

Richard Bender, ingénieur, architecte et urbaniste

« *I'm organizing the sculptures in the space,
I am more concerned with mapping and circulation than with image* »
Richard Serra, *The Hedgehog and the Fox* (1998)

Pourquoi accorder à Richard Serra l'exergue d'un texte consacré à Richard Bender ? L'un est artiste, l'autre est urbaniste. Celui-ci supervise l'organisation des villes, celui-là provoque l'espace à l'aide de la sculpture. Que partagent-ils ? Premièrement, la confrontation positive avec les matériaux, l'appétit de construire. Deuxièmement, la conscience aiguë de la grande échelle et des circulations. Troisièmement, la même exigence d'exactitude et d'efficacité de la réponse à donner. Enfin, une modestie proportionnelle à la qualité et à l'ampleur de leurs œuvres respectives. Mais ce qui les rapproche encore, c'est que chacun sait à sa façon que les interactions, sans compromis, entre l'art, l'architecture et l'univers urbain favorisent en de multiples points l'énergie culturelle nécessaire.

Apprendre à construire

Quand c'est dans l'enfance que s'enracine le métier d'un urbaniste, d'un architecte ou d'un artiste, qu'il soit plasticien ou musicien, on parle de vocation et on est le plus souvent assuré du succès, sauf accident. Il n'y a pas d'accident dans l'aventure de Richard Bender. Il est aujourd'hui l'architecte qui, petit garçon, était fasciné par les bâtiments new-yorkais des années trente ; il est aussi l'ingénieur passionné par les matériaux et les forces motrices de la construction ; il est aussi l'urbaniste qui gère la hiérarchie des espaces et qui connaît Tokyo et le Japon mieux que ne les connaissait Frank Lloyd Wright. Juste retour des choses : adolescent, Bender n'avait-il pas écrit à l'auteur de *Brodacre City – Disappearing City* qui lui répondit ? Il le mettait en garde contre les écoles d'architecture et, ayant perçu son vif intérêt pour la construction, lui conseillait de choisir une école d'ingénieurs.

Dès les années quarante, l'aura de Walter Gropius à New York, le fondateur héroïque du Bauhaus et du Mouvement moderne qui était en train de bouleverser l'esthétique américaine, agissait dans les milieux de l'architecture comme un aimant. Pourtant, en 1947, le jeune Bender entrait dans le département du *Building Construction Engineering* du MIT, il en sortira diplômé en 1950. Malgré sa réputation incontestable, l'enseignement de l'édification des villes du MIT était étroitement technique. Dépourvu de toute la dimension culturelle de la ville, l'urbanisme n'est que réseaux de routes et réglementations. Si l'on aspire à prendre part en personne à la construction urbaine, il faut, estime Bender, reconnaître que la décision appartient à l'architecte. Mais de son passage au MIT, celui qui avait choisi de devenir architecte retiendra la confirmation de son intérêt pour l'invention des nouveaux moyens techniques de construction (système de levage, chargement, transport...), voire pour la

construction des villes à laquelle il se consacra bien plus tard. En 1951, alors que le célèbre bâtiment de l'ONU à New York s'achève, Bender, qui, adolescent, avait été coursier sur le chantier et servait le café aux Rockefeller et à Le Corbusier, entre un temps au service de Wallace Harrison. Grâce à son expérience d'ingénieur, il est chargé de l'expertise des métaux de l'édifice. Un peu plus tard, Rockefeller soutiendra ses recherches au MIT en vue de répondre aux problèmes techniques de construction de logements des populations pauvres du pays.

L'ingénieur au service de l'habitat social

Les conditions du logement aux Etats-Unis dans l'après-guerre ont conduit à la construction de baraquements sans qualité. L'artiste américain Dan Graham, dans une œuvre d'un nouveau genre dans la mesure où il se réfère directement à l'environnement et à l'habitat social, déclare dans son premier travail intitulé *Homes for America* de 1966 : « *La ville nouvelle est constituée de « lotissements ». On en voit partout. Ils ne sont pas spécialement le reflet des communautés qu'ils abritent. Ils ne contribuent pas à l'épanouissement d'une région ou d'un individu.* » De façon beaucoup plus affirmée et à l'issue d'une analyse critique qui connut aux Etats-Unis un retentissement déterminant, la sociologue Janes Jacobs a exprimé dans *The Death and Life of Great American Cities*, publié en 1961, l'impérative nécessité de prendre en compte dans la construction des banlieues américaines les interactions sociales, les imbrications culturelles et « *la complexité organisée autant que désorganisée* » qu'annulent avec une indifférence dangereuse les barres d'habitation uniformes (soit les grands ensembles français, ghettos que nous appelons aujourd'hui « les cités »).

La passion de Richard Bender pour l'architecture a toujours été associée à la dimension sociale qui lui incombe. Conscient des problèmes du logement et des dangers qu'ils recouvraient à moyen et long terme, il entend participer à la production de logements pour les ouvriers américains. Soutenu par ses lectures de Jean Prouvé et de Buckminster Fuller, il mise sur la préfabrication, convergence efficace des compétences de l'ingénieur et de celles de l'architecte, pour élaborer un habitat social de qualité et à bon marché. Lorsque Rockefeller projette de favoriser le développement des nouvelles techniques pour l'habitat populaire en Amérique du Sud et en Afrique et crée l'Ibec, l'International Basic Economy Corporation, Bender va pouvoir mettre en œuvre toutes ses compétences. Avec des ingénieurs du MIT, il entreprend de détourner la fonction d'énormes machines de levage et de déplacement destinées à soulever les masses d'un avion écrasé sur une piste. De telles capacités techniques sont en mesure de transporter des maisons entières en béton pour les déplacer et les déposer en une seule fois sur une dalle de béton. Coulée dans un moule préalable, la production accélérée d'un habitat extraordinairement rapide était économiquement très avantageuse. Non seulement mais elle proposait à leurs habitants une autonomie complète. Une première expérience de 94 maisons eut lieu en Virginie. D'autres projets furent levés à Seattle, mais aussi en Amérique du Sud et en Afrique. L'esthétique sobre et moderniste présentait le moins de coercition possible et offrait des espaces familiaux donnant sur l'extérieur par de larges ouvertures. D'autres architectes américains, comme Craig Ellwood, ont proposé à la même époque un habitat élémentaire, rapidement construit et correspondant aux attentes des classes moyennes, soit une architecture franchement moderniste, très ouverte et modulable. Le projet

de Richard Bender s'en différencie par l'invention technologique de la mise en place qui alliait force de l'ingénieur, souci de l'architecte et projet social. S'il n'aimait pas les maisons elles-mêmes, Walter Gropius en apprécia l'idée et approuva l'ingéniosité de Bender qui put alors entrer dans son atelier de Harvard pour, d'ingénieur, devenir architecte. A la fin de ses études, en 1956, Bender se maria avec la romancière **Sue Bender**, et vint séjourner un temps en Europe et plus précisément en Suisse.

Aux sources de l'architecture moderne

Pourquoi en Suisse ? Parce qu'y règne un débat sur l'architecture moderne qui remonte au-delà de la création en 1928 au château de la Sarraz en Suisse des Congrès internationaux d'architecture moderne, les Ciam, qui rassemblèrent théoriciens et architectes de tous les pays occidentaux. En effet, vingt ans plus tôt, la création de la Fédération des architectes suisses, la FAS (1908), avait largement entamé la réflexion interprofessionnelle sur les conditions de la production architecturale. Déjà attentive à la fonction artistique attachée à l'« architectonisation » de ce qu'on appellera plus tard l'art concret, la FAS, dirigée par Karl Moser, n'était pas sans écho avec le Bauhaus, créé à Weimar en 1909. On peut voir dans ces convergences les racines de la modernité et de ses méthodes interdisciplinaires. Dans les années cinquante, lorsque Richard Bender choisit d'observer de près la nature des joutes doctrinaires, un certain nombre d'architectes comme Alfred Roth qui travailla avec Le Corbusier à Stuttgart ou Werner Max Moser qui fit partie de l'agence de Frank Lloyd Wright et fut invité à Harvard démontraient l'internationalisation nécessaire de la théorie architecturale. Mêlé à ces hommes d'expérience, Bender collabora avec Rudolf Steiger, autre fondateur des Ciam avec qui il construisit le plan du Centre de recherche nucléaire de Genève et le Synchrotron à la frontière de la France et de la Suisse (1956-1958). Parmi les architectes de la scène helvétique, Max Bill, plus connu comme artiste que comme architecte, engagea une polémique féconde contre le Modernisme de l'après-guerre. Confronter « *la beauté à partir de la fonction et la beauté en tant que fonction* » sous-entend que la forme est fondamentalement dépendante de la structure architecturale inhérente à tout objet. L'esthétique a une valeur constructive. Dans son texte « *La Nouvelle Simplicité* » tout comme dans la Hochschule für Gestaltung d'Ulm de 1956, Max Bill entendait démontrer que l'architecte doit se comporter comme un artiste qui fait de l'architecture. Cette intimité structurelle entre l'art et l'architecture qui a inspiré les générations ultérieures des architectes de Bâle (Herzog et De Meuron, Diener et Diener) faisait écho à la conviction de l'Américain selon laquelle la réussite du projet suppose la convergence de l'artiste, de l'architecte et de l'ingénieur. Même s'il n'abondait pas dans le « tout design » suisse, Bender rencontrait son propre intérêt pour l'intégration des disciplines et l'action extrêmement positive du débat suisse.

De retour à New York, Richard Bender entre en 1959 dans l'agence du Viennois Paul Lester Weiner qui fut l'un des fondateurs des Ciam et qui, en 1930, avait créé en association avec José Luis Sert le Town Planning Associates. **Avant d'en devenir à son tour, en 1964, un partenaire à part entière**, Richard Bender travailla dans de nombreuses villes d'Amérique du Sud et profita des étroites relations professionnelles que Sert et Weiner entretenaient avec Le Corbusier. Proche de Franklin Roosevelt par des liens de parenté, Weiner eut la possibilité

d'aider un grand nombre de gens à quitter l'Allemagne hitlérienne, parmi lesquelles se trouvait Albert Einstein. Il arrangea alors une rencontre avec Le Corbusier qui souhaitait soumettre son modulator à l'avis du physicien – qui ne comprendra pas pourquoi l'homme était encore la mesure (trop peu scientifique) de l'architecture ! Présent lors de cette rencontre historique, Bender photographia les deux grands hommes du siècle... Lorsque Sert succéda à Walter Gropius à Harvard, Paul Weiner dirigea seul le Town Planning Associates, ce qui permit à Bender d'assumer davantage de responsabilités avant de quitter New York pour aller enseigner à l'université de Californie à Berkeley à partir de 1969.

Questions d'échelle

Le projet pédagogique fondamental du professeur Richard Bender s'enracine dans les croisements fructueux des disciplines les plus diverses. C'est dans le mouvement que se déploie la ville, c'est dans le mouvement qu'elle doit être conçue. Evidemment, le Bauhaus, même si aujourd'hui on en a démontré les limites idéologiques, demeure le phare d'une pédagogie vivante et créatrice. Lorsqu'il était étudiant à Harvard dans l'atelier de Walter Gropius, toutes les professions travaillaient ensemble, les projeteurs du City Planning, les paysagistes, les sculpteurs et les céramistes. Non seulement Bender n'a jamais perdu cette confiance dans la confrontation dynamique des disciplines, mais il en a fait le socle de toutes ses activités, aussi bien d'urbaniste que d'enseignant. Le Center for Environmental Design Research, où il fut professeur, avait été pensé à l'origine pour accueillir des écoles de cuisine - on y enseigne encore aujourd'hui le tissage. La très grande place accordée au paysage, qu'il s'agisse de l'agriculture ou des forêts, changeait complètement l'échelle de l'enseignement et dotait la Landscape School d'un caractère proprement révolutionnaire.

Si l'université d'Harvard, beaucoup plus petite que celle de Berkeley, avait tendance à mettre l'art de côté, au contraire, sur la côte Ouest, les architectes travaillaient avec les artistes, les musiciens, les musicologues, les juristes, les médecins. Restait à ce que les bâtiments eux-mêmes favorisent ces croisements. Le Collège de conception environnementale dirigé par Bender résolut la question en changeant la fonction des salles pour une logistique de circulation provoquant la mitoyenneté des lieux d'enseignement et les échanges entre étudiants de champs différents. Ceci est loin d'être anecdotique, d'une part parce que Berkeley est une véritable petite ville de 50 000 personnes qui doit gérer ces espaces de rencontre et d'autre part, parce que les conséquences de la décision de l'architecte avait un caractère théorique : le croisement des sciences, des techniques et de l'art non seulement dans les idées mais dans le quotidien représente encore aujourd'hui un challenge fondamental. Il faut en fait voir dans ces aménagements à la fois minimes et structurels un exemple de ce qu'on appelle le « *smart planning* » que Bender a développé avec l'architecte Paul Enquist de l'agence de Skidmore, Owings and Merrill de Chicago. A cet égard, Richard Bender fait remarquer que les expériences européennes de traitement du paysage métropolitain comme celles du Français François Asher, de l'Italien Bernardo Secchi ou de l'Autrichien Thomas Stieverts partent toutes de la grande échelle de la région pour en arriver à la rue, alors que le modèle américain se développe en sens inverse: de la rue à la région.

Travailler les lieux charnières d'une situation architecturale aussi bien que géographique, de la petite échelle à la grande échelle, c'est ce qu'enseignera Bender, l'ayant appris lui-même

des architectes d'exigence qu'il a côtoyés au long de sa carrière professionnelle. Ce sont ces qualités qui lui vaudront d'être le premier professeur étranger invité de l'université de Tokyo en 1976.

L'autre Bauhaus

Parmi les sites d'intervention de Richard Bender dans le paysage japonais, Roppongi Hills et Naoshima revêtent un caractère exemplaire. Le premier est un des pôles les plus denses de la nappe urbaine de Tokyo, l'autre est une île dans un paysage insulaire d'une grande beauté. Mais, dans les deux cas, ce qui constitue le socle théorique et pragmatique de Richard Bender, à savoir sa capacité à convoquer le maximum d'agents culturels de la construction urbaine, se développe avec le maximum de qualité et peut-être dans la plus grande sérénité. Il ne suffit pas de se bercer de belles idées généreuses, il faut travailler à leur avènement concret. Il n'y a rien de nostalgique dans la pensée de Bender quand il se réfère au Bauhaus. Le Bauhaus est une idée réalisée que nous avons reçue en héritage. Si l'héritage n'est pas reconquis, il est dilapidé. Seule sa réelle réappropriation permettra son réinvestissement dans de nouvelles conditions de développement. C'est en cela que l'œuvre monumentale de l'urbaniste américain est riche d'enseignement.

Cette reconduction du principe fondateur du XXe siècle s'exprime, notamment dans les espaces japonais, par une justesse dans l'observation et le traitement des échelles qui varient d'un organe du paysage à un autre. Il convient là d'emprunter à Peter Eisenman le terme de « *scaling* », soit la formation simultanée d'échelles différentes selon le point de vue adopté pour observer tel ou tel moment de la physique urbaine. Aux échelles de l'espace s'ajoutent les échelles du temps. En cela, la qualité des dessins de Richard Bender ne concerne pas seulement le regard mais aussi la conscience de la densité des problèmes à résoudre. On retrouve chez Bertrand Warnier une science semblable du dessin qui se substitue à l'écriture et prend la place de la parole. Chez l'un comme chez l'autre, l'élasticité du regard identifie la dimension des sites. Le dessin épluche la surface du monde. Le dessin est le regard de l'urbaniste : il superpose les échelles comme Bender et Warnier superposent les disciplines, les pays, les expériences. L'inter-contextualité de tout projet urbain n'est appréhendable qu'avec la rigueur du crayon, c'est là la condition pour que le Bauhaus ne soit pas un fantôme déterré, mais le seuil nécessaire pour que convergent de façon productive les forces culturelles qui travaillent le début du XXIe siècle.

Dans le numéro du printemps 2004 de la revue *UCL News*, organe du Center for Environmental Design Research de l'université de Berkeley dirigé par Richard Bender, le projet sur l'île de Naoshima est présenté comme : « *A Twenty-First Century Bauhaus* » (un Bauhaus du XXIe siècle). Avec clairvoyance, la distinction est faite d'emblée entre les conditions de l'industrie lourde du premier Bauhaus et les énergies « soft » de la société de l'information susceptible de re-fonder d'autres pôles où associer l'art et la vie de la ville depuis sa construction jusqu'à sa consommation. « *The goal is to identify and develop twenty-first century "knowledge industries" that are "small and global", light, agile, and networked, and to combine them with a new aesthetic and a spiritual sensitivity that both respects ecology and sustainability and builds on major advances in science and technology.* » ("L'objectif principal du projet est de développer les "industries du savoir" du XXIème siècle:

celles-ci doivent être "de petite échelle tout en étant universelles" subtiles, vives et interconnectées. Il conviendra de les associer à une nouvelle esthétique et une sensibilité spirituelle respectant écologie et durabilité et il en résultera des progrès considérables dans les domaines scientifiques et technologiques.)

Le projet de Naoshima pour le Benesse International Institute for the Arts, commencé en 1990, fut élaboré avec une équipe d'étudiants de l'Urban Construction Laboratory. Tadao Ando a construit la plus grande partie des bâtiments, dont les ChiChu Galleries.

Le projet de Roppongi est d'une autre nature, mais on y retrouve la même démultiplication des fonctions grâce à une coexistence et une imbrication des espaces culturels situés au pied d'un immeuble-monument de grande hauteur qui émergent, comme d'autres aujourd'hui, de l'océan urbain de la capitale japonaise. En plein cœur d'un quartier peuplé, de nombreux restaurants, lieux de détente et de promenade, mais aussi une académie d'art et une autre de musique, des galeries d'art, ainsi qu'une salle de concerts se combinent entre eux aux différentes heures de la journée. L'immeuble appartient à une grande famille d'investisseurs japonais, les Mori. Passionné par la figure emblématique de Le Corbusier, tant par le peintre que l'architecte, le fils Mori a invité Richard Bender à revisiter ces espaces publics d'un type très sophistiqué où s'allient logements, bureaux, équipements sportifs et culturels de haute qualité. Spécifique de la société japonaise, cette concentration d'activités de tout genre trouvait en Richard Bender un chef d'orchestre des plus expérimenté et des plus exigeant qui, avec l'exactitude et l'efficacité de quelques tracés précis, démontra l'évidence des espaces et de leur combinaison. Dans un pays où la notion même d'espace est fort éloignée de ce que la perspective occidentale en a fait, il n'est pas si aisé de travailler les mailles urbaines ni même de négocier. La science simultanée du détail et de la « *megascale* » - qui va de la rue à la région – alliée à un sens de la stratégie entre le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage a montré à Roppongi comme à Naoshima sa pertinence. « *L'urbanisme est une oeuvre de longue durée.* » déclare Bender.

Parce que d'une part, il tient l'utopie en respect, sans pour autant la rejeter, et que d'autre part, il s'est émancipé du mythe japonais contrairement à toute une génération qui voyait dans le Japon l'image du futur ou, à l'instar de Rem Koolhaas notamment, l'expression du chaos, Richard Bender est prédisposé à entretenir des relations naturelles avec le Japon.

Condensation et déplacement

On ne résume pas la vie d'un homme, encore moins quand son œuvre s'étend sur tous les continents et que son histoire a croisé en de très nombreux moments la grande histoire de l'architecture. On ne peut que l'évoquer. La liste des grands projets de l'ingénieur, de l'architecte et de l'urbaniste, trois figures en une, est exceptionnellement longue. Elle commence par sa participation à l'Ibec où l'ingéniosité se marie avec la générosité aux Etats-Unis et en Amérique du Sud, et se poursuit en Suisse avec le CERN de Genève, au Moyen-Orient avec l'université hébraïque de Jérusalem. Il a été consulté par l'Etablissement public d'aménagement de Cergy-Pontoise, tout comme par la Disney Corporation à Eurodisney, ainsi qu'au Japon, outre les exemples déjà cités, pour les villes nouvelles de Makuhari et de

Tama, mais aussi à Hô Chi Minh-Ville, à San Francisco et à Aspen dans le Colorado. En Italie, Bender est intervenu avec l'université de Ferrare sur la restructuration de la région de Vicence, patrie de Palladio, en Ombrie à Pérouge et à Commaccio, au Japon encore à Yokohama et Okayama et, en 1995, à Kobé. Ses recherches et son enseignement ont porté entre autres sur *Les Implications urbaines et sociales des Immeubles de grande hauteur* (qu'il n'a jamais privilégiés) et *Les Implications des changements du travail et des lieux de travail sur la forme urbaine*. Il a également travaillé avec ses étudiants à l'Ark Academy sur le campus de l'université de Keio. Il a en outre été consultant auprès du P. Getty Trust de Los Angeles ainsi que pour l'organisation du Skywalker Ranch de Georges Lucas et sur le plan stratégique de Médiapolis à Tapei en Chine ainsi qu'à Melbourne. Bien que retiré officiellement de la vie professionnelle depuis 1989, il est encore consulté dans la plus grande partie des lieux où il a été amené à travailler, aussi bien à l'université de Tokyo qu'aux Ateliers internationaux de maîtrise d'œuvre urbaine de Cergy-Pontoise. Enfin, il a contribué à de nombreux ouvrages sur l'urbanisme à partir de ses expériences internationales.

Arrivé à l'âge de la retraite, cet homme d'une incroyable jeunesse, né pendant le krak américain, accompagné d'une épouse lumineuse, s'est exclamé qu'il allait pouvoir enfin « *commencer à penser au futur* » ! A avoir tenté de le suivre au long de sa carrière, on peut être certain que l'art, l'architecture et la ville occuperont encore longtemps ses rêves - ils berçaient déjà ceux de son enfance. N'est-ce pas en cela qu'il partage en effet avec un Richard Serra, premièrement le plaisir des matériaux et l'appétit insatiable de construire, deuxièmement le sens de l'intégration de la petite et de la grande échelle des circulations, troisièmement l'oubli tranquille que produit la capacité d'exactitude et d'efficacité ? Aujourd'hui, avec la modestie d'un créateur infatigable, Richard Bender enseigne sans effort que seule la culture, fruit des compétences et des intelligences les plus ouvertes, dégage encore l'avenir. « *Le paysage est aujourd'hui la chose la plus importante* » dit-il.

Interview réalisée le 16 septembre 2005 avec le concours de Marc Dilet et de Bertrand Warnier