

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 74 (1987)
Heft: 10: Die andere Ordnung = L'autre ordre = Another kind of order

Artikel: Dekonstruktion als Konstruktion : die Frage der Ordnung in der Architektur = Construction déconstruite : la question de l'ordre en architecture
Autor: Angelil, Marc M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-56266>

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: 11.01.2026

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

Dekonstruktion als Konstruktion

Die Frage der Ordnung in der Architektur

Nicht selten wird eine Architekturtheorie mit Hilfe einer neuen Deutung alter Bauten entwickelt. Der folgende Diskussionsbeitrag stellt die Frage nach der Gültigkeit eines Begriffes, an dem sich das architektonische Denken der Klassik und der Moderne orientierte. Dabei verweist der Autor insbesondere auf Werke von Alvar Aalto, die bereits strukturelle Gedanken erkennen lassen, die das traditionelle Verständnis von Ordnung überwinden, um die komplexen, uneinheitlichen Beziehungen zwischen Konstruktionen, Räumen und Materialien zu thematisieren und darzustellen. In Anlehnung an Michel Foucaults Schriften versucht Marc Angelil eine Entwurfsmethodik mit dem Begriff «Heterotopie» zu erläutern.

La question de l'ordre en architecture

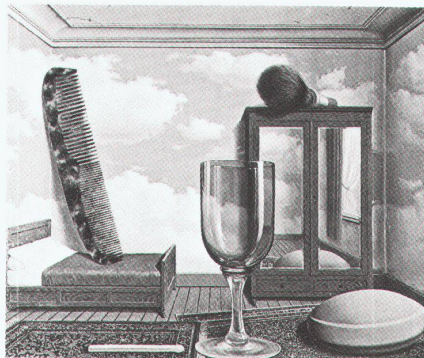
Il n'est pas rare qu'une théorie architecturale soit développée après qu'elle ait été construite. La discussion suivante pose la question de la validité, à notre époque, d'une notion vers laquelle s'orientait la pensée architecturale du classique et du moderne. Pour cela, l'auteur renvoie notamment à des œuvres d'Alvar Aalto qui permettent déjà de déceler une pensée structurale dépassant la compréhension traditionnelle de l'ordre, en thématisant et représentant les relations complexes entre les constructions, les espaces et les matériaux. S'appuyant sur les écrits de Michel Foucault, Marc Angelil essaye d'expliquer une méthode de projet à l'aide de la notion «d'hétérotopie». (Texte français voir page 66)

The question of order in architecture

It happens often that an architectural theory is developed after it has already been "built". The following article raises the question of the validity of a concept for the present which has served as orientation for the architectural thinking of the Classical and the Modern architects. The author refers in particular to works of Alvar Aalto which already reveal structural ideas that transcend the traditional understanding of order so as to thematize and demonstrate the complex, non-uniform relationships among constructions, spaces and materials. Basing himself on Michel Foucault's writings, Marc Angelil tries to clarify a system of design methods under the heading "heterotopy".

«...so schön wie... die zufällige Begegnung einer Nähmaschine und eines Regenschirmes auf einem Operationstisch.» Comte de Lautréamont, Les Chants de Maldoror, 1868¹

Es existiert Ordnung in der Unordnung und Chaos in der Struktur. Das Konzept der Ordnung ist eines der vorherrschenden Prinzipien auf dem Gebiet der Baukunst. Das Verständnis von ordnenden Prinzipien ist für den Architekten von massgeblicher Bedeutung, um bewusst und kritisch den Entwurfsprozess entwickeln zu können. Entwurf und Konstruktion bedingen systematisches Gruppieren in Übereinstimmung mit identifizierbaren Formen von Ordnung. Das heisst, dass Organisation und Klassifikation, welche auf rationalen Kriterien gegründet sind, einen logischen Zusammenhang in der Formation von architektonischen Einheiten erlaubt. Wenn aber die Logik unseres klassifizierenden und durch Rationalität geleiteten Denkens nicht in Übereinstimmung mit der allgemein akzeptierten Ordnung der Dinge ist, wird Unordnung identifiziert. Was aber den Augenschein visueller Unordnung hat, könnte auch auf ein anderes Verständnis von Ordnung hinweisen. Diese Organisation, in welcher Fragmente einer Anzahl möglicher Zusammenhänge gemeinsam existieren, ohne ord-



1

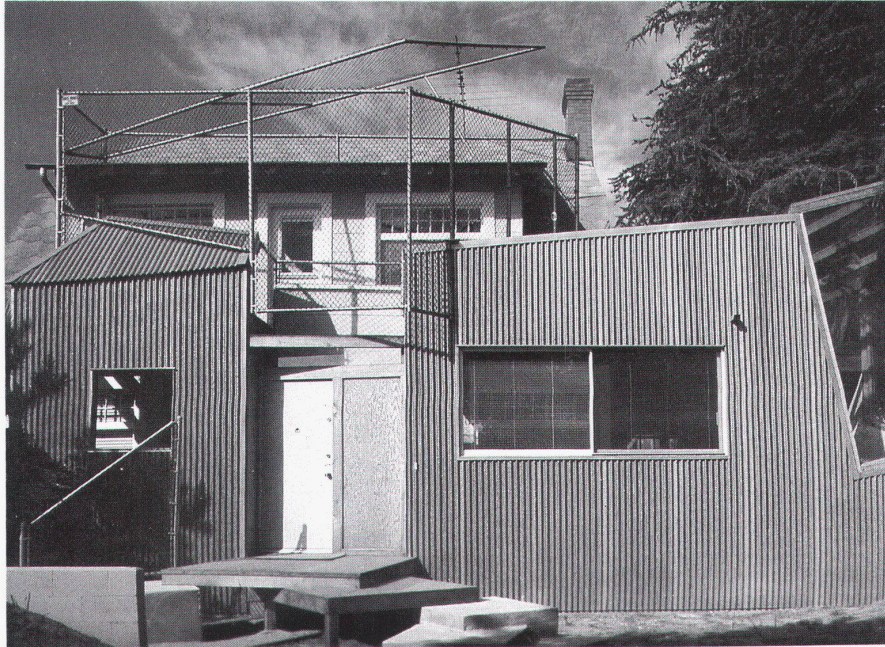
1 René Magritte, Personal Values, 1952, Ausschnitt / Vue partielle / Detail

2 Eigenes Haus von Frank Ghery in Santa Monica, 1978 / Maison privée / Private home

3 4 Eigenes Sommerhaus von Alvar Aalto in Muuratsalo, 1953 / Maison de vacances privée / Architect's own summer house

nende Prinzipien zu besitzen, kann als *heterotopische Formation* verstanden werden.² Dieses Phänomen, von Michel Foucault in der Einleitung zu seinem Buch «Die Ordnung der Dinge» beschrieben, identifiziert die Verbindung von Dingen, welche in ihrer Koexistenz unpassend erscheinen. Wenn Fragmente verschiedenster Ursprünge, in unmittelbare Nähe plziert, neue und unerwartete Beziehungen schaffen, ergibt dies scheinbar Unordnung.³

Die surrealistischen Bilder von René Magritte sind oft in ihrer Komposition durch die Anordnung von Objekten verschiedenster Art und Grössen bestimmt. Solches In-Beziehung-Setzen beruht in Magrittes Arbeiten auf der Gegenüberstellung von Differenzen.⁴ Innerhalb solcher Unterschiede ist eine Ordnung inhärent, welche die Beziehungen zwischen heterogenen Objekten beherrscht und Verknüpfungen oder Trennungen der Objekte bestimmt. Der Versuch jedoch, solche Phänomene zu beschreiben, wird sich nicht mit einem spezifischen System von Regelmässigkeiten beschäftigen, sondern eher verschiedene widersprüchliche strategische Möglichkeiten identifizieren. Mit anderen Worten, ein Versuch, heterotopische Formationen zu in-



2

terpretieren, sollte nicht in der Isolation von logischen Zusammenhängen bestehen, sondern die potentiellen Beziehungen von Diskrepanzen aufdecken.

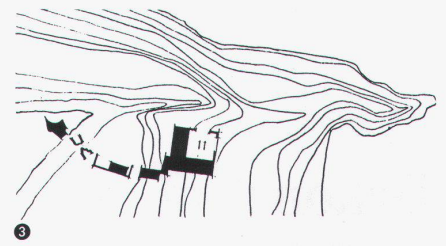
Heterotopische versus homotopische Konstruktion

In der Baukonstruktion ist das architektonische Objekt, welches aus einer unendlichen Zahl von Teilen und funktionalen Systemen besteht, gelegentlich mit einer Art von Unordnung in der Verbindung von unpassenden Elementen konfrontiert. Solch eine mangelnde Ordnung in gebauten Strukturen, welche ungewollt dem Zufall überlassen wurde, kann als heterotopisches Phänomen verstanden werden, das durch die Auswertung der Differenzen, welche innerhalb der Verbindungen konstruktiver Elemente auftreten, definiert ist.

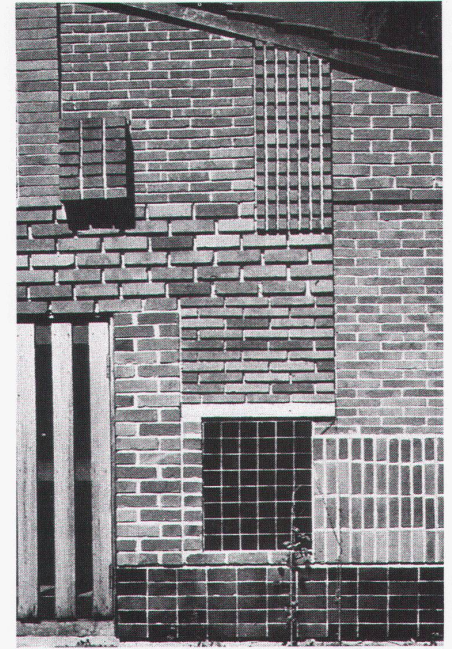
Im Sommerhaus in Muuratsalo von Alvar Aalto erhält dieses Verständnis von Architektur seinen Ausdruck. Der Bau war für Aalto ein Versuchsobjekt für verschiedenste Methoden und Techniken der Baukonstruktion. Der Lageplan zum Beispiel ist durch eine Reihe experimenteller Objekte bestimmt, welche als freistehende Strukturen und Wände vom Hauptgebäude aus in die Landschaft rei-

chen. Jedes dieser Elemente trägt, als unabhängiges Gebilde betrachtet, zu einer neuen Einheit heterogener Qualität bei. Eine ähnliche Ansammlung von Fragmenten ist in den Fassaden des Innenhofes dieses Sommerhauses zu beobachten. Die Fassadenoberflächen dieses Hofes bestehen aus mosaikartigen Wänden, welche in etwa 50 Felder unterteilt sind. Verschiedenste Arten von Mauerstein und keramischen Fliesen wurden hier mit unterschiedlichen Mauertechniken angewendet. Es sind sowohl ästhetische als auch praktische Überlegungen in diesen Materialverwendungen enthalten. Ähnlichkeiten, aber auch Differenzen sind in materieller Form als Symbiose von Fragmenten innerhalb einer allgemeinen kompositionellen Ordnung offengelegt. Hier liegt der Versuch, die Einheit von traditionellen, kompositionellen Gruppierungen mit einer heterotopischen Sensibilität zu konfrontieren, welches die Untersuchungen von Differenzen verlangt.⁵

Die Analyse heterotopischer Phänomene in der Konstruktion muss die physischen und materiellen Formationen von Differenzen berücksichtigen. Diese sind oft durch Fragmentation, Diskontinuität, Differenz und Widerspruch im



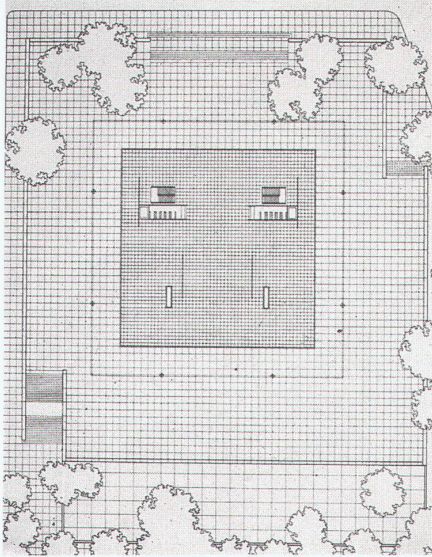
3



4

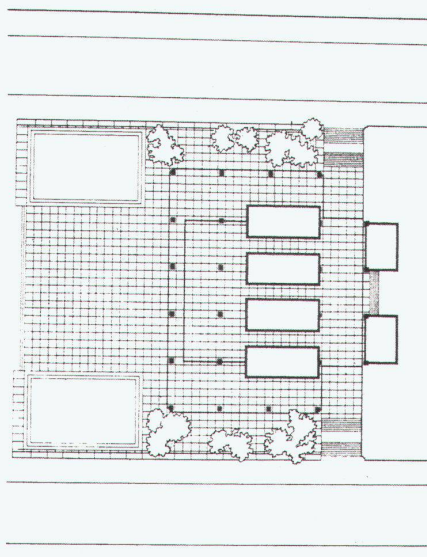
Produktionsprozess enthalten. Von besonderer Bedeutung ist die Art und Weise, in welcher ungleichartige Objekte und Fragmente zusammengestellt sind und wie oder ob der Übergang vom einen zum anderen etabliert wird. Die Theorien der klassischen wie auch der modernen Formgebung verfechten die primäre Bedeutung kompositioneller Regeln, welche Diskontinuitäten der Einheit ästhetischer Ordnungsprinzipien unterstellen.⁶ Somit werden Unregelmäßigkeiten des Materials und der Methode in der Baukonstruktion scheinbar eliminiert, und damit wird der Einheit formaler Systeme der Vorrang gegeben. Dem Architekturdetail ist die Manifestation eines scheinbar vereinheitlichten Systems zugesprochen worden, in dem jedem Teil eine ungefragte Position innerhalb der kompositionellen Einheit gegeben ist.

Da auf der anderen Seite die Kontinuität in der heterotopischen Organisation nicht miteingeschlossen ist, können Übergänge innerhalb von Verbänden, in welcher jedes Detail den Regeln eines höheren Systems untergeordnet ist, angestrebt werden. Dort, wo Kanten sich berühren, sind Übergänge nichts anderes als Bindungen durch Nähe. Trennung und Bruch können die Singularität ver-



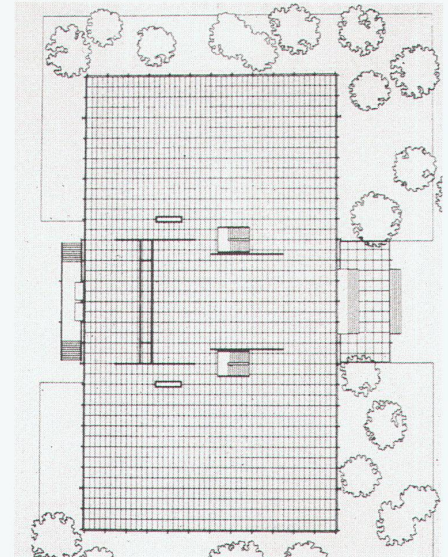
schiedener Teile unterstreichen, physische Nähe jedoch erlaubt die Entstellungsmöglichkeit der Transformation und Mutation, verhindert aber gleichzeitig die Autonomie jeglicher verbindenden Ordnung.

Frank Gehrys Haus in Santa Monica demonstriert den Versuch, diskontinuierliche Grenzen in der Architektur mit einzubeziehen. Durch die Gegenüberstellung des Gewohnten mit dem Ungewohnten wird dort unzweifelhaft Spannung erzeugt. Ein Glaskubus, welcher durch die Wand und das Dach der neuen Struktur bricht, markiert die Erweiterung des bestehenden Hauses und erzeugt eine Konfrontation von verschiedenen Geometrien zwischen dem existierenden und dem neuen Bau. Der gekippte Glaskubus bricht aber wiederum mit der Orthogonalität einer typisch tragenden Struktur, indem die Paneele der Ständerwand um einen schiefen Winkel gedreht sind. Dieser Winkel jedoch stimmt mit der Neigung des bestehenden Dachs überein und etabliert deshalb wiederum eine visuelle Verbindung zum ursprünglichen Haus. Ähnlichkeiten und Differenzen existieren parallel und erlauben somit die gleichzeitige Ansprache verschiedener Referenzsysteme, was ambivalente Betrachtungen zulässt. Dazu kommt eine unkonventionelle Wahl von Baumaterialien. Der Gebrauch von



Wellblech als Aussenverkleidung und ein Kettenzaun als skulpturelle Form akzentuieren den Dialog zwischen dem Konventionellen und dem Unkonventionellen und tragen zu einem heterogenen Bild bei. Die Architektur Frank Gehrys exemplifiziert die Suche nach einer anderen Ordnung. Seine Arbeit bleibt in einem Zustand von Bewegung und Veränderung, die einzelne Interpretationen ablehnt. In einer solchen Architektur werden Diskontinuitäten und Differenzen zum Thema.

Das andere Extrem in der ordnenden Konzeption vom *Heterotopischen* ist das *Homotopische*. Das Ordnungsempfinden des *Homotopischen* wird durch die Notwendigkeit der Homogenität definiert; es ist Ausdruck des Klassizismus, eine perfekte, einheitliche Welt darzustellen. Die Suche nach einer kontinuierlichen Ordnung in der Baukonstruktion operiert im Bereich der vereinheitlichenden Prinzipien und wird oft durch die Wiederholbarkeit technologischer Prozesse und den Gebrauch von standardisierten Bauprodukten unterstützt. Aufgrund dieses Vorteils verstanden die Vertreter der Moderne, dass Ordnung homogene Syntax besitzt. Dieser Glaube kulminierte in einer Architektur, wo jedes Konstruktionsteil nur einem Ziel diene: auf die Vereinheitlichung des architektonischen *Œuvres* hinarbeiten. In der Ar-

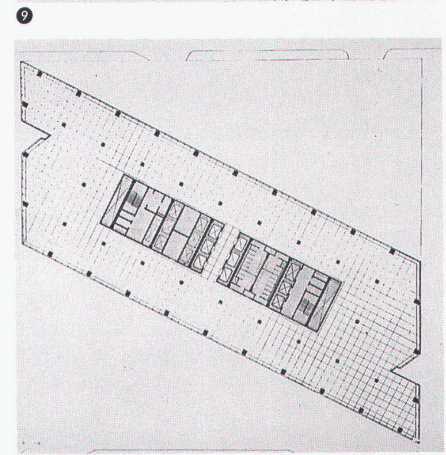
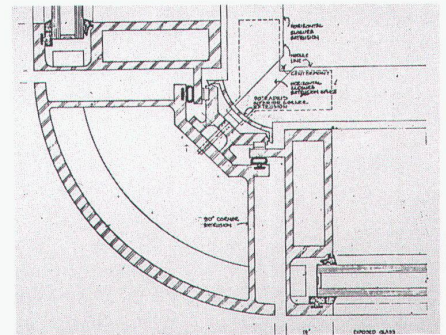


chitektur des «International Style» ging dies so weit, dass jedes Detail eines Bauwerks eine präzise Rolle innerhalb der gegebenen Einheit annehmen musste. Mies van der Rohes späte Arbeiten repräsentieren diese Position. Die Pläne der Crown Hall, des Seagram-Gebäudes und der Nationalgalerie Berlin zum Beispiel basieren alle auf einem ungebrochenen Raster, welches völlige Homogenität verspricht. Mit einem rasterorganisierten Raum wird ein idealisiertes Feld erschaffen, das die Idee der Einheit verkörpert. Indem in der Crown Hall und in der Nationalgalerie Berlin die tragenden Elemente nach aussen verlegt wurden, ist das Innere konsequent von jeglichem räumlichen Hindernis befreit. Solche Gebäude wurden als einzelne gebaute Zellen aufgefasst, um den ununterbrochenen Raum zu inszenieren.⁷ Im Seagram-Gebäude wurde der Raster auf die Fassade ausgedehnt. Horizontale und vertikale Koordinaten unterstreichen den Begriff der Universalität des Raumes. Der Curtain Wall wurde zu einem Element, welches die konstruktive Codierung propagiert. Über das Ästhetische hinaus repräsentiert der Curtain Wall ein Manifest für die Vereinheitlichung der Architektur in Form von technischen Errungenschaften, wobei jedes Detail von der inneren Logik einer vereinheitlichenden Ordnung hergeleitet ist.



Der Hancock Tower in Boston, den Henry Cobb bei I. M. Pei und Partner entworfen hat, exemplifiziert den Curtain Wall als das wesentliche Element des Architekturkonzepts des gesamten Gebäudes. Die Aussenhaut entstand aus vorgehängten Fassadenelementen, die mit Hilfe bestimmter technischer Detaillösungen ad infinitum 60 Stockwerke hoch addiert wurden. Für die Entwicklung des Curtain-Wall-Systems müssen Probleme wie Winddruck, Wasserablauf und Isolierungen innerhalb einer Konstruktionsbreite von nur wenigen Zentimetern Tiefe gemeistert werden. Folglich wird eine Superhaut als allumfassende Antwort auf eine komplexe Serie von Fragen entworfen. Die Lösung des Eckdetails zum Beispiel muss auch Anforderungen, die aus der Geometrie des Gebäudes herrühren, erfüllen, da verschiedene Winkel in der Konstruktion auftreten. Dies wurde durch die Einführung von Metallsegmenten gleicher Radien und verschiedener Längen erreicht, die Ecken mit verschiedenen Winkeln überbrücken können. Dieses Detailsystem erlaubt eine kontinuierliche Erscheinung der Glasmembrane und trägt zur Homogenität der gesamten Struktur bei. Im Prozess der Architekturproduktion, wo jedes Element der Konstruktion als *Apriori*-Prinzip entschieden wird, ist es wichtig, dass die Regeln eines vereinheit-

lichenden Systems verstanden werden. Diese Beharrlichkeit wurde zum dominierenden Thema des gesamten Projekts und widerspiegelt sich in der Absicht, die Masse des Gebäudes visuell zu dematerialisieren. Diese These wird von den folgenden Entscheidungen unterstützt. Erstens: Die Struktur scheint in die Erde hinein zu versinken, da sich um das Gebäude ein etwa 8 cm breiter Graben zieht. Zweitens: Die Wiederholbarkeit der Stockwerkunterteilungen, unterstützt durch die Gleichmässigkeit der gerasterten Fassade, soll den Eindruck erwecken, dass der Turm das Unendliche des Himmels erschliesst. Drittens: Die geometrische Konfiguration des Plans erweckt die Illusion (da der erwartete 90-Grad-Winkel nicht existiert) eines Gebäudes aus dünnen Platten, die in den Himmel reichen. Viertens: Dreieckförmige Öffnungen an der Schmalseite des Gebäudes, von oben bis unten durchgehend, erwecken die Vorstellung eines vertikal geschnittenen Volumens. Und fünftens: Der Turm ist als Spiegel in der Stadt gedacht, der angrenzende Gebäude und Teile des Himmels reflektiert. Folglich wird das Gebäude als eine veränderliche Einheit empfunden, die sich immerwährend transformiert und an die verschiedenen Konditionen des Lichts anpasst. Trotz seiner gigantischen Masse löst sich der Hancock Tower auf und verschwin-



det im Nichts. Dies ist die ultimative Konsequenz der homotopischen Vision, worin alle wahrzunehmenden Unterschiede ausgelöscht wurden.

Ikonografische und syntaktische Formationen

Insoweit das *Homotopische* eine Ordnungssensibilität ist, die auf einer systematischen Entwurfsmethodologie basiert, verhält sich das *Heterotopische* demgegenüber nicht nur widerstrebend, sondern trotz jeglicher Art von umfassender Ordnungssystematik. Obwohl schon aufgrund seiner Definition das Konzept des Heterotopischen die Klassifikation und Vereinheitlichung ablehnt, können zwei verschiedene und zuwiderlaufende heterotopische Entwurfsarten im Gebiet der Architektur aufgezeigt werden: die heterotopisch-ikonografische – und die heterotopisch-syntaktische Methode.

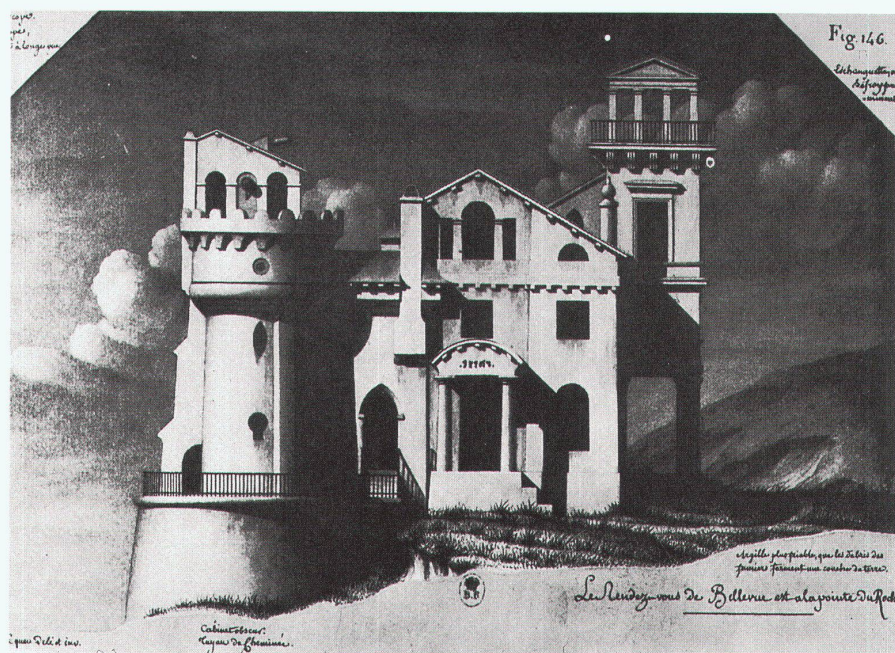
5 6 7
Crown Hall, Chicago, 1956, Seagram Building, New York, 1958, Nationalgalerie, Berlin, 1968, Architekt: Mies van der Rohe

8 9 10
John Hancock Tower, Boston, 1975, Architekten: Cobb und Pei, Eckdetail / Détail d'angle / Corner detail

Die erstere beinhaltet die Beziehung verschiedener sich widersprechender ikonografischer Chiffren. Diese Methode basiert auf der Gegenüberstellung von Bildmaterial, die auf den Eklektizismus des 19. Jahrhunderts zurückgeht. Lequeus *Rendez-vous de Bellevue* von 1820 enthält ikonografische Fragmente historischer Präzedenzfälle, die nebeneinander plaziert werden, um eine Architekturmontage malerischer Qualität zu formen. Dieses *Rendez-vous* mit verschiedenen stilistischen Elementen (ein Palladiofenster und ein gotischer Eingang mit spitzen Bogen treffen auf einen Renaissanceturm und ein Mittelaltertürmchen) ist charakteristisch für die Tendenz dieses Zeitalters, als man sich der Geschichte auf einer rein formalen Ebene bediente und erinnerte.⁸ Durch die Präsenz einer Sammlung heterogener Ebenbilder entsteht der Eindruck von Ratlosigkeit. Während verschiedene Teile gegeneinanderkollidieren, ist dennoch durch den Bezug zu einer kompositionellen Ordnung ein allgemeines Einheitsbild innerhalb der Fassade beibehalten.

Die heterotopisch-ikonografische Tradition ist in den jüngsten Theorien abermals zum Vorschein gekommen. Die Applikation von architektonischen Elementen, nun von den Propagandisten der postmodernen Bewegung wieder eingeführt, basiert weiterhin auf der stilistischen Abhandlung. Die Betonung auf das Stilistische behandelt die Oberfläche der Form, wobei die strukturelle und konstruktive Logik entweder ignoriert oder auf ein reines Image, ohne ein Verhältnis für das tektonische Verständnis der Teile zu entwickeln, manipuliert wird. Während diese Praxis mehr und mehr zum Gemeingut wird, demonstrieren die Architekten eine Respektlosigkeit gegenüber den Materialien ihrer Kunst.

Das Arthur M. Sackler Museum in den USA, eine neulich fertiggestellte Addition zum Fogg-Kunstmuseum von James Stirling, spielt auf solche Konversationen an, indem es ein Vokabular von gemischten historischen Formen für den Entwurf seiner Eingangsfassade wiederverwendet. Eine vorgehängte Ziegelsteinfassade agiert als Hintergrundszene

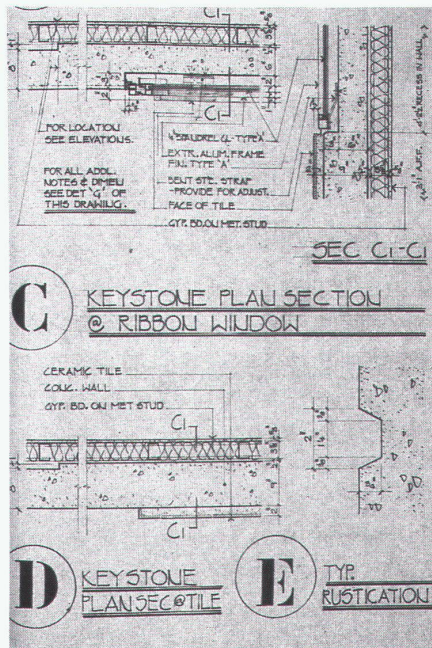


für ein verglastes ägyptisiertes Eingangselement, das von zwei übergrossen rustizierten Säulen gerahmt wird.⁹ Knallgrüne rohrförmige Handläufe und metallene Luftverteiler als Säulenkapitelle geben einen Touch von Modernität in der Komposition. Die Gegenüberstellung von Form, historischen Referenzen und Materialien in diesem architektonischen Mêleé ist reines Theaterspiel, dessen Nachricht darin besteht, die Eingangstüre finden zu können. Dieser Aspekt der Bühnenarchitektur jedoch gilt als eine konzeptionelle Idee des Entwurfs von James Stirling, der heutzutage von der Baupraxis unterstützt zu werden scheint.

Die Techniken konventioneller Baumethoden in den USA basieren heute primär auf einer Art von Verkleidungskonstruktion. Die meisten Wandaufbauten werden als eine Abfolge von Schichten aufgefasst, in der jedes Material, grösstenteils aus ökonomischen Gründen, auf die minimale Dicke reduziert ist. Das «Prinzip der Bekleidung», das die tektonische Qualität des Materials und der Technik in den verschiedenen Lagen der Fassadenkonstruktion bewusst vorzeigt, wurde von Gottfried Semper¹⁰ und Adolf Loos¹¹ im 19. und frühen 20. Jahrhundert verfochten. Zu einer fraglichen Konsequenz führen die Architekten dieses Konzept heute, indem sie die sichtbaren Fassadenschichten des Gebäudes als eine Art Pappmaché für stilistische Spiele behandeln. Wenn die angewandte Baumethode keine Verkleidungskonstruktion benötigt und den-

noch Dekoration an der Fassade angebracht ist, wird das Bühnenbild in der Baukonstruktion prädominant.

Michael Graves Portland Building ist eine Eisenbetonkonstruktion. Eine solche Bautechnik, grundsätzlich monolithisch in ihrer Qualität, eignet sich konzeptionell nicht nur für die Prinzipien der geschichteten Fassadenkonstruktion. Statt die Tektonik des Gebäudes zu thematisieren, bekleidete der Architekt das Gebäude mit Schichten von gesammelten architektonischen Ikonen. Einige der angewandten Bilder referieren aber auch die Konstruktion. Diese sind aber *de facto* keine Elemente des Konstruktionssystems. Das Bandfenster zum Beispiel, das durch die moderne Auffassung der freien Fassaden entstand, ist im Portland Building reines dekoratives Element. Graves trennt die Form von ihrem ursprünglichen Inhalt. Das Bandfenster wird zur autonomen Form, welches an der Fassade als Detail innerhalb eines monumentalen Schlusssteins angewendet wurde. Andere Elemente wie zum Beispiel Kapitell, Pilaster, Rustika, Curtain Wall und die Basis des Gebäudes sind ähnlich auf eine dünne Oberflächenschicht reduziert. Diese verschiedenen formalen und historischen Fragmente wurden gesammelt und gegeneinandergestellt, um eine heterotopisch-ikonografische Komposition zusammenzubauen. Heterotopie, so gesehen, inszeniert die Differenzen, die dem ikonografisch-formalen Material eigen sind; sie basiert aber auf reiner Bildersprache – eine Ma-



12

nifestation der pittoresken Entwurfsmethode in der Architektur. Man sollte jedoch zur Kenntnis nehmen, dass aufgrund der Eingrenzung dieser ikonografischen Vorgehensweise die Möglichkeiten heterogener Konzepte nicht voll ausgeschöpft werden.

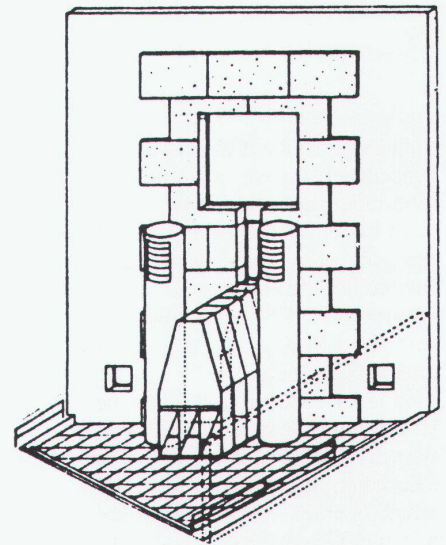
Eine syntaktische Vorgehensweise in der Architektur andererseits versteht die heterotopischen Formationen auf strukturelle Art, welche Syntax als die Struktur der Beziehungen zwischen Architekturelementen definiert. In diesem Rahmen sind Ordnungssysteme gegeneinander offengelegt, um somit ihre grundsätzliche Struktur sowie deren Inhalt vorzeigen zu können.¹² Baukonstruktion wird als ein Gebiet verstanden, in welchem Merkmale, Proportionen oder Eigenschaften, die dem Material, der Technik und dem Produktionsprozess eigen sind, markiert werden. Sobald diese gegeneinander offengelegt sind oder mit anderen Ordnungssystemen konfrontiert werden, können die Komponenten des Baumaterials vereinigt, gegeneinandergesetzt oder transformiert werden. Architektur wird dann durch die Gleichzeitigkeit ungleicher Ordnungssysteme bestimmt.

Die Koexistenz vielfältiger Ordnungssysteme etabliert Beziehungen zwischen einer komplexen Gruppe von Regeln. Diese können mit dem verglichen werden, was der Komponist John Cage *Chance* nennt, als Systeme von Verhältnissen, die aus der Analyse von Zufällen entwickelt werden. Ein dementsprechen-



13

des Experiment ist mit einem Theaterprojekt an der Phillips-Exeter-Akademie entwickelt worden. Die frühe Arbeit von Hardy, Holzmann und Pfeiffer ist durch die Gegenüberstellung von verschiedenen konstruktiven Systemen markiert. Diese erscheinen so, als ob sie *ad hoc* zusammengesetzt wurden, wobei ihr Zusammentreffen dem Zufall überlassen war. Die Konfrontation verschiedener Konstruktionselemente ist ausdrücklich durch zufällige Erscheinungen, aber auch durch Platzierung aus der Notwendigkeit funktionaler Beziehungen entstanden. Verkleidung, mechanische Systeme und strukturelle Glieder werden als unabhängige Elemente von funktionalen Untersystemen freigelegt, dann gegeneinandergesetzt, um klar ihre Unterschiede zu zeigen. Eine doppelte Stahlsäule, als tragendes Element ausgeformt, kollidiert mit der internen Treppe. Verschiedene Komponenten, die zu spezifischen Beziehungssystemen oder syntaktischen Strukturen gehören, sind überlagert, um ein neues Unabhängigkeitsverständnis zu etablieren. Bühne und Zuschauerraum sind zur umgebenden Hülle um 45 Grad gedreht. Die Schale, eine vorfabrizierte Metallhallenstruktur, besteht größtenteils aus Fächern mit Trägern, die die ganze Weite der Struktur überspannen. Durch die Verdopplung der Stützen konnte auf die Rotation der Bühne und des Zuschauerraumes eingegangen werden. Durch die Möglichkeit syntaktischer Operationen wurde wiederum eine Dialektik zwischen verschiedenen Systemen



14

erreicht. Das Innere des Theaters mit seinen zahlreichen autonomen Systemen widerspricht der Einfachheit des Gebäudeäusseren. Die Betrachtung des architektonischen Objekts erlaubt gleichzeitige Interpretationen, die auf der Koexistenz verschiedener gegenseitiger Abhängigkeitssysteme basieren.

Das Heterotopische schliesst aufgrund seiner Definition offene Interpretation mit ein – eine Herausforderung für die Grenzen der Erkenntnis. Als Frank Gehry sein Haus in Santa Monica entwickelte, beschäftigte er sich vorwiegend mit der formalen Deutung ästhetischer Ordnungen. Seine Untersuchungen bleiben dennoch innerhalb des Kompositionsbereiches. Das Exeter Theater dagegen, das auf der Gegenüberstellung von funktionalen und konstruktiven Systemen basiert, ergab hauptsächlich eine lesbare Überlagerung von Bauelementen und -systemen. Beide Arbeiten sprechen nur teilweise die Möglichkeiten heterotopischer Prozesse an, indem sie ihre Unter-

① Le Rendez-vous de Bellevue, 1820, Jean-Jaques Leques

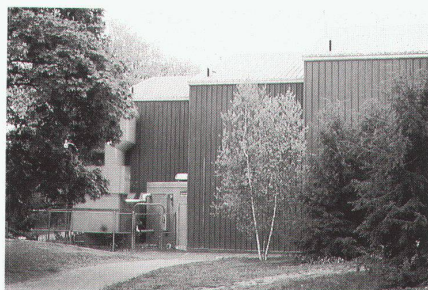
② ③ Portland Building, 1983, Architekt: M. Graves, Konstruktionsdetails / Détail de construction / Construction details

④ The Arthur M. Sackler Museum, 1985, Architekt: J. Stirling, M. Wilford, Eingang / L'entrée / Entrance

suchungen nur auf ausgewählte Themen begrenzen. Es ist notwendig, vielfache Überlegungen in einer ganzheitlich heterotopischen Annäherung miteinzubeziehen, um alle Ordnungssysteme, welche zur Architektur beitragen, ansprechen zu können. Und Bedeutungsunterschiede sind letztlich der Ganzheit des Architekturtextes beizumessen.¹³

Das Studentenwohnheim Baker House von Alvar Aalto der MIT-Universität in den USA schlägt eine Vielfalt von möglichen Deutungen des architektonischen Werkes vor und etabliert folglich relative Verhältnisse zwischen verschiedenen Ordnungssystemen. Die Konfrontation des rechtwinkligen Gebäudevolumens mit der gekurvtten Flussfassade macht dies einleuchtend. Durch die Gegenüberstellung der einen geometrischen Form gegen die andere wird die tragende Stahlbetonstruktur, ein dreidimensionales Gitter, buchstäblich gestört. Die Tragstruktur wird auseinandergezogen und zusammengepresst, um das Gefühl der Spannung, in welcher die Elemente sich befinden, hervorzurufen. Dies ist deutlich ablesbar in der räumlichen Definition der internen Verkehrsflächen. Der Raum wird konstant transformiert, gedehnt und gepresst, um die Veränderungszustände, welchen das Tragsystem ausgesetzt worden ist, zu verdeutlichen. Ein traditioneller Bautyp wurde in eine Schlangenlinie gebogen. Beide Gegebenheiten, der idealisierte Typ wie auch dessen spezifische Transformation, haben durch ihre Gegenüberstellung ein dialektisches Verhältnis, das dazu beiträgt, eine Situation heterotopischer Qualität zu erlangen. Architektur kann in diesem Falle so verstanden werden, als werde sie konzeptionell von einer Serie spezifischer Transformationen hergeleitet, die das Gebäude zwischen seinem tatsächlichen Zustand und einem Ideal schweben lässt.

Die Konfrontation von Differenzen, welche aus dem Experiment mit Methoden und Konstruktionsmaterialien von Aaltos Ferienhaus in Muuratsalo resultierten, entwickelten sich im Baker House als konzeptionelle Strategie. Verschiedene Ordnungssysteme, aus räumlichen, funktionellen und baulichen Überlegungen entstanden, sind in ihrer Auto-

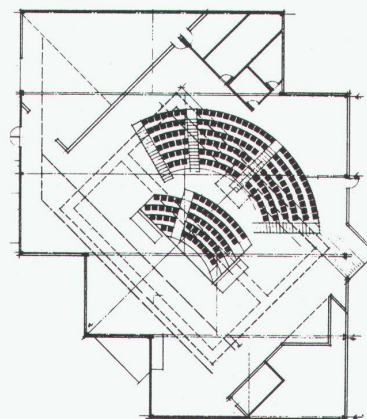


15

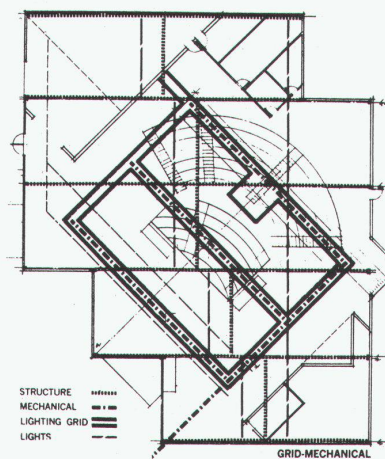


16

nomie erhalten, während ein Dialog sich widersprechender Systeme durch die permanente gegenseitige Offenlegung etabliert wird. Der rote Ziegelstein der Fassade wird auch im innenliegenden Treppenhaus und im Speisesaal benutzt und etabliert dadurch eine Ambivalenz zwischen Innen und Aussen. Die sichtbaren Rohre und Leitungen in den Treppenhäusern und der Eingangshalle zeigen auf der einen Seite die funktionellen Elemente, tragen auf der anderen Seite aber zur Ambivalenz des Raumes bei. Die vertikalen Rohre in der Eingangshalle, die den Zu- und Ablauf der darüberliegenden Studentenzimmer versorgen, sind auf einer Basis direkt neben den Stützen platziert, als wären sie selbst ein tragendes Element. Die Leitungen des Luftzufuhrsystems im Treppenhaus verringern – was



17



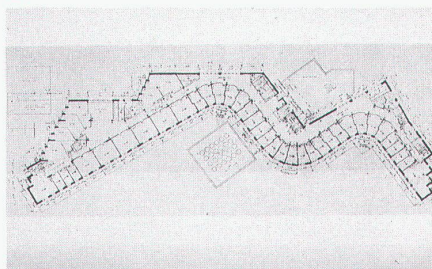
18

technisch bedingt ist – ihren Durchmesser und haben dabei die Wirkung einer Perspektive, welche dem Blick entlang der sich aufwärtsbewegenden Treppe entgegenstrebt. Eine ähnliche Ambivalenz wird durch den Eingang erreicht. Dieser erstreckt sich durch die gesamte Tiefe des Gebäudes zum Speisesaal, der sich als freistehendes Objekt auf der anderen Seite der gekurvtten Fassade befindet. Diese Eingangssequenz, die das diagonale Wegesystem vom Campus in das Gebäude fortsetzt, ist als Gegensatz zur Struktur des Hauptvolumens gesetzt und zerstört dessen Geometrie, während es gleichzeitig das Gebäude in seine Umgebung verankert.

Aalto entwickelte eine Technik, Ordnungssysteme in relative und überlagerte Zustände zu setzen, um neue Be-



19



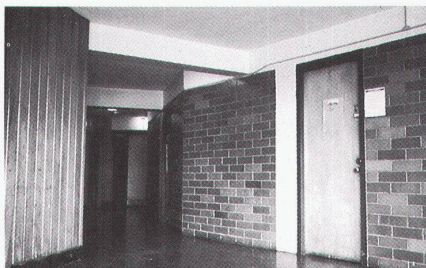
20

ziehungen zu entdecken. Die Erschaffung von Nicht-Homogenität oder Heterotopie sollte hier als eine Abgrenzung von Unterschieden verstanden werden, welche eine architektonische Strategie bildet. Mit anderen Worten, heterotopische Formationen offenbaren Unterscheidungssysteme, die im Prozess und in den Produkten der Architektur vorhanden sind. Das Gebäude entzieht sich der Deutung als einer identifizierbaren Ordnungsform, weist aber auf andere Entstehungsprozesse und Zustände hin.¹⁴

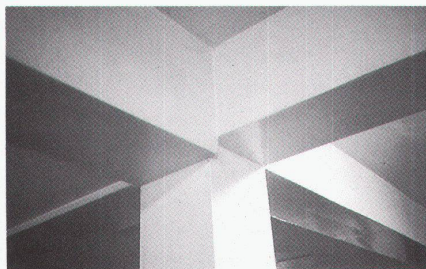
Die andere Ordnung

Während des 20. Jahrhunderts ist der Begriff Ordnung in Gebieten wie Physik, Literatur und Philosophie neu befragt worden. Heute prägen die Relativität von Meinungen, die Gleichzeitigkeit von Ereignissen und unzusammenhängenden Erlebnissen die menschliche Existenz.

In der Architektur basiert das Ordnungskonzept grundsätzlich auf der Idee der Perfektion, von welcher die Einheitlichkeit des Architekturobjektes hergeleitet ist. Es wurde eine Linie gezogen zwischen solchen Überlegungen, die in Übereinstimmung mit der etablierten Ordnung der Dinge sind, und solchen, welche ausserhalb der Disziplin liegen. Dieser Diskriminationsprozess hat zu einem Verständnis der Architektur als ei-



21



22

nes geschlossenen Systems geführt. Klassizismus und Moderne, obwohl unterschiedlich in ihren Ordnungsmanifestationen, drücken ähnliche Haltungen über ihre Geschlossenheit aus.¹⁵ Beide gehen von einem fixen Ursprung des Architekturobjektes aus, welches auf dem Konzept der Architektur als *Œuvre* beruht. Diese Tradition ist so dominierend, dass die Analyse heterogener Phänomene ihre Terminologie von der Ordnung und dem Versuch, Einheiten zu identifizieren, übernimmt. Unordnung und das Unzusammenhängende werden als Abkehr von einer idealisierten Form verstanden, mit der Deutung, dass Brüche, Mutationen oder Störungen ein stabiles System verlassen. Statt als Opposition zu einer stabilen Ordnung definiert zu werden, sollte das heterotopische Phänomen eher als Erweiterung der Definition der Ordnung (seine «negative» Seite miteinbegriffen) begriffen werden. Dies führt zum Verständnis der anderen Ordnung.

Eine erweiterte Auffassung des Begriffes «Ordnung» erlaubt neue Potentiale für die Entwurfsarbeit und schlägt andere Vorgehensweisen in der Architektur vor. Ordnung propagiert somit nicht länger die Notwendigkeit des Reinen, Stablen und Ganzheitlichen, als sei es von vorbestimmten Konzepten hervorgerufen worden. Es dürfen so Prozesse miteinbezogen werden, die Beziehungen in

der Architektur offenlegen oder dekonstruieren.¹⁶ Das Aufdecken innerer Strukturen erweitert das Bewusstsein von Architektur, das sich auf ein System von Beziehungen stützt. Diese mögen als ungeordnet, unzusammenhängend und deshalb als heterotopisch entziffert werden; durch deren Definition wird aber das Potential für das Fertige, Geordnete, Zusammenhängende und deshalb Heterotopische thematisiert.

Als Schlussfolgerung ist es notwendig, die Auffassung von der Architekturarbeit als eines vorgegebenen Konzepts zu hinterfragen. Das Verständnis der Architektur als eines inklusiven und heterogenen Phänomens benötigt vor allem die Erweiterung des Konzepts der Einheit und die Ablehnung des Architekturobjekts als einer singularen Konzeption.¹⁷ Statt dessen kann die Diskussion dahingehend geöffnet werden, Architektur als ein Gebiet von unzusammenhängenden Zusammenhängen zu begreifen.

M. M. A.

Literatur, Anmerkungen siehe Seite 69

¹⁵⁻¹⁸ Fisher Theater, Dekonstruktion als Studienprojekt, 1973, Architekten: Hardy, Holzmann, Pfeiffer / Construction de toiture en tant que projet d'étude / Deconstruction as theoretical project

¹⁹⁻²² Baker House, 1948, Architekt: A. Aalto

mage car, dans le cadre d'une typologie possible de l'architecture de l'eau, cette solution apparaît juste et opportune. L'architecture peut ainsi faire ressortir son rôle symbolique d'objet rationnel et artificiel et établir un rapport dialectique avec «l'élément-terre», naturel et organique. Cet objet architectonique massif projeté par les deux architectes bâlois naît du choix sans compromis de mettre sur le miroir du lac la pure géométrie et la complexité formelle de l'architecture.

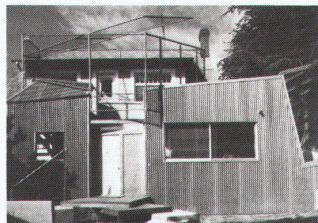
Ce que nous venons de présenter ne doit pas, bien évidemment, être pris pour une analyse critique du concours; il s'agit plutôt de l'analyse d'un thème – architecture et eau – dont le concours sert de prétexte mais qui, sous bien des aspects, pose magistralement ce thème. En effet, le but d'un projet n'est pas seulement de mettre dans de belles formes des fonctions, mais aussi de situer l'architecture dans un rapport précis avec la nature. «L'architecture n'est pas seulement l'art de présenter des images par la disposition des corps – écrit Etienne-Louis Boullée dans son *Essai sur l'art* – elle consiste aussi à savoir rassembler toutes les beautés éparées de la nature pour les mettre en œuvre. Oui, je ne saurais trop le répéter, l'architecte doit être le metteur en œuvre de la nature.»

Paolo Fumagalli

Marc M. Angelil

Construction déconstruite

Voir page 26



«Aussi beau que... la rencontre fortuite d'une machine à coudre et d'un parapluie sur une table d'opération.» Comme de Lautréamont, *les Chants de Maldoror*, 1868.¹

Il existe de l'ordre dans le désordre et du chaos dans la structure.

Le concept d'ordre est l'un des principes dominants dans le domaine de l'art de bâtir. La compréhension de principes ordonnateurs est d'une importance essentielle pour que les architectes puissent développer le processus de projet dans un esprit conscient et critique. Projet et construction exigent que l'on groupe des éléments systématiquement et en correspondance avec des formes d'ordre identifiables. Ceci signifie qu'organisation et classification, toutes les deux fondées sur des critères rationnels, permettent d'obtenir une cohérence logique dans la formation d'unités architecturales. Pourtant, lorsque la logique de notre pensée classificatrice dirigée par la rationalité ne recouvre pas l'ordre des choses généralement accepté, on prend conscience d'un désordre. Mais ce qui apparaît comme désordonné pourrait renvoyer à une autre compréhension de l'ordre. Une organisation dans laquelle existent des fragments de plusieurs systèmes cohérents possibles, mais ne comportant pas de principe ordonnateur, peut être comprise comme une *formation hétérotopique*.² Ce phénomène décrit par Michel Foucault dans l'introduction de son ouvrage *Les Mots et les Choses* définit la relation de choses qui coexistent sans paraître correspondre les unes aux autres. Lorsque des fragments d'origines diverses placés à proximité immédiate les uns des autres créent des relations nouvelles et inattendues, il en résulte un désordre qui n'est qu'apparent.³

Dans leur composition, les tableaux surréalistes de René Magritte sont souvent définis par l'arrangement d'objets de natures et de tailles les plus diverses. Dans l'œuvre de Magritte ces «mises en relation» consistent à mettre en regard des différences.⁴ Au sein de telles différences, il existe un ordre immanent qui commande les relations entre des objets hétérogènes et détermine ce qui enchaîne ou sépare ces objets. Cependant, pour tenter de décrire de tels phénomènes, on ne pourra faire appel à un système spécifique de régularités, mais plutôt définir plusieurs possibilités stratégiques contradictoires. En d'autres termes, essayer d'interpréter des formations hétérotopiques ne doit pas consister à mettre en évidence des cohérences logiques, mais à déceler les relations potentielles entre des contradictions.

Construction hétérotopique contre construction homotopique

Dans la construction de bâtiments, l'objet architectural, composé d'un nombre infini de pièces et de systèmes fonctionnels, connaît occasionnellement une forme de désordre lorsqu'il comporte des assemblages entre éléments disparates. Une telle carence d'ordre de nature fortuite dans une structure bâtie peut être comprise comme un phénomène hétérotopique défini par l'exploitation des différences qui surviennent au niveau des assemblages entre éléments constructifs.

Cette manière de comprendre l'architecture est illustrée par la maison d'été d'Alvar Aalto à Muuratsalo. Pour Aalto, il s'agissait d'un objet expérimental pour essayer diverses méthodes et techniques de construction. Le plan de situation par exemple est déterminé par une série d'objets expérimentaux qui partent du volume principal sous la forme de structures libres et de murs, pour rejoindre le paysage environnant. Considéré comme formation autonome, chacun de ces éléments contribue à la naissance d'une nouvelle unité de caractère hétérogène. On observe une accumulation semblable de fragments sur les façades de la cour intérieure. Les façades de cette cour sont revêtues d'un complexe de mosaïques composé de quelque 50 panneaux. Tout un choix de briques et de carreaux de céramique ont été ici mis en œuvre à l'aide de diverses techniques de maçonnerie. Ces utilisations de matériaux résultent aussi bien de ré-

flexions esthétiques que pratiques. Des ressemblances de même que des différences y sont mises en évidence sous une forme matérielle en tant que symbiose de fragments au sein d'un ensemble composé. Il s'agit là d'une tentative de confrontation entre l'unité d'un assemblage composé traditionnel et une sensibilité hétérotopique, ce qui exige l'examen de différences.⁵

L'analyse de phénomènes hétérotopiques en matière de construction doit tenir compte de la formation physique et matérielle des différences. Celles-ci sont souvent contenues dans le processus de production sous forme de fragmentations, discontinuités, dissemblances et contradictions. Il est particulièrement important de connaître l'art et la manière selon lesquels des objets et fragments dissemblables sont assemblés et de savoir si la transition de l'un à l'autre est établie et comment. Les théories de la mise en forme classique, comme celles du moderne, défendent la prépondérance des règles de composition qui subordonnent les discontinuités à l'unité des principes d'ordre esthétique.⁶ De cette manière, les irrégularités des matériaux et de la méthode de construction sont apparemment éliminées et par là, l'unité du système formel devient prépondérante. On considère le détail architectural comme la manifestation d'un système apparent unificateur dans lequel chaque partie se voit attribuer une position indiscutable au sein de la totalité composée.

Mais comme, d'autre part, l'organisation hétérotopique n'inclut pas la continuité, on peut y rechercher des transitions au sein d'assemblages dans lesquels chaque détail est subordonné à un système supérieur. Là où des arêtes entrent en contact, les transitions ne sont rien d'autre que des liaisons par proximité. La séparation et la rupture peuvent souligner la singularité des diverses parties, tandis que la proximité physique facilite la transformation et la mutation tout en s'opposant à l'autonomie de tout ordre agrégateur.

La maison de Frank Gehry à Santa Monica illustre une tentative d'incorporation de limites discontinues à l'architecture. La mise en regard de l'habituel et de l'inhabituel y crée indubitablement des tensions. Un cube en verre qui défonce la toiture et la paroi de la nouvelle structure marque l'extension de la maison existante et engendre la confrontation de géométries dissemblables:

Le jury était composé de: P. Donner, architecte cantonal, Neuchâtel; M. Egloff, professeur, Neuchâtel; C. Fingerhut, architecte, Bâle; B. Huet, architecte, Paris; J.-P. Jelmini, conservateur, Neuchâtel; P. von Meiss, architecte, Lausanne; A.-G. Tschumi, architecte, La Neuveville; H. G. Bandi, professeur, Berne; C. Haesler, ingénieur, Hauterive. Le jury a établi le classement suivant: 1^{er} prix: P. Jequier, L. Chenu, B. Dunning, Genève; 2^e prix: Architrave SA, H. Robert-Charrie, G. Wutrich, A. Calpe, Delémont; 3^e prix: C. Morel, Genève; 4^e prix: E. Repele, Neuchâtel; 5^e rang et 1^{er} achat: R. Monnier, Neuchâtel; 6^e rang et 5^e prix: Atelier Cube, Lausanne; 7^e rang et 6^e prix: G.-H. Haefeli, La Chaux-de-Fonds; 8^e rang et 7^e prix: M. Ferrier, Saint-Gall; 9^e rang et 8^e prix: J. Kyburz, Lausanne; 10^e rang et 2^e achat: M. C. Bétrix et E. Consolascio, Zurich. 47 concurrent ont pris part au concours.

celle du bâtiment existant et celle du nouveau. Cependant, par son inclinaison, le cube en verre rompt à son tour avec l'orthogonalité d'une structure portants typique, dans la mesure où les panneaux formant les parois sont disposés en biais. Pourtant, cet angle s'accorde au rampant du toit existant et une relation visuelle se rétablit ainsi avec la maison initiale. Les ressemblances et les dissemblances existent en parallèle autorisant ainsi l'approche simultanée de systèmes de références autorisant des observations ambivalentes. A cela s'ajoute un choix de matériaux peu courant. L'utilisation de tôle ondulée comme revêtement extérieur et la forme sculptée de la clôture en chaînes soulignent le dialogue entre l'inhabituel et l'habituel et aident à l'obtention d'une image hétérogène. L'architecture de Frank Gehry est l'exemple de la recherche d'un autre ordre. Son œuvre reste dans un état mouvant et changeant qui refuse les interprétations isolées. Dans une telle architecture, les discontinuités et les différences deviennent le thème principal.

La conception *hétérotopique* a pour antinomie l'ordre *homotopique*. Le sens de l'ordre *homotopique* est défini par la nécessité de l'homogénéité; ce fut l'expression du classicisme qui se proposait de représenter un monde parfaitement unitaire. La recherche d'un ordre continu dans la construction opère dans le domaine des principes unificateurs et elle est souvent favorisée par la répétition de processus technologiques et l'emploi de pièces de construction standardisées. Forts de cet avantage, les représentants du moderne comprirent que l'ordre possédait une syntaxe homogène. Cette pensée culmina dans une architecture où chaque détail de construction ne servait qu'un seul objectif: travailler à l'unification de l'œuvre architecturale. L'architecture du «Style International» alla si loin dans cette voie que chaque détail d'un édifice devait jouer un rôle précis au sein d'une unité donnée. Les derniers travaux de Mies van der Rohe illustrent cette position. Les plans du Crown Hall, de l'immeuble Seagram et de la Galerie Nationale à Berlin, par exemple, reposent tous sur un réseau sans faille qui permet une homogénéité complète. Un espace réticulé y engendre un champ idéalisé qui incarne l'idée de l'unité. Etant donné que, dans le Crown Hall et la Galerie Nationale de Berlin, les éléments porteurs sont rejetés à l'ex-

térieur, l'espace intérieur est conséquemment libéré de tout obstacle. De tels édifices sont conçus comme des cellules isolées permettant la mise en scène d'un espace ininterrompu.⁷ Dans l'immeuble Seagram, le réseau s'étend à la façade. Les axes de coordonnées horizontaux et verticaux affirment la notion d'universalité de l'espace. Le «Curtain Wall» devient un élément qui propage la mise en code de la construction par le biais de la production industrielle. Au-delà de l'esthétique, le «Curtain-Wall» est un manifeste en faveur de l'unification de l'architecture sous la forme des conquêtes de la technique et ce faisant, chaque détail est déduit de la logique inhérente à l'ordre unificateur.

La tour Hancock à Boston, projetée par Henry Cobb du bureau I.M. Pei et Partner, illustre le «Curtain-Wall» devenu élément essentiel du concept architectural de tout un bâtiment. L'enveloppe extérieure est constituée d'éléments de façade suspendus qui, grâce à des solutions de détail particulières, ont pu être superposés ad infinitum sur la hauteur de 60 étages. Pour développer ce «Curtain-Wall», il fallut maîtriser des problèmes tels que la pression du vent, l'écoulement de l'eau et les isolations dans une épaisseur de construction limitée à quelques centimètres. Il en résulte une superenveloppe projetée comme une réponse globale à une série de questions complexes. La solution du détail d'angle, par exemple, devait aussi répondre aux exigences provenant de la géométrie de l'édifice, car les arêtes du volume présentent des angles différents. Ceci fut résolu par l'introduction de segments métalliques ayant le même rayon et des longueurs variées qui permettent de s'adapter aux divers angles des arêtes. Ce détail systématique conduit à une continuité apparente de la membrane de verre et contribue à homogénéiser toute la structure. Dans un processus de production architecturale où chaque élément de construction fait l'objet d'une décision de principe *a priori*, il est important que les règles du système unificateur employé soient comprises. Cette constance est devenue le thème dominant de tout le projet et se reflète dans l'intention de dématérialiser visuellement la masse de l'édifice. Cette thèse s'appuie sur les options suivantes. Premièrement, la structure semble s'enfoncer dans le sol grâce à une rigole d'environ 8 cm de profondeur qui entoure tout le bâtiment.

Deuxièmement, la répétition des divisions d'étages doit donner l'impression que la tour atteint l'infini du ciel. Troisièmement, l'angle droit usuel étant absent, la configuration géométrique du plan conduit à l'illusion d'un édifice fait de lames minces s'élançant vers le ciel. Quatrièmement, les ouvertures triangulaires sur le côté étroit du volume laissent penser que ce dernier est sectionné dans le sens vertical. Enfin cinquièmement, la tour est pensée comme un miroir dans la ville réfléchissant les édifices voisins et une partie du ciel. Il en résulte que le bâtiment est ressenti comme une unité changeante qui se transforme en permanence et s'adapte aux diverses conditions de la lumière. Malgré sa masse gigantesque, la tour Hancock se dissout et disparaît dans le néant. Il s'agit ici d'une vision homotopique portée à sa conséquence ultime dans laquelle toutes les différences perceptibles sont effacées.

Formations iconographiques et syntaxiques

Alors que l'*homotopie* est une sensibilité à l'ordre s'appuyant sur une méthodologie de projet systématique, à l'opposé, l'*hétérotopie* non seulement conteste, mais défie toute espèce d'ordre global systématique. Bien qu'en raison même de sa définition, le concept hétérotopique refuse classification et unification, on peut distinguer deux formes de projet d'architecture hétérotopique différentes et contraires: la méthode hétérotopique *iconographique* et la méthode hétérotopique *syntaxique*.

La première consiste à mettre en relation divers chiffres iconographiques se contredisant. Cette méthode se base sur la juxtaposition d'éléments imagés remontant à l'éclectisme du 19^e siècle. Le *Rendez-vous de Bellevue* de Lequeu, 1820, contient des fragments iconographiques de précédents historiques juxtaposés pour former un montage architectural de nature picturale. Ce *rendez-vous* avec divers éléments de style (des fenêtres à la Palladio, une entrée gothique avec arc en ogive rencontrant une tour Renaissance et une tourelle moyenâgeuse) est caractéristique de la tendance de cette époque, au cours de laquelle on utilisait et se remémorait l'histoire sur un plan purement formel.⁸ La présence d'une collection d'images hétérogènes fait naître une impression d'ambiguïté. Tandis que certaines parties s'entrechoquent, une image unitaire subsiste

au sein de la façade grâce à la référence à un ordre de composition.

La tradition hétérotopique iconographique renaît une fois encore dans les théories les plus récentes. Le placage d'éléments architecturaux, maintenant réintroduit par les protagonistes du mouvement postmoderne, se base toujours sur un exercice stylistique. L'affirmation de cet aspect stylistique ne concerne que les superficies de la forme, tandis que la logique structurelle et constructive est soit ignorée, soit manipulée en une pure image, sans que soit développée une compréhension tectonique des éléments construits. A mesure que cette pratique se généralise, le manque de respect manifesté par les architectes pour les matériaux de leur art s'accroît.

Le musée Arthur M. Sackler aux USA, une extension récemment achevée du musée Fogg de James Stirling, fait appel à de tels moyens d'expression dans la mesure où, pour son projet de façade d'entrée, il réutilise un vocabulaire fait de formes historiques mêlées. Une façade en panneaux de briques suspendus assure l'arrière-plan d'un élément d'entrée à l'égyptienne vitré qu'encadrent deux colonnes à bossages surdimensionnées.⁹ Des mains courantes tubulaires de ton vert vif et des éléments de ventilation métalliques traités en chapiteaux de colonnes confèrent un soupçon de modernité à la composition. Dans cette mêlée architecturale, la juxtaposition de formes, de références historiques et de matériaux aboutit à un jeu théâtral dont le message consiste à faire trouver la porte d'entrée. Pourtant, cet esprit d'architecture scénique est censé correspondre à l'idée conceptionnelle du projet de James Stirling qui, de nos jours, semble être confirmée par la pratique architecturale.

Les techniques de construction conventionnelles aux USA se basent aujourd'hui sur une sorte de construction par revêtements. La plupart des types de parois ont traités comme une stratification où chaque couche de matériau, essentiellement pour des raisons économiques, est réduite à l'épaisseur minimale. Ce «principe du revêtement» présentant intentionnellement la qualité tectonique du matériau et de la technique dans les différentes couches de la construction de façade, fut propagé par Gottfried Semper¹⁰ et Adolf Loos¹¹ au 19^e et au début du 20^e siècle. Les architectes actuels ont conduit ce concept à une conséquence discuta-

ble en traitant les couches de façade apparentes comme une sorte de pâte à papier pour en faire un jeu de styliste. Lorsque la méthode de construction mise en œuvre ne nécessite pas de revêtement et que de l'ornement est pourtant appliqué sur la façade, c'est le décor qui devient l'élément architectural prépondérant.

Le Portland Building de Michael Graves est une construction en béton armé. Fondamentalement monolithique, une telle technique ne convient guère au principe de construction des façades par couches. Au lieu de prendre la tectonique du bâtiment pour thème, l'architecte habilite l'édifice d'une enveloppe faite d'icônes architecturales. Même si certaines des images utilisées renvoient aussi à la construction, celles-ci ne sont pas *de facto* des éléments appartenant au système de construction. Dans le Portland Building, la fenêtre en bande par exemple, née de la conception moderniste de la façade libre, n'est qu'un élément purement décoratif. Graves sépare la forme de son contenu initial. La fenêtre en bande devient une forme autonome mise en place dans la façade comme un détail au sein d'une clé de voûte monumentale. D'une manière analogue, d'autres éléments tels que chapiteaux, pilastres, appareils à bossages, murrideau et même le socle de l'édifice se voient réduits à une couche mince. Ces divers éléments formels et historiques sont rassemblés et mis en regard afin de brasser une composition hétérotopique iconographique. Vue ainsi, l'hétérotopie se borne à mettre en scène les différences iconographiques formelles propres aux matériaux; elle se base sur un langage purement figuré – manifestation d'une manière pittoresque de projeter l'architecture. On devrait pourtant prendre conscience du fait qu'en raison des limites de cette manière de faire iconographique, les possibilités des concepts hétérogènes ne sont pas exploitées à fond.

L'autre manière de projeter l'architecture, celle par syntaxe, considère les formations hétérotopiques dans un sens structurel et définit la syntaxe comme la structure des relations entre éléments architecturaux. Dans ce contexte, les systèmes d'ordre sont mis réciproquement en regard afin de montrer leur structure fondamentale et le contenu de celle-ci.¹² La construction est comprise comme un domaine dans lequel se marquent les particularités, les proportions ou les propriétés propres

aux matériaux, à la technique et au processus de production. Dès que ces éléments ont été mis en regard ou confrontés à d'autres systèmes d'ordre, les composantes d'un matériau peuvent être réunies, opposées ou transformées. L'architecture est alors définie par la simultanéité de systèmes d'ordre dissemblables.

La coexistence de nombreux systèmes d'ordre établit des relations complexes au sein d'un groupe de règles. Celles-ci peuvent être comparées à ce que le compositeur John Cage qualifie de *Chance operations*, systèmes de rapports développés à partir de l'analyse des hasards. Une expérience de ce genre a été développée avec le projet de théâtre de la Phillips Exeter Academy. Ce premier travail de Hardy, Holzmann et Pfeiffer est caractérisé par la juxtaposition de divers systèmes de construction. Ceux-ci apparaissent comme s'ils avaient été réunis *ad hoc*, bien que leur rencontre ait été le fruit du hasard. La confrontation des divers éléments de construction est expressément née de manifestations fortuites, mais aussi de choix dictés par la nécessité des relations fonctionnelles. Revêtement, systèmes mécaniques et pièces de structure sont mis à jour comme des éléments indépendants de sous-systèmes fonctionnels, puis comparés l'un à l'autre afin que leurs différences apparaissent clairement. Un double appui en acier, traité comme un élément porteur, entre en conflit avec un escalier intérieur. Diverses composantes appartenant à des systèmes de relations spécifiques ou à des structures syntaxiques, se superposent pour établir une nouvelle compréhension de l'autonomie. Scène et salle des spectateurs sont implantées à 45° par rapport à l'enveloppe. Cette dernière, une structure métallique de halle préfabriquée, se compose essentiellement de panneaux avec poutres enjambant la structure d'une seule portée. Pourtant, le doublement des appuis a permis d'exprimer l'angle formé par la scène et la salle des spectateurs. Grâce à la possibilité d'effectuer des opérations syntaxiques, on aboutit encore à une dialectique entre des systèmes différents. Avec ses nombreux systèmes autonomes, l'intérieur du théâtre contredit la simplicité de l'enveloppe extérieure. En observant l'objet architectural, on peut procéder à des interprétations simultanées reposant sur la coexistence de divers systèmes en dépendance réciproque.

Par définition, l'hétérotopie inclut l'interprétation ouverte – un défi lancé aux limites de la connaissance. Lorsque Frank Gehry développa sa maison à Santa Monica, il se préoccupait essentiellement de l'interprétation formelle d'ordres esthétiques. Ses recherches demeurèrent pourtant dans les limites de la composition. Le théâtre d'Exeter, par contre, qui se base sur la mise en regard de systèmes fonctionnels et constructifs, conduit notamment à la superposition lisible d'éléments de construction (8 systèmes). Ces deux œuvres n'abordent que partiellement les possibilités qu'offrent les processus hétérotopiques, dans la mesure où elles limitent les recherches aux seuls thèmes choisis. Il est nécessaire d'intégrer toutes ces réflexions dans une approche hétérotopique globale, pour pouvoir aborder tous les systèmes d'ordre intéressant l'architecture. Finalement, les différences de signification doivent être considérées par rapport à la totalité du texte architectural.¹³

Le foyer pour étudiants Baker House d'Alvar Aalto à l'université MIT aux USA propose une œuvre architecturale aux multiples possibilités d'interprétation et établit, pour cela, des rapports relatifs entre divers systèmes d'ordre. Ceci est clairement exprimé par le contraste entre le volume orthogonal et la façade courbe qui suit le fleuve. Grâce à la confrontation des deux formes géométriques, la structure portante en béton, une maille tridimensionnelle, est littéralement altérée. Cette structure portante est étirée et comprimée pour faire prendre conscience de la tension affectant les éléments. Ceci est clairement lisible dans la définition spatiale des circulations intérieures. L'espace est constamment transformé, dilaté, comprimé pour préciser les mutations que doit subir le système porteur. Un type bâti traditionnel est ainsi transformé en courbe serpentine. Mis en regard réciproque, les deux éléments donnés, le type idéal et sa transformation, entrent en relation dialectique, ce qui contribue à l'obtention d'une situation de nature hétérotopique. Dans ce cas, on peut comprendre l'architecture comme si sa conception dérivait d'une série de transformations spécifiques laissant flotter l'édifice entre son état effectif et un idéal.

La simple confrontation de différences, obtenue par des méthodes et des matériaux de construction dans la maison de vacances

d'Aalto à Muuratsalo, se développe en une stratégie conceptionnelle à la Baker House. Divers systèmes d'ordre issus de réflexions spatiales, fonctionnelles et constructives sont maintenus dans leur autonomie, tandis qu'un dialogue entre systèmes contraires est établi par une mise en regard réciproque permanente. La brique rouge de la façade se retrouve dans la cage d'escalier intérieure et la salle à manger, ce qui établit une ambivalence entre l'intérieur et l'extérieur. Les tuyaux et conduites apparents dans les cages d'escalier et le hall d'entrée se présentent d'une part comme des éléments fonctionnels, mais contribuent d'autre part à renforcer l'ambivalence du volume. Les conduites verticales dans le hall d'entrée, qui assurent l'approvisionnement et l'assainissement des chambres d'étudiants du dessus, sont placées à côté des poteaux, sur les mêmes bases, comme si elles étaient aussi des éléments porteurs. Dans les cages d'escalier, les gaines du réseau de ventilation réduisent leur diamètre vers le haut, ce qui est techniquement justifié, mais ce faisant, elles semblent créer une perspective contraire à celle de la vue sur un escalier montant. Une ambivalence semblable est obtenue au niveau de l'entrée. Celle-ci s'étend sur toute la profondeur de l'édifice, jusqu'à la salle à manger, volume libre implanté en avant de la façade courbe. Cette séquence d'entrée qui prolonge le système de cheminements diagonaux du campus à l'intérieur du bâtiment, forme contraste avec la structure du volume principal et en détruit la géométrie tout en ancrant le bâtiment à son environnement.

Aalto a développé une technique consistant à placer des systèmes d'ordre dans un état relatif et superposé pour découvrir de nouvelles relations. La création de non-homogénéité ou d'hétérotopie doit ici être comprise comme la délimitation de différences constituée en stratégie architecturale. En d'autres termes, les formations hétérotopiques révèlent des systèmes de différences présents dans le processus architectural et ses productions. Le bâtiment échappe à l'interprétation d'une forme d'ordre identifiable, mais indique en même temps d'autres processus de gestation et situations.¹⁴

L'autre ordre

Au cours du 20^e siècle, la notion d'ordre dans des domaines tels que la physique, la littérature et la

philosophie a été repensée. Aujourd'hui, la relativité des opinions, la simultanéité des événements et l'incohérence de l'expérience vécue marquent l'existence humaine.

En architecture, le concept d'ordre repose essentiellement sur l'idée de la perfection dont dérive l'unité de l'objet architectural. On avait tracé une ligne séparant les réflexions qui correspondaient à l'ordre des choses établies de celles qui se situaient en dehors de la discipline. Ce processus discriminatoire a conduit à faire comprendre l'architecture comme un système fermé. Bien que différents dans leurs manifestations de l'ordre, le classicisme et le moderne expriment des attitudes similaires quant à ce caractère fermé.¹⁵ Tous deux considèrent l'objet bâti comme ayant une origine fixe fondée sur le concept architectural vu comme une œuvre. Cette tradition est si dominante, que l'analyse de phénomènes hétérogènes emprunte aussi sa terminologie de l'ordre et s'efforce d'identifier des éléments unitaires. Le désordre et l'incohérent sont considérés comme un refus de la forme idéale et l'on interprète les ruptures, les mutations ou les perturbations comme l'abandon d'un système stable. Au lieu d'être défini comme opposé à un ordre stable, le phénomène hétérotopique devrait plutôt être compris comme un élargissement de la définition de l'ordre (incluant son côté « négatif »). Tout ceci conduit à la compréhension d'un autre ordre.

Une conception plus large de la notion « d'ordre » signifie de nouvelles possibilités au niveau du projet et propose de nouvelles manières de faire en architecture. Ainsi l'ordre ne propage plus la pureté, la stabilité et la totalité comme s'il s'agissait de postulats prédéterminés. On peut aussi inclure des processus qui dévoient ou déconstruisent les relations dans le domaine architectural.¹⁶ La révélation de structures internes élargit la conscience d'une architecture s'appuyant sur un système de relations. Même si on déchiffre celles-ci comme désordonnées et incohérentes, par définition, le potentiel d'achèvement, d'ordonné et de cohérent, autrement dit hétérotopique, devient le thème principal.

Pour conclure, il est nécessaire de mettre en question la nature préétablie de la conception du travail architectural. La compréhension de l'architecture comme un phénomène multiple et hétérogène nécessite avant tout que l'on élargisse le concept de l'unité et abandonne l'objet architectural considéré comme une conception singulière.¹⁷ La discussion peut au contraire s'ouvrir dans un sens permettant de comprendre l'architecture comme un domaine de cohérences incohérentes. M.M.A.

Notes bibliographiques

1 «Comte de Lautréamont» était le pseu-

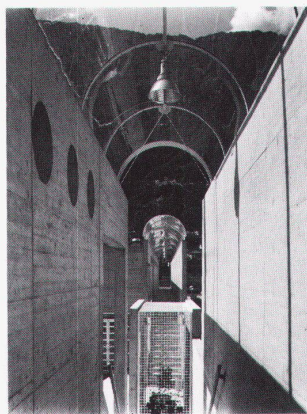
donyme d'Isidore Ducasse (1846-1870) dont le long poème en prose *Les Chants de Maldoror* fut redécouvert par les artistes surréalistes qui le firent réimprimer. Lautréamont fut accueilli dans le mouvement surréaliste comme l'autorité en matière d'images fortuites. Le passage de la rencontre entre une machine à coudre et un parapluie sur une table de dissection est cité en entier dans la traduction de Paul Knight *Maldoror and Poems*. Voir Penguin Books, New York, 1978, p. 217: *He is as handsome...*

... on a dissecting table!

- 2 Cette terminologie est empruntée à Demetri Porphyrios, *Sources of Modern Eclecticism*, éditions Academy/St. Martin's Press, London + New York, 1982. Le premier chapitre porte le sous-titre: «The Ordering Sensibility of Heterotopia.»
- 3 Foucault Michel: *The Order of Things* (traduction de *Les Mots et les Choses*), Vintage Books, New York 1973, p. XVII.
- 4 Foucault Michel: *This is not a Pipe* (traduit et remanié par James Harkness), University of California Press, Berkeley, 1982. Ce passage contient une analyse de l'œuvre artistique de René Magritte qui est discutée à la lumière des recherches de Foucault concernant la représentation de formes et de références linguistiques.
- 5 La structure de différences telle qu'elle fut proposée par J. Derrida recommandait que l'on comprenne le concept de décomposition comme le contraire de composition, élément contenu dans le processus de production. Cependant, la maison de vacances d'Alvar Aalto comporte une mise en regard du composé et du non-composé ayant pour intention de créer une «composition» au caractère uniforme.
- 6 Yatsuka, Hajime: «Post-Modernism and Beyond...», *The Japan Architect*, n° 346 (février 1986), pp. 60 à 65.
- 7 Rowe, Colin: «Neo-Classicism and Modern Architecture II» dans *The Mathematics of the Ideal Villa and other Essays*, MIT Press, Cambridge, Mass. 1976, pp. 140 à 158.
- 8 *Revolutionsarchitektur*; Boullée, Ledoux, Lequeu, deuxième édition, Staatliche Kunsthalle, Baden-Baden, en collaboration avec l'Institut d'Art de la Rice University, Huston, 1971.
- 9 Angelil, Marc M. + Graham, Sarah R.: «Histoire pour le présent»; James Stirling: *Playing Time, Werk, Bauen + Wohnen*, n° 12, décembre 1985.
- 10 Semper Gottfried: *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder Praktische Ästhetik*, deuxième édition remaniée, éditions F. Bruckmann, Munich 1978.
- 11 Loos Adolf: «The Principle of Cladding» dans *Spoken into the Void*, MIT Press, Cambridge, Mass., 1982, pp. 66-69.
- 12 Foucault: *The Order of Things*, op. cit., p. XVIII.
- 13 La phrase souvent citée de Jacques Derrida «Il n'y a pas de hors-texte» inclut une fin complètement ouverte dans l'interprétation déconstructive. Voir aussi Norris, Christopher: «Jacques Derrida: language against itself» dans *Deconstruction Theory and Practice*, Methuen, London, 1982, p. 41.
- 14 L'expression «an other order» est empruntée à P. Eisenmann, «The Futility of Objects: Decomposition and the Processes of Difference», *Harvard Architecture Review*, vol. 3, 1984, pp. 65 à 81. Voir l'emploi chez Michel Foucault de la notion de «l'Ordre» dans *The order of Things*, op. cit., p. XXIV.
- 15 Eisenmann, Peter, ibidem, p. 66.
- 16 ibidem, p. 79.
- 17 Voir la discussion sur l'unité de l'œuvre de Michel Foucault, *The Archeology of Knowledge* (traduction de L'Archéologie du Savoir de A. M. Sheridan Smith), Pantheon Books, New York, 1972, p. 23.

Une porte, un mur pour réordonner la ville

Architectes: Walter Buehler, Piero Ceresa, Aurelio Galfetti, Bellinzona
Voir page 44



Ce projet fait apparaître deux thèmes: la porte et le mur dans lequel elle s'insère. Si la porte constitue la limite physique qui matérialise le passage d'un espace à un autre, elle est aussi l'obstacle qui barre la vue et derrière lequel se cache quelque chose de mystérieux, d'inconnu: ce n'est qu'en collant l'œil au trou de la serrure que notre curiosité est satisfaite en découvrant ce qu'il y a derrière. La porte de ces tennis sépare deux mondes: d'un côté, celui, commun, de la rue, du parking, d'un certain chaos du bâti des environs; de l'autre, franchi le seuil, l'oasis heureuse du jeu, de l'activité sportive, de la rencontre avec la nature. Que, pour placer cette porte, il faille par la suite, y mettre autour un grand et long mur n'est pas simplement énoncer un lieu commun, mais est avant tout un problème architectonique; celui-ci sera résolu de manière rigoureuse et rationnelle par l'édification d'une puissante coulisse de béton, long mur dont les dimensions sont soulignées par le jeu subtil de clairs-obscurs donné par les moulures horizontales. Ainsi l'ensemble de cet équipement sportif, formé soit de volumes pleins, soit d'espaces ouverts, en arrive-t-il à posséder une grande et imposante façade, tout comme s'il s'agissait d'un bâtiment bien plus important. Du reste, cette volonté est soulignée par la symétrie du plan global.

De plus, le long mur de ces tennis constitue une nouvelle composante de ce «projet urbain» pour la ville de Bellinzona que poursuit, depuis longtemps, Galfetti: réordonner le tissu urbain de la périphérie. En effet, pour remédier à l'absence de dessin urbain qui caractérise cette zone et pour remédier à l'inévitable

éparpillement du bâti, Galfetti (avec Flora Ruchat et Ivo Trümpy) réalisa, en 1970, la piscine municipale, axe équipé qui, sous forme de longue passerelle rectiligne, aurait dû, grâce à sa force et à sa simplicité, jouer le rôle d'élément capable de dicter un ordre à cette partie de la ville. Or, la réalité de ces dernières années montre que cet objectif est loin d'être atteint. C'est pour cette raison qu'aujourd'hui Galfetti y ajoute, rigoureusement parallèle, le long mur des tennis, qui d'ailleurs vient s'insérer dans un projet plus vaste prévoyant la construction d'une piscine couverte et d'une patinoire. Les tennis reprennent donc cette claire intention de redonner force à une idée urbaine, intention déjà contenue, mais malheureusement altérée par le temps, dans la conception de la piscine. C'est, en somme, la défense courageuse de l'architecte contre l'inculture urbaine, dans l'espoir (ou l'illusion) que les gestes architectoniques clairs et précis sachent prévaloir sur le cancer qu'entraînent la fragmentation et les interventions au coup par coup.

Mais que cachent ce grand mur et cette porte? Franchi le seuil, on accède à un espace central, allée bordée d'arbres située entre les quatre courts de tennis et qui veut donner force à une conception ludique de l'ensemble, plus parc que lieu de sport. Mais tout de suite après cette porte d'entrée, on peut accéder aussi à un parcours long et étroit qui longe le mur de la façade. On s'aperçoit alors que ce mur, en réalité, est double et que, comme dans les remparts d'un château, il renferme un parcours conduisant aux vestiaires: référence explicite à la passerelle de la piscine mais aussi, et surtout, espace interne de grande qualité qui valorise la banale fonction que jouent les vestiaires et les douches. Ceux-ci sont contenus dans des corps architectoniques indépendants, à la structure métallique et au revêtement en aluminium poli.

L'émotion que suscite ce long et étroit couloir nous réconcilie avec l'architecture parce que, de simple liaison fonctionnelle, il devient espace architectonique. De plus, cette perspective très prononcée permet de comprendre et de vérifier l'importance du mur en tant que séparation entre deux mondes: celui, quotidien, du travail et celui, récréatif, du jeu. Il permet surtout de comprendre à quel point son rôle est déterminant pour, face au désordre de la périphérie, réordonner la ville. Paolo Fumagalli