistera au passage du temps et la présence vivante d'une marque à la mode". ■

TEXTE : SYLVIE CHIRAT

PHOTOS : NACASA & PARTNERS



Maître d'ouvrage :
Holpaf B.

Maître d'œuvre :
Toyo Ito, Takeo Higashi,
Akihisa Hirata, Kaori Shikichi,
Leo Yokota, Takuji Aoshima,
Yasuaki Mazunuma, architectes

Programme :
boutique, bureaux,
espace multifonction

Entreprise générale :
Takenaka Corporation

Mobilier :
Toyo Ito & Associates, architectes

Ingénierie de la structure :
Structural Design Office
OAK Inc.

Surface de planchers :
2 450 m²