

## Liquid Stone

par Marie Le Fort, photos Cristobal Palma

**Matériau majeur de l'architecture contemporaine, le béton laisse peu à peu s'échouer tous les préjugés. Car, en réalité, ce mélange de pierres et de ciment se moule docilement à l'inventivité des architectes les plus osés. En témoigne Tadao Ando, son plus grand défenseur.**





La recette du béton est simple : du gravier, de la pierre, du ciment, du sable et de l'eau. Certes, il convient de soigneusement mélanger le tout, mais le principe reste sans grande difficulté. Pourtant le béton a enlaidi nos villes et bien souvent revêtu un habit ingrat. "Il est important de comprendre la nature profonde de chaque matériau : j'aime le béton, explique Tadao Ando, parce qu'il est fait à la main ; contrairement à d'autres matériaux de construction plus modernes, il est unique. Il requiert beaucoup d'attention, condition sine qua non pour que le résultat final soit esthétique." Admiré dans le monde entier pour la qualité de ses réalisations en béton, Ando le compare, plus encore, au corps humain. "Les barres de renfort sont comme les os d'un corps humain. Le béton comme la chair. Pour moi, un édifice en béton coulé est une métaphore du corps humain : si vous avez les os fins et pas assez de muscles ni de peau, l'os commence à saillir. En revanche, s'il y a trop de peau et pas assez d'os, l'édifice paraîtra gros et gonflé. Si vous

faites attention à ces choses, le béton peut être très harmonieux. Il faut toujours garder à l'esprit que le béton coulé sur place est comme 'fait à la main'. Ça demande un certain soin", nous confie Tadao Ando.

Pour Zaha Hadid, l'enveloppe en béton de l'extension du Ordrupgaard Museum de Copenhague agit comme une peau de protection qui permet au reste des surfaces vitrées de dialoguer avec l'environnement. Comme une membrane, cette écorce en béton apparaît d'une incroyable fluidité : "Monolithique, la structure est ancrée avec force dans le sol, tout en s'adaptant à la topologie du terrain", explique l'architecte. Erigé avec maîtrise, le bâtiment semble l'illustration parfaite du titre de l'ouvrage (et de l'exposition au National Building Museum de Washington en 2006) *Liquid Stone: New Architecture in Concrete*, consacré à l'innovation et à la fluidité des formes construites en béton ; il nous dévoile les visages d'un matériau hautement malléable... bien souvent élégant et futuriste.

A gauche et double page précédente : Poli House, de Pezo von Ellrichshausen Architects (2005), Coliumo, Chili. A droite : Casa 11 Mujeres, de Mathias Klotz (2007), Beranda, Chili.



Extension de l'Ordrupgaard Museum, de Zaha Hadid (2005). Charlottenlund (Copenhague), Danemark.

Pour autant, loin des problématiques futuristes du <sup>xx</sup>e siècle, l'emploi du béton demeure un phénomène historique. A la fin du <sup>xix</sup>e siècle, le fameux béton armé est utilisé en France par Auguste Perret pour un immeuble de la rue Franklin à Paris. Avant l'avènement du béton, les édifices étaient essentiellement faits en maçonnerie, ce qui ne laissait que peu de souplesse. La seule manière pour un architecte de s'exprimer se résumait à la décoration ou à l'ornementation. Force est alors de constater que ni la forme ni la structure d'un édifice n'étaient modifiées de manière significative. Le <sup>xx</sup>e siècle est donc le siècle du béton et de l'acier. Suivant le cours de l'architecture, le béton a donné à la discipline un moyen d'expression inédit. Une liberté nouvelle. A la question : "Le béton est-il votre matériau fétiche ?" Tadao

Ando de répondre : "Je fais partie de ces architectes qui utilisent le béton grâce à la liberté qu'il nous accorde. J'aime le béton car je peux inventer des formes, ce qui me permet d'imaginer de nouveaux types d'espaces. Il offre une capacité d'expression quasi illimitée."

Dans l'ouvrage *Liquid Stone*, on prend la pleine dimension de l'apparente "liquidité" du béton, de ces formes mouvantes, de ces vagues qu'il permet de créer. A titre d'exemple, on citera l'œuvre historique d'Oscar Niemeyer à Brasília, les monumentaux pics, coques et coiffes de l'Espagnol Santiago Calatrava ou le "palais à voile" (Palavela) de Gae Aulenti à Turin, qui, avec sa structure en forme de voile qui ne repose que sur trois points d'appui, semble aussi léger qu'un morceau de toile gonflé par le vent...

Plus abstraite, la Poli House, maison cubique des Chiliens Pezo von Ellrichshausen Architects, en appelle à l'utilisation du béton dans sa forme la plus épurée. Située sur la péninsule de Coliumo au Chili, à l'aplomb de la mer, la maison se limite à un volume compact qui occupe une surface minimale. Réalisée en béton fabriqué à la main, elle emploie des armatures en bois non traité. L'ensemble vieillira naturellement et se patinera au gré des intempéries. Plus importante, l'œuvre de Mathias Klotz s'inscrit aussi dans cette veine sud-américaine qui revisite, à l'aide du béton, le modernisme et le brutalisme architectural. Un vrai trait de génie qui semble confiner et protéger l'espace tout en garantissant des volumes nobles.

Selon Tadao Ando, toujours, le béton autorise une conception à la fois logique et expansive de l'es-

pace : il permet de combiner harmonieusement transparence visuelle et transparence logique. A ce sujet, il poursuit : "L'architecture est constituée de deux éléments. L'un est intellectuel, il permet de créer un espace logique et clair, doté d'un ordre logique ou intellectuel. L'autre est intuitif, on se sert de nos sens pour insuffler la vie. L'un est théorique (la forme délimitée par le béton), l'autre est sensoriel (l'émotion créée par la structure en béton, par l'ascendant et la force qu'elle exerce sur nous, car elle épouse une forme qui pourrait être nommée 'corporelle'). Ainsi, on obtient 'un ordre sans limites', une géométrie qui se déploie jusqu'à l'esprit du visiteur. Cet ordre doit être pressenti comme quelque chose de déployé." Comme le béton, ce vêtement qui doit nous couvrir sans pour autant nous comprimer.