Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 88 (2001)
Heft: 5: Im Fluss = Fluidité = Flux

Rubrik: Français

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Français

André Bideau (pages 8–17)
Traduction de l'allemand: Jacques Debains

La communication vue comme paysage

La médiathèque de Toyo Ito à Sendai

Avec sa médiathèque, Sendai, une ville importante mais sans éclat à deux heures de train au nord de Tokio, s'est enrichie d'un lieu véritablement spectaculaire. Il s'y est edifié l'un des bâtiments les plus significatifs de notre époque qui permet un grand nombre d'interprétations: forme poetique d'une communication devenue abstraite, espace événemental pour une société des loisirs dont l'interaction avec des offres culturelles est amplifiée de ludisme et de nouvelles technologies. En plus, une suite d'espaces verticale concrétise une forme spécifiquement japonaise d'un domaine public synthètique. Défini par des infrastructures, l'espace public se réfère plus en Japon à des diagrammes de mouvements et de fonctions qu'à des figures et des compositions urbanistiques. Cette médiathèque est un édifice exprimant ces conditions osmotiquement vers l'extérieur et élastiquement vers l'intérieur.

Le réseau de rues généreusement tracé sur lequel fut reconstituée Sendai après sa destruction lors de la seconde guerre mondiale, est inhabituel pour les grandes villes japonaises. Par contre, l'hétérogénéité des constructions qui entourent la parcelle de la médiathèque ouverte au début de l'année 2001 est typiquement japonaise. Même comme bâtiment public, elle ne comporte aucun dégagement d'accès plus important que par exemple une station-service voisine. Le monde extérieur s'engouffre dans le volume de verre indirectionnel, dont la vive animation interne semble former une tranche verticale taillée dans le désordre urbain ambiant. Un empilement d'intérieurs diversifiés est tenu par une faisceau de circulations verticales dynamiques. 13 piliers tubulaires en acier de diamètres variés créent un macroespace composé de grandes portées et connectent statiquement et spatialement des niveaux et des fonctions semblant sans lien réciproque. Dans la profondeur de la médiathèque, cette structure portante apparaît figurativement comme dans un récipient de verre. La nuit, dans l'espace de la rue, la forêt de tubes derrière le mur-rideau se manifeste comme un médium conduisant la lumière et comme une grande forme poétique dans la ville.

Recherche d'image après-moderne

Voici quelques années, dans son essai «Blurring Architecture», Toyo Ito parlait d'un moderne «électronique» sur l'arrière-plan du moderne «mécanique». A l'époque de technologies omniprésentes toujours plus invisibles, il s'interroge sur leur capacité à créer du sens dans la définition du domaine public et de la perception spatiale. Désireux de se rattacher au contenu conceptuel radical du moderne «ancien», Ito constate que ses thèmes (répétition, immatérialité, communication, transparence, etc.) ont été «assimilés» culturellement et économiquement par la société. Déradicalisés, ils peuvent donc, en tant que valeurs d'expérience, être simplement rappelés. Ainsi que la notion de blurring le laisse présumer, Ito mise dans son exposé sur les limites devenues floues de la discipline architecturale. Après les années soixante-dix, après que celle-ci fut mise en présence et chargée de systèmes de signes que suivirent des technologies et des offres de perception nouvelles, Ito s'efforce donc maintenant d'intégrer à l'architecture des phénomènes naturels d'une manière atmosphérique, imagée ou structurelle. Ce faisant, la notion moderne (classique) de l'individu nomade se voit réactivée dans un espace continu. La «Tour des vents» réalisée en 1986 par Ito à Yokohama, fut un premier exemple de recherche d'image après-moderne. Cet objet cylindrique constellé de diodes lumineuses amplifie électroniquement un événement naturel dans l'espace urbain en mettant en scène les variations du vent à l'aide de constellations colorées changeantes.

Le système porteur de la médiathèque de Sendai serpente comme les lanières d'un tapis d'algues dans l'eau. En tant qu'institution, une médiathèque sert à étudier la communication et les processus qui s'y rattachent, une occasion pour Ito d'aborder ici les phénomènes de fluidité au sens physique comme au sens figuré. Dans la mesure où il traite l'espace contenu dans ce bâtiment public comme de l'eau dans un aquarium, il évoque métaphoriquement le médium primitif de toutes les formes de vie, de même que le début de toutes les manières d'habiter, de commercer et de communiquer. Ainsi que jadis, le cours des fleuves donnait «naturellement» naissance à des colonies d'habitat, Ito décèle aujourd'hui des thèmes spatiaux dans l'interconnexion et la mise à disposition illimitées d'informations. Il n'est pas seul à considérer la ville actuelle comme un espace de mouvement avec des images en mutation perpétuelle. Mais les recherches menées par Ito et maintenant condensées dans un seul bâtiment s'insèrent aussi étroitement au contexte japonais.

De Wachsmann au grand magasin

Dès le début du processus de projet, dans le concours de 1995, une esquisse de Ito exprimait déjà la métaphore de fluidité: Dans la façade sur rue, des formations tubulaires ondulantes croisaient verticalement les dalles de plancher superposées. La même esquisse fixait dans les structures spatiales portantes la convergence organique de la desserte verticale, de l'apport de lumière du jour et des installations techniques. De même, en ce qui concerne les forces

qui sollicitent le bâtiment, ces 13 «tubes» jouent des rôles différents. A l'image des formes variées des os d'un squelette, les diverses situations plastiques de la construction fluide sont spécialisées pour des fonctions diversifiées.

S'agit-il donc d'une concrétisation de l'utopie que proposa Konrad Wachsmann en 1953, avec son système porteur en poutres d'acier déformées qui anticipait les développements des techniques de production et de représentation de la construction industrialisée? A l'époque, Wachsmann faisait s'interpénétrer et se superposer diverses lignes de force en un treillis de barres organiques. Des poutres en acier trilobées, polygonales, gauchies le long de leurs axes, se développaient en un réseau faisant de l'espace abstrait du moderne une infrastructure «sans fin» radicalisée. Wachsmann qui, lors des années cinquante, travailla avec Mies van der Rohe sur des projets à grande portée, inspira de manière décisive les mondes amusants d'Archigram dans la décennie suivante. Pour la première fois, ces projets alliaient le potentiel émancipatoire des structures à grande portée à des programmes nomadisants et des événements hédonistes: Dans un système structurel technologiquement défini, Archigram développait des paysages informels et interchangeables de la culture pop, ceux-là même qui caractérisent l'intérieur de la médiathèque.

En planifiant la médiathèque, Toyo Ito et son ingénieur en statique Mutsuro Sasaki ont fait œuvre de pionnier. Pourtant, leur accès à l'innovation technologique ne consiste pas à aider une culture architecturale retardataire à rejoindre le progrès technique comme le tentèrent les métabolistes (Kikutake, Kurokawa, Tange) dans le Japon des années soixante avec des structures croissantes et interactives. En fait, dans la situation des forces entre architecture, économie du bâtiment et mécanismes de planification, le Japon offre encore moins de possibilités de changement qu'ailleurs. Toute position «critique» contre la densité extrême et l'obsolescence des instruments de planification de la grande ville, reste également sans écho. C'est pourquoi Toyo Ito, au delà de toute dialectique, attaque l'infrastructuralisme «sauvage» bien plus fascinant de la ville japonaise. La contiguité littéralement organique de programmes et de résaux en concurrence réciproque qui y règne se voit ici focalisée dans un objet architectural unique.

Selon Ito, la médiathèque doit fonctionner comme un «grand magasin» de la culture. Lorsqu'il propose un centre culturel ouvert 24 heures par jour et offrant quelque chose de différent à chacun de ses étages, il faut le comprendre au mot – de la même manière qu'à Tokio, les temples de consommation verticaux publics sont ressentis comme des foyers de vie publique en raison de leur enchainement spatial et économique aux réseaux de transport en commun.

Des intérieurs en rénovation constante

Déjà vers 1970, dans «L'Empire des signes», Roland Barthes décrivait les gares ferroviaires de Shinjuku et Shibuya où, dans une transition insensible, Tokio commence dès le train de banlieue pour aller jusqu'au département chaussures des grands magasins. De la même manière, dans la propre perception de Ito, la médiathèque n'est pas pensée comme un lieu hermétique de contemplation et comme domaine de recherche. A Sendai, il s'agissait plutôt de créer un espace de mouvement propice à la flânerie dans lequel les six étages accessibles devaient avoir l'attrait et la temporalité de «boutiques». La médiathèque est caractérisée par des architectures intérieures hétérogènes qui alternent entre les horizontales abstraites des dalles d'étage. La signalétique mise à part, l'aménagement et l'ameublement de chaque département furent confiés à différents designers et architectes. Le Joint Venture tenté ici par Ito avec des noms connus va en fait plus loin que l'attelage très remarqué entre Herzog/de Meuron et OMA pour le projet d'hôtel à Manhattan. Il existe également une différence tactique avec les collaborations, certes remarquables, entre OMA et des artistes comme Petra Blaisse ou l'Atelier van Lieshout: A Congrexpo, Lille, ou à la Kunsthalle de Rotterdam s'exprime encore une didactique constructive de l'aménagement, ainsi que la volonté de OMA de susciter des impulsions supplémentaires pour l'architecture en faisant appel à des œuvres de l'avant-garde.

A Sendai, les éléments-signal rouge vif de Karim Rashid (Rez, 4., 5. ét.), les paysages-design Ross Lovegrove (6. ét.), les interventions textiles de Kazuyo Sejima (1. ét.) mesurent l'écart de durée entre l'aménagement à la mode et l'espace nu. Ces inclusions allant du White space au salon avec parquet de chêne sont certes ephémères mais leur esthétique joue un rôle tactique. Dans le macroespace de la médiathèque, la collision des écritures tend à brouiller les traces et à désorienter. Et comme même les grandes portées de 20 mètres font rarement événement, toute fanfaronnade rappelant le Centre Pompidou est exclue. A l'image du commerce organisé verticalement à Tokio, l'espace intérieur est ici un contenant de performances. Les éléments incorporés, les enveloppes, les revêtements, mais aussi une régie d'éclairage raffinée en font une scène où le spectacle peut varier à tout moment.

Dans cet agrégat, même l'exubérance de la structure métallique semble s'effacer comme une infrastructure élastique pervertie. Malgré son articulation selon les fonctions et médias, la forêt de tubes blancs n'autorise aucune lecture d'éléments desservant ou desservis en raison de sa géométrie informelle. En ce sens, l'architecture de Ito reste à l'écart de toute rhétorique structurelle ou même organique, en dépit de l'investissement technique complexe.

Lectures diverses d'un Japon sans forme

La médiathèque est-elle donc un bâtiment courant? Une caractéristique des grandes villes japonaises réside en ce que la contiguité de réalités artificielles et naturelles n'est pas un phénomène purement contemporain comme en Europe. On peut aussi expliquer des attitudes telles que celle de Ito qui réagissent au défi médiatique de l'architecture, dans l'optique de la tradition culturelle japonaise. A vrai dire, les thèmes comme artificiel, dématérialisé, éphémère évidemment revendiqués par l'avant-garde dans sa pratique, sont présents depuis toujours dans l'architecture historique et l'art des jardins. On y trouve également ancré le concept de l'espace performant, transformable, comportant des transitions continues insensibles. Il en va de même pour la relation articulée en minces couches entre l'espace intérieur et extérieur, un autre thème du projet de la médiathèque.

Là où Ito fait appel au dispositif historique de l'espace sans forme du moderne classique, la réalité de la tâche architecturale et du lieu le rejoint doublement et lui donne raison. Car d'une part en tant qu'institution, une médiathèque se préoccupe des nouvelles manifestations immatérielles du domaine public et de la communication et d'autre part, il n'existe au Japon aucun domaine public urbain qui pourrait correspondre à une «forme» définie. Pour autant qu'une perception existe pour de tels phénomènes, des notions telles que contexte et lieu ont toujours fonctionné là bas d'une manière autre qu'en Europe. Une relation totalement différente des parties au tout s'exprime déjà dans la situation japonaise de la maison particulière envers l'infrastructure urbaine.

L'intérêt porté par Ito aux manifestations du fluide, du nomade et du transitoire est actuel. Pourtant, malgré le rapport global des discours et des écritures, la perspective européenne n'est qu'une lecture «occidentale» de son œuvre. Tout comme les travaux de l'artiste Mariko Mori, la manière dont Ito traite la technologie et la narration renvoit aussi au quotidien japonais – aux mondes imagés artificiels, à l'accès naturellement ludique aux gadgets et aux jeux dont le flot est généré par l'industrie de consommation nationale. Cette situation n'est pas appelée et projetée par une avant-garde, mais existe bel et bien réellement en raison d'une acceptance unique de formes de modernité, de densité, d'interaction et de simulation.

Jesse Reiser: RUR Architecture, New York
Nanako Umemoto: RUR Architecture, New York
Chris Duisberg: architecte, Berlin
Hans Drexler: architecte, Frankfurt a. Main
(pages 18–23)
Traduction de l'allemand: Paul Marti

Usages, situations et conditions de l'espace

Les tentatives de dissoudre la matérialité de l'espace ont une longue tradition. Différents courants d'avant-garde n'ont cessé de réactua-

liser cette tendance issue du mouvement moderne. La dernière velléité en date remonte aux années quatre-vingt-dix avec pour toile de fond une représentation de l'espace et une création des formes digitales. Dans leurs projets, Reiser & Umemoto étudient un ensemble de facteurs: des programmes mixtes, des diagrammes de circulations qui se superposent mais aussi des processus et des flux imprévisibles. A la différence des utopies des années cinquante et soixante, la volonté de subversion et d'émancipation ne motivent toutefois pas leurs paysages urbains peuplés d'êtres nomades. En revanche, les espaces fluides de Reiser & Umemoto entretiennent des liens avec les lieux publics contrôlés qui sont caractéristiques de la société contemporaine de consommation et de l'événement. Définis comme des infrastructures infinies, ils donnent en même temps une image monumentale du flux global des capitaux et de l'information.

Drexler, Duisberg: Vous avez enseigné à la Columbia University où la théorie de l'architecture est passée des questions relatives à la représentation et à la signification à l'étude des effets produits par les formes architecturales. Quels éléments ont induit ce changement de paradigme?
RUR: Nous avons pensé pendant un certain temps que des manipulations complexes de la représentation nous permettraient de réaliser une architecture vraiment différente. Nos espoirs se fondaient sur la déconstruction et les apports de la sémiotique en architecture. A partir du milieu des années quatre-vingt et jusqu'au début des années quatre-vingt-dix, ces thèmes furent centraux dans nos projets. Toutefois, notre démarche projectuelle avait toujours un côté schizophrène. Nous voulions faire des collages l'élément moteur de notre projet sans jamais y parvenir tout à fait. Nous avons alors vécu une sorte de crise. Elle s'est manifestée de la manière la plus évidente dans le travail en vue d'une publication intitulée «Semiotexte Architecture». Nous sommes arrivés à la conclusion que notre démarche n'était pas vraiment productive. Nous utilisions des diagrammes avec des bulles et, à un autre niveau, nous embellissions nos projets avec des images pour inévitablement retomber dans une forme d'organisation spatiale issue de la tradition moderne. Nous avons pris conscience du fait que les principes de l'organisation spatiale ne pourraient jamais être associés à la technique du collage. Enfin, nous avons reconnu que notre démarche était vouée à l'échec et avons donc décidé de chercher d'autres méthodes de travail. Mais nous n'étions pas les seuls à êtres frustrés. Des projets produisant des changements et des effets différents au sein d'un ensemble cohérent intéressaient de plus en plus de personnes.

Drexler, Duisberg: Dans votre travail, le rôle de la perception est-il influencé par cette nouvelle approche?
RUR: L'approche sémiotique dont la technique du collage constitue une partie est étroitement liée aux problèmes de perception et de lisibilité. Nous nous sommes rendu compte du fait que le conditionnement de la perception était davantage un sous-produit du système qu'un élément propre à le générer. Nous avons donc relativisé l'importance de la perception lorsqu'il s'agit de véhiculer un message. Les phénomènes et les effets liés à la perception ne doivent pas être pris comme point de départ du projet, ils se produisent tout seul. La perception de l'espace résulte de son organisation. Nous ne nions pas son importance, mais elle est, à notre avis, davantage le fait de l'usager que de l'architecte.

Drexler, Duisberg: Dans leur théorie sur la «fonction de l'oblique», Claude Parent et Paul Virilio déclarent: «une architecture ne doit jamais être neutre ou indéterminée. Elle doit être active; captiver l'individu, l'amener à agir et induire sa participation à la vie publique». Que faut-il faire pour qu'une architecture favorise des manifestations spontanées? Comment la dimension temporelle peut-elle agir dans un espace construit?
RUR: Il y a effectivement un parallèle avec Claude Parent et Paul Virilio. Ils ont utilisé le potentiel de surfaces obliques ou inclinées pour créer des rapports et des mouvements fluides dans l'espace. Nous ne pouvons toutefois pas étudier cette démarche à un niveau abstrait, nous devons sans cesse la réexaminer. Ce n'est qu'au moment de sa concrétisation qu'elle devient partie de ce que nous pouvons réellement percevoir.

Dans notre projet IFCCA à Manhattan, l'infrastructure est étroitement liée au flux et au nombre de passagers (10 000 personnes entrent ou sortent chaque heure de la Pennsylvania Station). Ces éléments ne constituent pas des interventions architecturales mais des données concrètes que nous pouvons exploiter et reformuler. Nous pouvons établir une comparaison simple; vous ne vous demandez pas de quelle manière les forces s'exercent lorsque l'on met entre vos mains un tuyau qui gicle de l'eau, vous vous posez en revanche la question de ce qu'il faut en faire et comment le diriger. L'architecture est statique sur le plan physique. L'organisation des espaces et les potentialités qu'ils recèlent peuvent toutefois conférer un caractère dynamique à l'architecture. De même, nous observons des effets qui résultent d'exigences quantitatives sans que nous puissions pour autant les réduire à des données simples. Le temps qui est à l'œuvre dans un bâtiment ne se lit pas sur une montre, il s'exprime en termes de durée et n'est pas quantifiable. Il est en rapport avec les expériences qu'un environnement construit est à même de susciter. En même temps, nous prétendons que l'organisation matérielle quantitative produit cette expérience, et non l'inverse.

Drexler, Duisberg: Dans le projet IFCCA, vous introduisez une multiplicité d'activités et de flux circulatoires. Ils définissent un lieu qui est pratiquement incontrôlable. Cette démarche constitue-t-elle une tentative de simuler un environnement naturel dans lequel des faits imprévisibles sont susceptibles d'intervenir?
RUR: Notre but était de produire un artefact d'une certaine complexité et pas tellement de faire écho à la complexité des systèmes naturels. Nous avons énoncé l'hypothèse selon laquelle l'hybridation des systèmes augmente les chances d'obtenir des effets inattendus. Notre méthode de travail devait nous permettre d'organiser différentes zones et systèmes. Le mix nous a permis de prendre en compte de nombreux systèmes et dimensions du contexte et de passer de l'un à l'autre. Le souci de lier toutes les parties constituait l'un des principaux buts du projet; nous nous sommes efforcés de tisser ensemble les nombreuses strates de la ville. Nous avons également essayé de rendre accessible et d'accroître la fluidité des espaces qui existaient déjà sous une forme ou une autre. Par exemple, en créant des espaces verts, des infrastructures pour le trafic motorisé et par une hiérarchisation des réseaux routiers et piétonniers. En un premier temps, nous avons mis en place un diagramme des déplacements assez simple en partant des différentes infrastructures, dans un second temps, nous avons examiné comment les flux se mélangent. Nous avons ainsi créé une situation qui ne peut être que partiellement contrôlée. L'objectif était d'élaborer quelque chose, de voir ce qui se produit, pour ensuite l'ajuster. Sanford Kwinter a comparé cette démarche celle de faire la cuisine ou conduire d'un combat aérien.

Drexler, Duisberg: Certaines maquettes pour le projet de concours IFCCA comportent des diagrammes tridimensionnels de flux. L'architecture ne se réfère plus à un espace cartésien, statique et homogène. Votre projet semble reposer sur une conception transitoire, «nomade» de l'espace.
RUR: Cela est exact sur le principe. L'architecture s'insère dans un système qui met en relation des échelles et des usages fortement divergents. Nous sommes en présence d'un lieu qui fait partie d'un système global ramifié, d'un couloir de trafic. Ce dernier est au centre de l'attention, bien plus que l'objet architectural qui est, quant à lui, en mouvement. Autrement dit, nous sommes en présence d'un problème relatif. Dès lors que nous appréhendons la réalisation dans une logique d'ensemble, de génie de la circulation, il apparaît effectivement que l'usage actualise l'expression vectorielle du projet. Le même développement des formes perçu par un piéton serait davantage en relation avec le lieu et expressif dans un sens traditionnel.

De manière plus générale, le temps intervient comme un facteur spatial dès lors qu'il y a transition et abolition de l'espace homogène. Nous avons adopté le diagramme comme instrument de projet car il permet de rendre compte des mouvements dans l'espace et la durée. Assurant un passage aisé entre les niveaux du

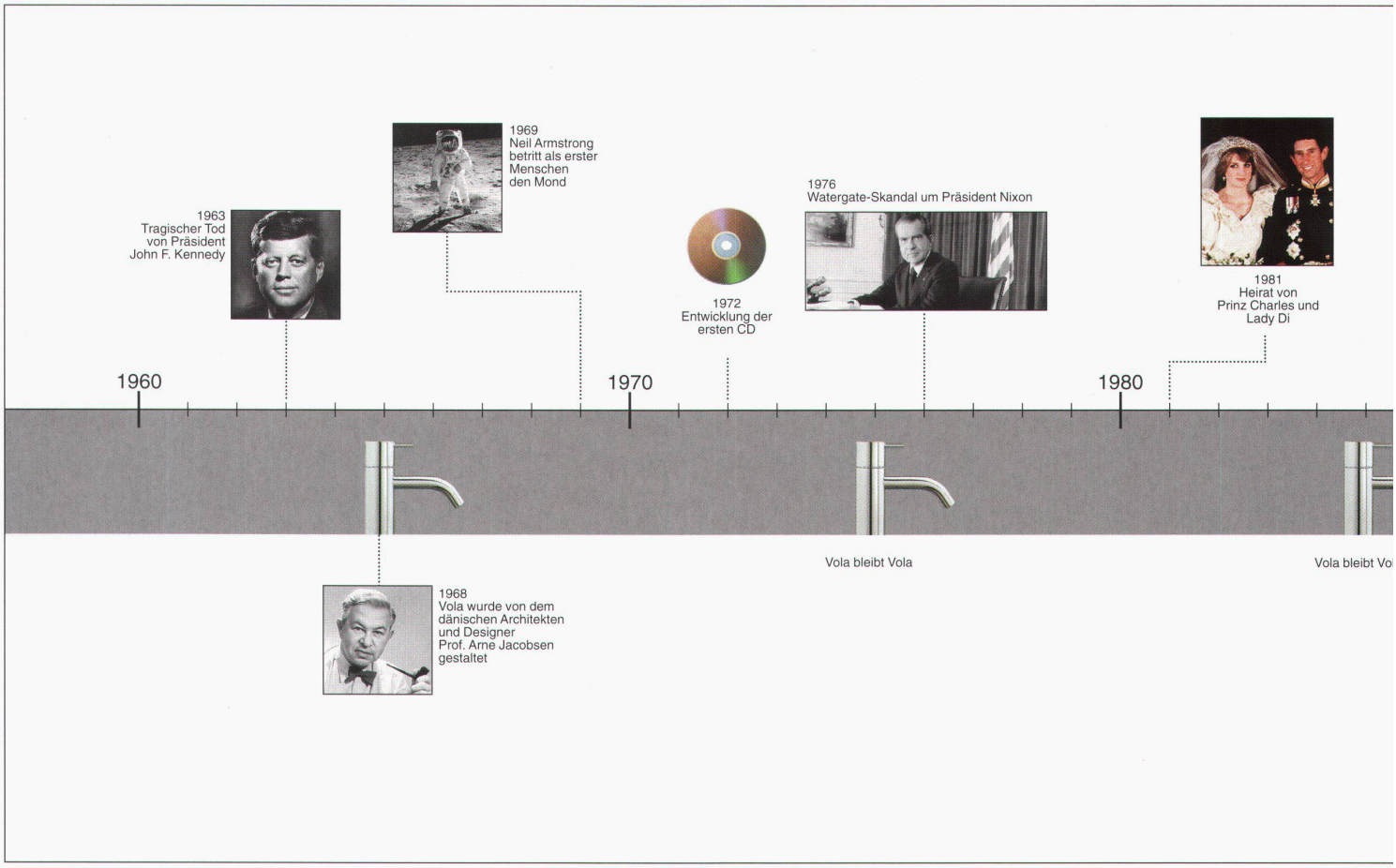
projet, il permet en outre d'intégrer de nombreuses dynamiques de nature différente. Le diagramme est un élément stratégique.
En particulier pour les critiques, il est toujours délicat de présenter l'idée d'un projet.
S'ils disent: «tout le monde étudie des systèmes météorologiques», nous devons leur rétorquer que nous n'étudions pas des systèmes météorologiques mais la dynamique de leurs changements. En même temps, cette dynamique doit être adaptée aux contraintes matérielles de l'architecture. Nous pouvons aussi dire que ces diagrammes n'ont pas leur origine dans la météorologie mais qu'ils décrivent une dynamique vectorielle qui est récurrente à beaucoup de systèmes.

Drexler, Duisberg: Comment les notions de fonction et de programme peuvent-elles être élargies et constituer une entrée importante dans le processus de projet sans qu'elles soient pour autant subordonnées à une démarche rationaliste ou opportuniste?
RUR: Nous partons du principe que le programme et la forme ne correspondent pas exactement. Le fonctionnalisme en tant que tel est un mythe. Depuis longtemps, nous savons qu'un programme ne se résume pas nécessairement à ce que les architectes prétendent qu'il signifie. Désigner un espace de «cuisine» et supposer que l'on n'y fait que cuisiner relève de la fiction.

Cela était déjà évident au XIXe siècle pour des personnes comme Frederick Olmsted. Le Central Park à Manhattan, où pratiquement aucun usage n'est prescrit, constitue le meilleur exemple d'un recouvrement lâche entre forme et programme. Nous ne pouvons pourtant pas prétendre que le parc soit sans programme. Même s'ils ne sont pas mentionnés sur les plans, ce parc est le support de multiples usages. Depuis sa création, il regroupe en effet des pratiques sans cesse différentes. Olmsted ne savait pas ce qu'était un concert rock, mais les espaces et les liens entre les rues et les chemins ont pour ainsi dire anticipé des manifestations de cet ordre de grandeur.

Drexler, Duisberg: Dans des projets récents, comme la bibliothèque Kansai, votre conception repose manifestement sur des modèles informatiques que vous utilisez pour examiner le rapport entre la structure et les différents modèles d'usage.
RUR: Nous avons sans cesse passé de maquettes réelles à des maquettes informatiques car nous appartenons à cette génération un peu plus âgée qui ne fait pas entièrement confiance aux perspectives produites à l'ordinateur. En particulier durant la phase de projet, nous nous intéressons davantage à l'espace mesurable qu'à une représentation en perspective. Nous préférons être en présence d'un artefact que nous puissions examiner et mesurer à tout moment. Au début, nous avons utilisé un diagramme à bulles dans le projet de la bibliothèque Kansai. Il nous a permis de modéliser les relations entre les différentes zones d'utilisation. Ensuite, nous avons examiné l'interaction entre les différents niveaux fortement inclinés et les types spécifiques d'usage qui leur sont associés. Nous avons réalisé une première maquette en cire. Elle a mis en relation les topologies des différentes surfaces qui correspondent aux systèmes de rampes. Nous l'avons introduite dans l'ordinateur et analysée en vue de son développement vertical. Ensuite, nous avons continué à travailler manuellement à une échelle plus petite en affinant l'organisation interne des plans inclinés, un peu comme si nous nous occupions d'un projet paysager. Il en résulta un constant mouvement d'aller-retour entre les différents supports et méthodes et donc un processus qui ne fut pas linéaire.

Drexler, Duisberg: Nous avons parlé de l'influence que la dynamique vectorielle exerce sur vos projets. Comment ces forces continuent-elles à agir dans les espaces que vous avez créés?
RUR: Nous nous sommes à nouveau confronté à la question de l'usage que nous pouvons faire d'un système dynamique. Nous nous sommes progressivement éloignés d'une relation vectorielle – elle aurait intéressé Greg Lynn – entre



une forme ou géométrie et la matérialisation qui en découle. Nous nous intéressons davantage à la manière dont la matière réagit. Une maquette en trois dimensions permet d'étudier le jeu des forces en présence. Au niveau de la structure portante, cette dynamique persiste même lorsqu'elle apparaît dans les bâtiments, par la force des choses, figée.

Cette démarche permet de passer directement d'une organisation dynamique à quelque chose qui, bien que statique, influence fortement l'organisation et l'usage du bâtiment. Nous ne nous situons pas au niveau de la métaphore mais d'une démarche qui permet d'organiser l'architecture. Par exemple dans le projet IFCCA, nous avons simultanément étudié, en tenant compte des exigences des éléments respectifs, le programme (logé sous la toiture) et la structure porteuse. Les maquettes étaient des maquettes de structure. Toutefois, elles étaient déjà imprégnées des visions formelles et d'organisation. De cette manière, les forces ont acquis une qualité d'instrument. Eléments moteurs, elles ont influencé la conception de l'ensemble du projet.

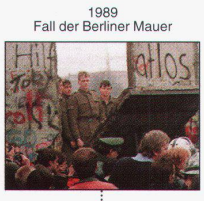
Il n'est donc pas question de structure portante parfaite ou de statique innovante. La démarche adoptée ici ne génère pas un système constructif optimisé en fonction d'une portée déterminée, mais un système conçu aussi en fonction d'autres facteurs. Un spécialiste de la statique issu du mouvement moderne rejetterait probablement notre démarche. Il critiquerait son caractère hybride et, peut-être, son irrationalité. Nous avons en effet essayé d'hybrider des domaines clairement dissociés dans le Mouvement moderne.

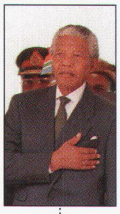
Nous avons créé un système statique par un dispositif de chaînes qui peut être soumis à des efforts provenant de différentes directions. Cette approche émane de notre ingénieur Ysrael Seinuk. Antoni Gaudi avait utilisé des maquettes semblables dans son projet pour la Sagrada Familia en travaillant toutefois exclusivement avec la gravité. Notre situation était beaucoup plus complexe que celle de Gaudi. Nous avons produit une maquette géométrique sommaire avec le programme informatique Alias. Cette maquette informatique ne pouvait indiquer que de manière approximative le comportement de la structure porteuse. Des maquettes en trois dimensions permettent de calculer en même temps et de manière très précise la géométrie et la statique. C'est pourquoi nous avons construit une maquette de deux mètres de long et en forme de chaîne sur laquelle nous pouvions agir avec des poids et des palans. Nous sommes ensuite intervenus depuis des directions différentes sur les chaînes afin de mettre l'ensemble en accord avec nos intentions en matière de forme et d'articulation du bâtiment. Cette manière de concevoir la forme a permis de définir aussi bien l'organisation spatiale dictée par le programme que la statique du système. Nous pouvons admettre que nous sommes en présence d'un équilibre des forces. Nous avons développé une autre forme de calcul.

Drexler, Duisberg: Considérez-vous comme important que le projet explicite le processus de définition des formes et le jeu des forces qui l'ont influencé?

RUR: Nous avons souvent discuté de cela avec Greg Lynn et Jeffrey Kipnis. Pour nous, il n'est pas si important de présenter l'histoire du projet comme un développement rationnel. Vous savez aussi bien que moi que la plupart de ces histoires sont falsifiées. Ce n'est souvent qu'après l'achèvement du projet que l'on invente une histoire rétrospectivement plausible. C'est une simple rhétorique pour produire des histoires rationalisées et sans fondements, mais beaucoup de personnes se sentent mieux ainsi.

Notre bureau ne travaille toutefois pas ainsi. Pour nous, il est important que ces influences soient contenues dans le projet définitif et ne servent pas simplement à interpréter et décrire un processus. Celui-ci n'a pas besoin d'être une illustration d'un jeu de forces. Je crois en définitive que seul importe l'effet produit par un projet et non pas le processus dont il est issu.


1989
Fall der Berliner Mauer


1994
Nelson Mandela zum Präsidenten von Südafrika gewählt

1997
Dolly - das erste geklonte Schaf

2003
Wird der Weltraumtourismus zur Realität?

2010
Sind die Forscher dann vielleicht im stande, Zellen für bestimmte Zwecke zu züchten?

1990 2000 2010

www.vola.ch

VOLA AG . Mülistr.18 . CH-8320 Fehraltorf . Tel: 01 / 955 18 18 . Fax: 01 / 955 18 19 . e-mail: info@vola.ch

vola®