

matières

Département d'architecture de l'École polytechnique fédérale de Lausanne. Institut de théorie et d'histoire de l'architecture.

Adresse postale:
Case 555
CH-1001 Lausanne
Tél.: 41 21 693 32 13; 32 16
Fax: 41 21 693 49 31
E-mail: alberto.abriani@epfl.ch

Comité de rédaction
Alberto Abriani, directeur de la publication
Jacques Gubler
Jacques Lucan
Bruno Marchand
Martin Steinmann

Graphisme
Colette Raffaele

Photolithographie et impression
Imprimerie Stampfli AG

Edition et administration
PPUR
EPFL-CM
CH-1015 Lausanne
Tél.: 41 21 693 21 30
Fax: 41 21 693 40 27
E-mail: ppur@epfl.ch
<http://ppur.epfl.ch>

Lorsqu'aucune source d'illustration n'est mentionnée dans la légende, cela signifie que son auteur est celui de l'article même.

ISSN 1422-3449 (série)
© 1999, ISBN 2-88074-440-7 (ce numéro),
Presses polytechniques
et universitaires romandes.
Tous droits réservés.
Reproduction, même partielle, sous
quelque forme ou sur quelque
support que ce soit, interdite sans
l'accord écrit de l'éditeur.

Année 3 1999

matières

Cahier annuel de l'Institut de Théorie et d'histoire de l'Architecture (ITHA) du Département d'Architecture de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne

	Editorial	4
Essais	The view from the road Le paysage de bord de route à l'âge du chaos <i>Bruno Marchand</i>	7
	Nécessités de la clôture ou la vision sédentaire de l'architecture <i>Jacques Lucan</i>	19
	Regards et matériaux Existe-t-il des matériaux lents et des matériaux fugitifs? <i>Alberto Abriani</i>	31
	Perception critique à l'œuvre et perception critique de l'œuvre Essai de mise en parallèle des poétiques de la dé-matérialisation et des herméneutiques de la distanciation <i>Sylvain Malfroy</i>	42
Monographies	<i>Augenblicklich</i> Notes sur la perception des choses en tant que formes <i>Martin Steinmann</i>	55
	Geoffrey Bawa <i>Yves Lion</i>	66
	Cintérieur amène l'extérieur Le forum de Pompéi dans les <i>Carnets</i> du <i>Voyage d'Orient</i> <i>Christian Gilot</i>	76
Chroniques	Espoirs et aléas de la préfabrication en Suisse romande Le cas de l'usine Igeco à Etoy <i>Dominique Zanghi</i>	86
	Cours et conférences Architecture & électricité <i>Jacques Gubler</i>	96
	Point de vue Restauration et stylistique différée <i>Inès Lamunière, Patrick Devanthéry</i>	100
	Reportage Ecole de la Sallaz, Lausanne <i>Kimio Fukami</i>	
	Les jours et les œuvres	

matières

le regard

THE VIEW FROM THE ROAD NÉCESSITÉS DE LA CLÔTURE REGARDS ET MATÉRIAUX
PERCEPTION CRITIQUE À L'ŒUVRE ET PERCEPTION CRITIQUE DE L'ŒUVRE GEOFFREY BAWA
AUGENBLICKLICH L'INTÉRIEUR AMÈNE L'EXTÉRIEUR ARCHITECTURE & ÉLECTRICITÉ
LA PRÉFABRICATION EN SUISSE ROMANDE RESTAURATION ET STYLISTIQUE DIFFÉRÉE



PRÉSES POLYTECHNIQUES ET UNIVERSITAIRES ROMANDES

s a m

Editorial

Jacques Lucan

Regards...

Une revue, n'est-ce pas d'abord un espace institué pour que des regards se croisent ou croisent leurs investigations, proposant ainsi des échanges entre des contributions qui se répondent ou se font écho ? C'est ainsi offrir au lecteur de regarder certains sujets, selon des points de vue spécifiques ou singuliers, qui démontrent précisément que regarder ne va pas de soi, que si l'on éprouve le besoin d'approfondir une question c'est que ce besoin correspond au désir d'une nouvelle intelligibilité. Déjouer ce que l'on ne savait voir : c'est dans ce récit sans fin que s'inscrit toute entreprise de connaissance.

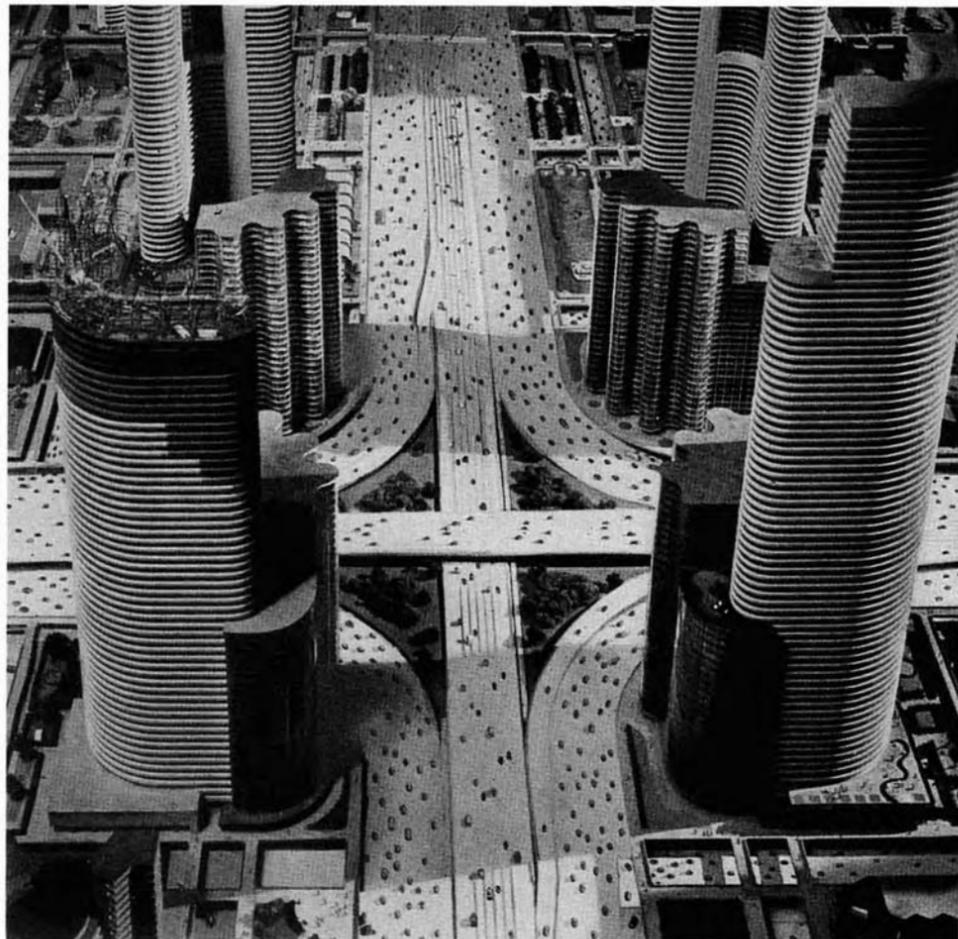
Regard...

Cette troisième livraison de matières traite de la question du regard qui appréhende l'architecture et la ville, l'hypothèse étant que la manière de regarder est déterminante de toute conception architecturale. La question de la manière de regarder s'est en effet, en tant que telle, posée depuis qu'à la Renaissance la vision perspective est devenue une construction rationnelle : de ce moment, que d'aucuns appelleraient un moment fondateur, la vue est explicitement un paramètre de définition de l'architecture elle-même, qui permet notamment l'ancrage de toutes les problématiques scénographiques et pittoresques, liant veduta et position occupée par le spectateur. De plus, cette position du spectateur étant sujette à déplacement, rapide ou lent, avec ou sans moyen de locomotion, il en résulte une modification possible du point de vue à partir duquel peut être comprise aussi bien que conçue l'architecture. L'introduction d'un "facteur temps", corrélatif de la mobilité, engage toute une suite de conséquences que l'on peut dire phénoménologiques : selon qu'un édifice est regardé rapidement, furtivement même, ou selon qu'un spectateur s'y attarde, ses caractéristiques architecturales et urbaines pourront ne pas être identiques et ses traits seront plus ou moins accentués en fonction de conditions particulières de perception, certains de ces traits pouvant même n'avoir plus

aucune pertinence. Il y a donc une différence entre jeter un coup d'oeil, avoir une impression fugace, momentanée dans l'expérience d'un mouvement, et fixer longuement le regard sur un objet architectural, dans une présence sédentaire, recherchant l'acoutumance, presque une impression tactile : dans ce cas, le face à face avec la matière devient une expérience sensible que certaines architectures des temps présents nous invitent à éprouver.

C'est dans le balancement de ces différents points de vue sur le thème du regard que s'inscrivent les diverses contributions de ce numéro 3 de matières, qui intègre, en continuité, les rubriques habituelles.

Avant de laisser cette page se tourner, toute l'équipe de matières tient à rendre hommage à Jacques Cubler qui a écouté la voix du Sud, rejoignant l'Accademia di Architettura à Mendrisio, après avoir marqué de ses compétences le département d'architecture de l'EPFL et l'ITHA. Bien sûr, nous ne le perdrons pas de vue : la complicité intellectuelle et amicale de tant d'années dans le cadre de l'ITHA ne pourra s'effacer et donnera certainement lieu à de nouvelles collaborations.



The view from the road

Le paysage de bord de route à l'âge du chaos

Bruno Marchand

Ci-contre: Gratte-ciel et voies express, vue partielle de la maquette exposée au Futurama de la Foire Mondiale de New York de 1939 (photo Richard Garrison, extrait de Norman Bel Geddes, Magic Motorways, New York, 1940).

Ci-dessous: Le paradigme esthétique naturaliste du parkway et la pollution visuelle d'une freeway américaine (extrait de Peter Blake, God's Own Junkyard, 1964).

La critique provient du regard. Une critique acerbe car ce qui s'offre au regard est le chaos visuel du paysage suburbain de bord de route', conséquence du développement de l'usage de l'automobile et du désir intense de mobilité et de consommation qui caractérise la société américaine des années cinquante.

Le chaos visuel. Il faut essayer de se l'imaginer, de le voir avec le regard de l'époque. L'impact semble d'autant plus fort que ces images n'ont rien en commun avec les deux paradigmes esthétiques du paysage des grandes routes des décennies antérieures: le paradigme "naturaliste" du panorama végétal et idyllique du bord des *parkways*² – support privilégié de l'expérience *espace-temps* de Sigfried Giedion – ou le paradigme "machiniste" des projets visionnaires de Norman Bel Geddes exposés au Futurama de la Foire mondiale de New York de 1939, où des gratte-ciel aux lignes épurées et aérodynamiques (*streamlined*⁴) longeaient des voies express à plusieurs niveaux.

Le terme pour qualifier le paysage de l'asphalte et de ses abords est maintenant celui de chaos. Situation qui suscite l'inquiétude de ceux qui s'intéressent à cette évolution récente de l'architecture, notamment certains observateurs attentifs du Vieux-Continent, pour qui *la critique provient du regard.*



Man-Made America: la scène américaine perçue par les Européens

En effet, ce regard inquiet est celui de l'équipe de rédaction de la revue anglaise *The Architectural Review* (AR), qui publie en décembre 1950 un numéro spécial intitulé *Man-Made America*⁵, consacré exclusivement à la scène américaine. Dès l'introduction, le ton est donné: on qualifie le paysage du bord de route de "fouillis" indescriptible d'objets disparates, hypermarchés, cinémas en plein air, stations d'essence et de lavage, motels, poteaux télégraphiques, lampadaires, annonces publicitaires, néons, enseignes lumineuses, etc.

Ces nouvelles constructions, destinées à satisfaire les besoins découlant de l'usage de plus en plus intensif de la voiture, s'implantent aux endroits où l'accessibilité est optimale, là où elles se donnent à voir selon des logiques commerciales propres, offrant une résistance marquée à toute planification préalable et à tout contrôle esthétique. Phénomène qui en soi n'est pas nouveau – l'historien Lewis Mumford avait fait un constat identique, dans les années trente, à propos des bâtiments commerciaux et des panneaux de publicité qui se déployaient le long de la route reliant le Maine à la Floride⁶ – mais qui prend dans le second après-guerre des proportions alarmantes et sans précédent.

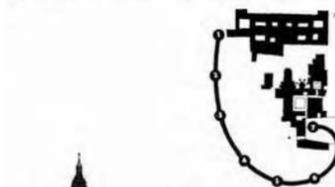
Pour les rédacteurs de l'AR, la question est de savoir si la société américaine va favoriser une politique de laisser faire et accepter l'installation d'un chaos visuel incontrôlable⁷ ou si, au contraire, elle va se donner les moyens de contrôler le développement de l'environnement, par la mise en place d'une instrumentation adéquate. A quels instruments de planification fait-on référence? L'allusion n'est pas explicite mais on peut s'imaginer qu'il s'agit des concepts opérationnels du townscape exposés en 1949 dans la même revue par Gordon Cullen et Ivor de Wolfe⁸. Revendiquant comme source d'inspiration l'école pittoresque anglaise du paysage, le townscape recherche, par l'exploitation des facultés du regard et l'analyse de séquences visuelles – correspondant pour la plupart aux points de vue d'un piéton qui se promène dans un cadre historique – à créer une organisation cohérente à partir de l'extrême variété des éléments constitutifs du paysage urbain.

Mais y a-t-il un quelconque point commun entre cette vision plutôt passéiste de la société et l'*american way of life* basé, entre autres, sur la généralisation de la motorisation et la vénération de la voiture? Peut-on appliquer cette approche visuelle à l'échelle du piéton aux espaces démesurés du paysage américain ou alors à l'énorme étendue d'une métropole comme Los Angeles (dont Christopher Tunnard, enseignant à Yale et invité à donner son avis d'expert de la scène américaine, souligne le développement incontrôlé et anarchique? On peut légitimement en douter et les rédacteurs de l'AR se gardent bien de nous en faire la preuve, se limitant à adopter la technique des séquences visuelles pour mieux illustrer les différentes facettes du chaos américain.

Pour l'heure, l'inquiétude prime, ((étréignant les Européens devant un paysage américain de plus perçu comme l'image même d'un avenir *commu*)¹⁰. Même l'intérêt marqué de l'historien H.-R. Hitchcock pour les cinémas en plein air, les motels et les centres commerciaux qui se multiplient le long des axes routiers ne l'amène pas à regarder différemment cette nouvelle architecture spontanée et «vernaculaire»¹¹, au fond peu rassurante. Le sentiment généralisé est, en effet, que l'ère de l'automobile est en train de dénaturer le paysage américain.



eye as movie-camera



FREE DEVELOPMENT As a media event, drawn by the juxtaposition of structures, with h. h with c, c with a, in this simple movement brings an ever-changing juxtaposition of walls, towers and turrets which appear and disappear only to reappear in a quite different context.

Ordre ou chaos ? question lancinante et récurrente du début des années soixante

En 1957, *The Architectural Review* publie un nouveau numéro sur la scène américaine, sous le titre de *Machine-Made America*¹². La revue célèbre cette fois-ci une Amérique triomphante et machiniste, où la façade-rideau standardisée, appliquée à toutes sortes de bâtiments, devient l'emblème d'un nouveau «vernaculaire» qualifié paradoxalement de moderne... En effet, seule la façade-rideau semble être à même d'apporter un minimum d'ordre à cet autre chaos qu'est l'éclectisme fonctionnel de l'architecture de la fin des années cinquante¹³, question lancinante qui relègue dans l'ombre les problématiques concernant le paysage américain et les mutations spatiales et visuelles issues du développement des voies de communication.



Ci-contre en haut: Vue de la signalétique commerciale d'une rue américaine dans les années quarante, page de l'article «Case study: detail» in *Man-Made America* (extrait de *The Architectural Review* n° 648, 1950).

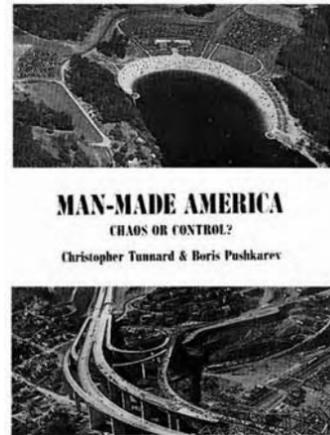
Ci-contre: Gordon Cullen, planche de «Townscape casebook» (extrait de *The Architectural Review* n° 636, 1949).

A droite: Comparaison entre le chaos de la rue commerçante de Main Street et la vue idyllique de la cour de l'Université de Virginie (extrait de Peter Blake, *God's Own Junkyard, New York*, 1964).

Et pourtant... cette même année, le Congrès américain vote un budget de vingt-six milliards de dollars pour la réalisation d'un important réseau d'autoroutes. Lewis Mumford est un des premiers à dénoncer les dangers de l'application de ce programme pour l'aménagement du territoire américain, à s'inquiéter des éventuelles atteintes au paysage qui peuvent en découler et à convier les ingénieurs routiers à faire preuve de plus de sensibilité esthétique dans leurs projets d'infrastructures¹⁴.

Cette mise en garde de Mumford a été suivie par la publication presque simultanée, au début des années soixante, de plusieurs ouvrages qui formulent une critique sévère de la détérioration du paysage urbain et suburbain par l'automobile. Tous, à des degrés divers et selon des points de vue différents, dénoncent le chaos de la métropole moderne et appellent à l'instauration d'un ordre visuel, reprenant ainsi l'essentiel de l'argumentation de *Man-Made America*.

Gordon Cullen rassemble ainsi dans *Townscape* (1961)¹⁵ le matériau iconographique qu'il a accumulé depuis une dizaine d'années, l'ouvrage étant sans surprise et illustrant abondamment l'approche pittoresque et esthétique énoncée auparavant. Christopher Tunnard (associé à Boris Pushkarev) emprunte le titre *Man-Made America. Chaos or control?* (1963)¹⁶ pour un essai de nature technique, dans lequel il préconise l'application de «*principes d'ordre qui, clairement compris et utilisés, peuvent accorder au paysage une dimension artistique, autorisant ainsi une multitude d'expressions individuelles sans pour autant tomber dans l'anarchie (ou la monotonie) actuelle*»¹⁷. Il opère une analyse approfondie des caractéristiques du champ de la vision en mouvement et définit les principes esthétiques qui contribuent à la beauté de la forme plastique des autoroutes. Pour sa part, le critique Peter Blake écrit, «*la rage au ventre*» (*in fury*), *God's Own Junkyard* (1964)¹⁸, un livre polé-



Ci-dessus: Photo de la couverture de Christopher Tunnard & Boris Pushkarev, *Man-Made America. Chaos or control?*, 1964, op. cit. à la note 16.

A gauche: Forme plastique de l'autoroute et intégration dans le paysage (extrait de Christopher Tunnard & Boris Pushkarev, *Man-Made America. Chaos or control?*, op. cit. à la note 16).

A droite: Photo de la couverture de Donald Appleyard, Kevin Lynch, John R. Myer, *The View from the Road*, 1964.

mique et engagé qui dénonce la détérioration «*planifiée*» du paysage américain et dont le succès médiatique est dû, pour beaucoup, à la force suggestive d'une iconographie contrastée entre des bons et des mauvais exemples.

Ces publications, certes importantes pour la perception des mutations paysagères occasionnées par la démocratisation de la voiture, n'ouvrent pourtant pas de nouvelles perspectives pour une compréhension autre de ces faits. Soit elles affichent en effet une certaine nostalgie du passé (*townscape*), soit elles prolongent certains thèmes de la modernité, comme l'aspiration à un ordre visuel pur (Tunnard préconise la restriction du nombre de panneaux publicitaires placés le long des voies de communication), l'assimilation des infrastructures à des ouvrages d'art ou alors la recherche des émotions esthétiques procurées par les grands espaces fluides et l'étalement spatial de la route parcourue à grande vitesse – l'expérience ((*espace-temps*)) chère à Giedion.

La recherche sur le paysage du bord de la route va connaître une deuxième impulsion avec la publication, dès le milieu des années soixante, d'une série d'études qui, tout en adoptant une même approche visuelle et esthétique, ouvrent néanmoins d'autres voies d'exploration. Ces travaux, de nature académique, persistent à accorder aux réseaux (auto)routiers une valeur positive pour l'aménagement du territoire et s'intéressent tout particulièrement aux nouvelles perceptions de l'espace engendrées par le mouvement. Mais surtout ils se caractérisent par la prise en compte d'une plus grande complexité des phénomènes et par le fait qu'ils font appel, dans leurs analyses, à des instruments issus d'autres disciplines, comme la sociologie, la psychologie, la linguistique et parfois même la littérature ou le cinéma. Diversité d'attitudes, autant de regards différents dont trois points de vue particuliers méritent ici notre attention.

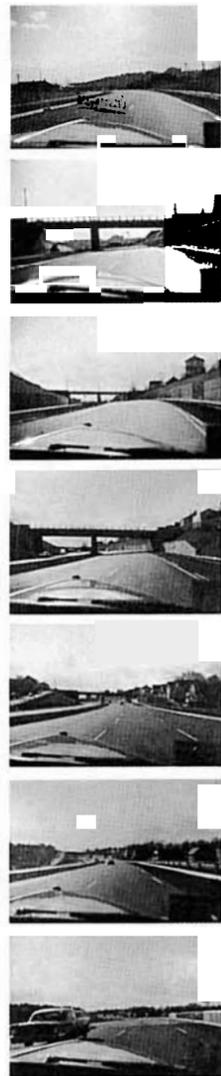
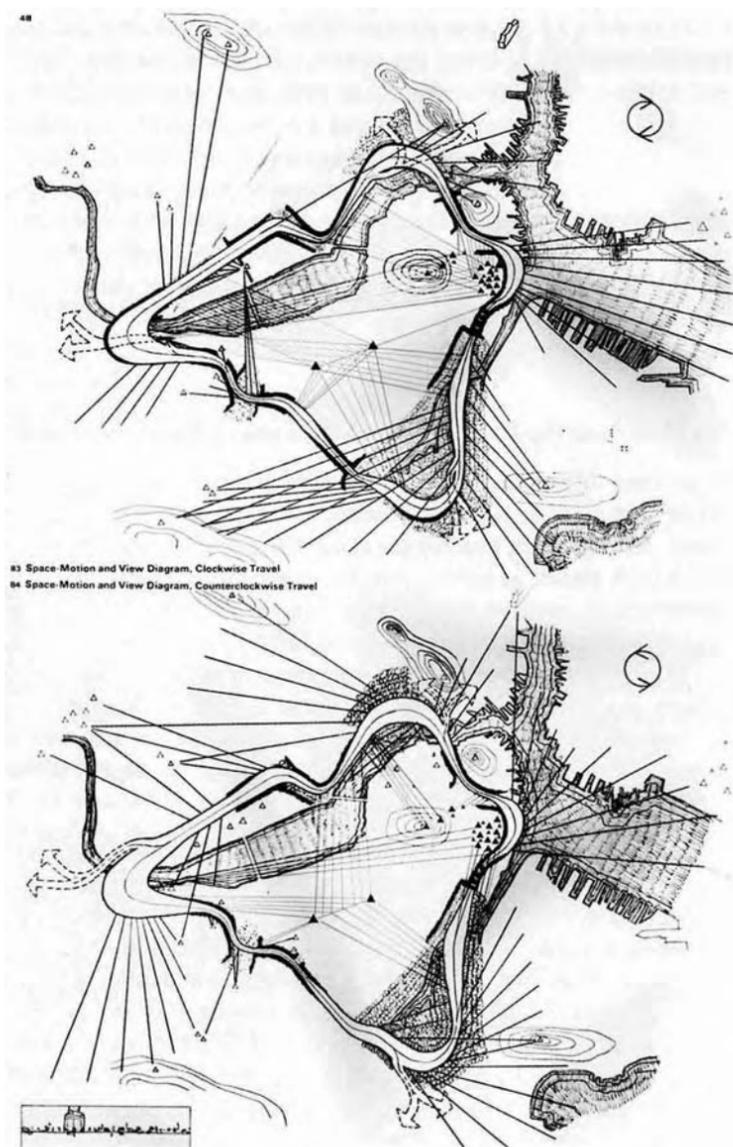
The View from the Road ou le regard au volant d'une automobile

Le premier regard est celui de l'architecte américain Kevin Lynch dont les recherches privilégient le point de vue de l'habitant¹⁹ tout en intégrant, à l'intérieur du champ d'étude visuel, des notions de psychologie et d'anthropologie. Dans *The Image of the City* (1960)²⁰, Lynch avait abordé la question de «*la qualité visuelle de la ville américaine en étudiant la représentation mentale de cette ville chez ses habitants*»²¹ et avait ainsi pu démontrer que «*la ville n'est pas perçue par ceux qui l'habitent à la manière d'un tableau ; sa perception est, pour eux, organisée de façon radicalement autre, en fonction des séries de liens existentiels, pratiques et affectifs qui les attachent à elle*»²². A partir de ses observations, il avait pu aussi attester que la clarté et la lisibilité de la forme urbaine sont des qualités essentielles non seulement en termes de sécurité mais aussi en termes d'intensité de l'expérience humaine.

Son ouvrage suivant, *The View from the Road* (1964, écrit avec Donald Appleyard et John R. Myer)²³, dédié aux ingénieurs des routes, aborde spécifiquement la question de la perception visuelle des autoroutes depuis le point de vue de l'automobiliste. La recherche, menée dans le cadre du Joint Center for Urban Studies du M. I. T. et de Harvard, se veut opérationnelle et met en relation les principes esthétiques devant présider à la création d'une autoroute – l'établissement d'un ordre visuel structuré, l'enchaînement de séquences visuelles cohérentes, enfin, l'identité et la lisibilité du paysage – avec les impressions et les comportements de l'automobiliste – le sens du mouvement, la capacité d'orientation dans l'espace (les points de repère), la perception dynamique des volumes, le franchissement des limites, l'impression de rythme et de continuité, etc.



Pour transcrire graphiquement ces analyses spatiales et perceptives, Lynch va mettre au point un nouveau mode de représentation²⁴ qui fait écho à la conviction de Giedion que «des photographies aériennes arrivent peut-être à rendre l'ample mouvement du tracé de la route, la beauté de ses virages, mais ce n'est qu'au volant d'une automobile que l'on peut se rendre compte de sa signification.»²⁵ Délaissant le principe de la vue à vol d'oiseau – image synthétique qui permettait de saisir l'étendue du tracé des routes et autoroutes, à l'échelle du territoire²⁶ –, il va s'inspirer des techniques cinématographiques pour simuler les points de vue toujours changeants de l'automobiliste au volant de la voiture en mouvement. Les séquences visuelles du parcours sont ainsi représentées par des croquis ou des images photographiques successives, clairement encadrées par le pourtour du pare-brise de l'automobile.



Ci-dessus et ci-contre: Séquences visuelles effectuées le long de la Northeast Expressway à Boston.

A gauche: Esquisses des points de vue selon des parcours inversés dans une route périphérique à Boston.

(Extraits de Donald Appleyard, Kevin Lynch, John R. Myer, *The View from the Road*, op. cit. à la note 23).



Cette méthode de simulation de l'oeil humain, associée aux représentations par diagrammes des séquences, va lui permettre d'analyser les qualités visuelles d'une autoroute de Boston – la *Northeast Expressway* – et de proposer un contre-projet au tracé officiel d'une autre route périphérique de la même ville. Curieusement, ces études de cas ne prennent pratiquement pas en compte la signalétique autoroutière et les panneaux publicitaires du bord de route. Est-ce parce que ce sont des voies urbaines, proches du centre-ville et, par conséquent, peu sujettes à la *pollution visuelle* des néons et enseignes de publicité ? Ou est-ce que Lynch n'attribue pas une valeur structurante à ces signes éphémères dont il estime par ailleurs qu'ils occultent les vrais points de repère que sont, par exemple, les bâtiments historiques²⁷ ?

Nous penchons pour cette deuxième hypothèse. La démarche de Lynch, hormis ses aspects sociologiques et psychologiques, s'appuie sur une problématique courante à l'époque: l'analogie entre urbanisme et architecture²⁸. Dans *The View from the Road*, il compare les séquences visuelles ressenties le long d'une route avec l'expérience temporelle d'une *promenade architecturale* à grande échelle, dont l'unité conceptuelle et spatiale exclut tout élément non signifiant et éphémère. Sauf la nuit, où «un nouvel ordre règne sur la ville» et où la lumière publicitaire et routière emphatise certaines parties de la ville, Lynch n'attribue pas une valeur structurante aux enseignes du bord de route, contrairement à ce que fera quelques années plus tard Robert Venturi dans le désert du Nevada...

Learning from Las Vegas, la symbolique commerciale et le renversement du regard

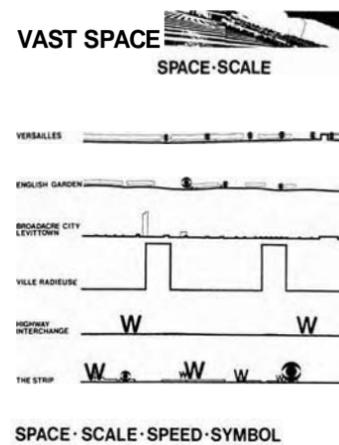
C'est bien connu, Robert Venturi portera un regard fondamentalement différent sur le paysage de bord de route. En 1968, il décide d'analyser, avec Denise Scott Brown, Steven Izenour et quelques étudiants de Yale, la situation où l'intensité des phénomènes est la plus forte: Las Vegas et son fameux *strip*.

Cintérêt de Venturi pour le paysage commercial s'était manifesté auparavant dans les dernières pages de *Complexity and Contradiction in Architecture* (1966)²⁹, où il prenait position contre la comparaison tendancieuse faite par Peter Blake dans *God's Own Junkyard* entre le chaos de la rue commerçante de Main Street et la vue idyllique de la cour de l'Université de Virginie. Selon ses propres termes, «mis à part le fait que cette comparaison manque d'à propos, Main Street n'est-elle pas presque parfaite ? Le déroulement commercial de la Route 66 n'est-il pas presque parfait ? (...) Quel léger changement du contexte les rendra parfaits ? Peut-être un meilleur contrôle des panneaux publicitaires»³⁰.

L'analyse du *strip* de Las Vegas apporte, en effet, la preuve que «ce sont essentiellement les enseignes de la grand-route qui, par leurs formes sculpturales ou leurs silhouettes picturales, par leurs positions particulières dans l'espace, leurs configurations infléchies et leurs significations graphiques, donnent des points de repère et unifient la mégatexture»³¹. Là où la plupart voient le chaos de la rue commerçante, on discerne maintenant un ordre visuel complexe, contrasté et non évident («ce n'est pas un ordre dominé par l'expert et accueillant au regard»³²), intégrant paradoxalement des notions contradictoires: continuité et discontinuité, le mouvement et l'arrêt, la clarté et l'ambiguïté, etc.

En effet, à Las Vegas, Venturi, Scott Brown et Izenour vont effectuer un renversement des valeurs et porter un regard inédit³³ sur un paysage commercial et populaire, jusque-là méprisé par les architectes et les critiques. Leur analyse du *strip* en tant que système de communication les a conduits à préciser la fameuse opposition entre «canard» (*duck*) et

((hangar décoré)) (decorated shed), notions directement issues de l'observation du langage d'une architecture ((orientée vers la voiture)). Il nous faut ici insister sur ce point: en publiant les résultats de ses analyses dans *Learning from Las Vegas* (1972), l'équipe de Yale veut démontrer l'importance du symbolisme dans un contexte fondamentalement nouveau, où le message commercial prédomine dans un paysage de grands espaces, appropriés à la vitesse de la voiture – «le signe graphique dans l'espace est devenu l'architecture de ce paysage»³⁴. Dans cette optique, la référence explicite aux travaux de Lynch, même technique, n'est pas superflue: elle permet de mieux comprendre le mécanisme de la vision durant la conduite en automobile, son adaptation à la vitesse et son impact sur la localisation et la forme des enseignes publicitaires.³⁵

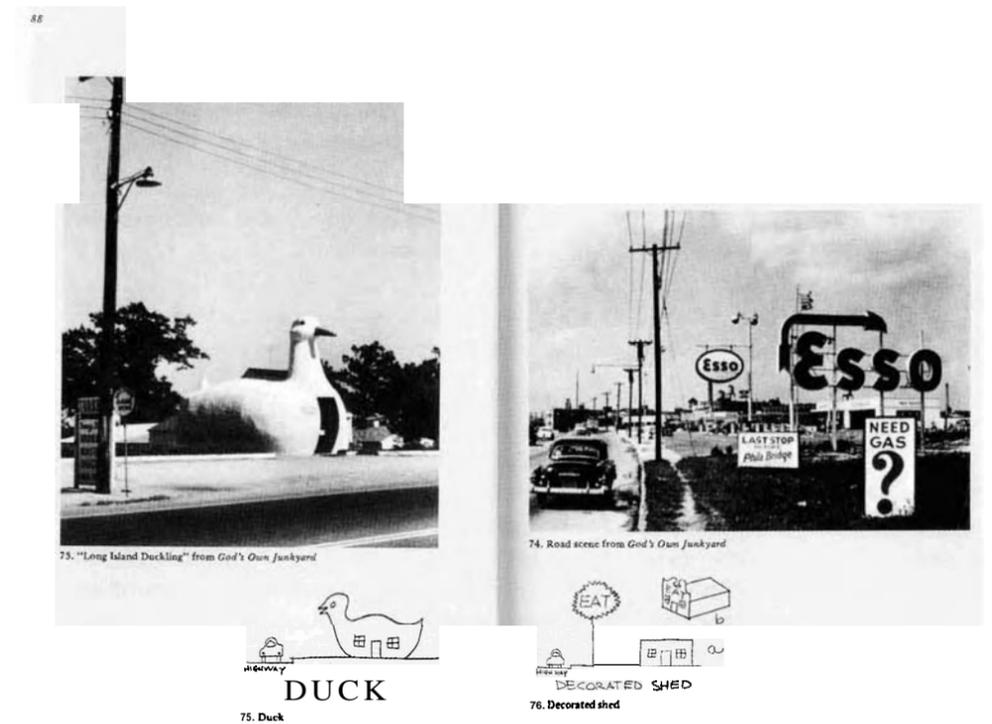


Ci-dessus: Analyse comparative de l'intensité des symboles sur différents types de grands espaces.

A gauche: Las Vegas, l'ordre complexe du strip.

A droite: Double page illustrant le canard (duck) et le hangar décoré (decorated shed) déduits à partir de deux images de God's Own Junkyard de Peter Blake.

(Extraits de Robert Venturi, Denise Scott Brown, Steven Izenour, *Learning from Las Vegas*, op. cit. à la note 29.)



AS in DS, le mythe de la voiture et le regard sur un autre récit

Le dernier regard est celui de l'architecte anglaise Alison Smithson qui, en 1972, la même année que paraît *Learning from Las Vegas*, entame une série de voyages entre Londres et Wiltshire au volant de sa voiture – une Citroën DS – durant lesquels elle prend méthodiquement des notes sur les paysages qu'elle parcourt. Le résultat de ces observations sera consigné dans une publication tardive, intitulée *AS in DS: an eye on the road* (1983)³⁶, véritable *journal de bord*, dont l'objectif premier est d'éveiller les sensibilités aux qualités du paysage perçu d'une voiture en mouvement.

Les Smithson partagent avec les Venturi un même intérêt pour cette architecture «laide et ordinaire» qui se multiplie le long des axes routiers et qui, selon eux, a le mérite de stimuler «un regard toujours nouveau sur les choses et de se distancer des règles esthétiques communément admises»³⁷. Ils s'intéressent depuis les années cinquante au concept de mobilité, qu'ils considèrent comme une caractéristique fondamentale de l'époque et un facteur important de cohésion sociale et de liberté. Ils considèrent les routes comme des éléments primordiaux pour l'organisation du territoire³⁸, privilégient l'étude des signes de la vie quotidienne et de la mobilité et, enfin, considèrent que le shopping center, «temple» de la consommation, est «le véritable et peut-être unique lieu vrai de la communauté»³⁹.

Pourtant lorsque Alison Smithson commence à noter méthodiquement ses impressions visuelles depuis sa DS, elle ne choisit pas de se confronter à l'architecture commerciale des bords de route, mais plutôt aux scènes de la campagne rurale anglaise. En réalité, elle s'amuse à tisser des liens avec la littérature, notamment avec les récits de voyages de certains écrivains anglais du XIX^e siècle. S'inspirant des compte-rendus que William Cobbett (1763–1835) fait de ses voyages à cheval dans le sud et l'ouest de l'Angleterre

entre septembre 1822 et octobre 1826, impressions journalières recueillies dans l'ouvrage *Rural Rides* (1830)⁴⁰, Alison Smithson adopte un style descriptif (plutôt télégraphique), agrémenté de notes, croquis et photos. A plusieurs reprises, elle compare ses propres visions avec celles de Cobett, face à un paysage rural dont la préservation et la conservation sont évoquées... un thème encore d'actualité, plus de vingt ans après.

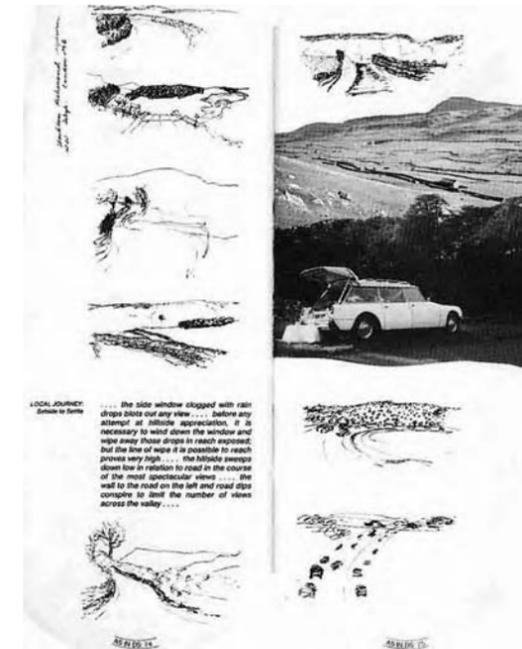
Mais ce qui ressort véritablement de la lecture de *AS in DS* est l'hommage rendu à l'automobile et, en particulier, à la Citroën DS, dont la projection en plan est figurée dans le contour du livre. Présentée pour la première fois au Salon de l'automobile parisien d'octobre 1955, la DS est en avance sur son temps, par certaines innovations technologiques (suspension hydropneumatique, phares tournants) et surtout par son confort supérieur, sa conduite aisée et une excellente visibilité. Elle réunit les conditions idéales pour pouvoir apprécier le paysage en mouvement.

Aux yeux des Smithson, la DS est l'équivalent européen de la Cadillac américaine⁴¹, symbole d'une nouvelle société de consommation où la mobilité est omniprésente et l'utilisation de l'automobile synonyme de liberté. Ils se plaisent à souligner son aspect domestique et, fascinés par les *mobil-homes* et autres *caravan*, la qualifient de véritable (*maison sur quatre roues*) (*room on wheels*). On ne peut s'empêcher de faire ici référence au texte de Roland Barthes sur ce nouveau mythe des temps modernes, notamment au passage où il affirme que la DS est «plus ménagère, mieux accordée à cette sublimation de l'utilité que l'on retrouve dans nos arts ménagers contemporains: le tableau de bord ressemble davantage à l'établi d'une cuisine moderne qu'à la centrale d'une usine: les minces volets de tôle mate, ondulée, les petits leviers à boule blanche, les voyants très simples, la discrétion même de la nickellerie, tout cela signifie une sorte de contrôle exercé sur le mouvement, conçu désormais comme confort plus que performance»⁴².

Un regard rétrospectif

Techniques cinématographiques pour mieux nous faire percevoir le paysage de l'automobile; un nouveau regard positif, sans préjugés, de l'architecture populaire et commerciale de bord de route; la vision à partir d'une automobile identifiée à une maison mobile, symbole d'un nomadisme toujours en devenir... Rétrospectivement, s'impose le constat de la prédominance d'un discours esthétique basé sur la perception visuelle de l'environnement. Approche sectorielle qui a éludé certaines questions importantes – comme la dimension culturelle et subjective du regard – et qui a certainement occulté le fait que l'expansion des voies de communication et l'usage toujours plus intense de la voiture provoquent un ensemble de problèmes dont le chaos visuel n'est qu'un aspect particulier.

Mais il nous faut aussi admettre que ces diverses approches, dégagées de leur aspect idéologique et mythique, nous ont progressivement ouvert les yeux sur de nouveaux phénomènes qui font de plus en plus partie de notre quotidien. Car depuis les années soixante et septante, le paysage de bord de route a continué de s'étendre, prenant implacablement possession de ces zones résiduelles et périphériques où s'implantent, toujours sans ordre apparent, les Mc Donald, les hôtels Formule 1 et les hypermarchés commerciaux, avec leurs panneaux, enseignes et néons. Une scène en constante évolution qui continue à inquiéter et à fasciner et qui justifie en soi tout l'intérêt qu'on peut porter aux travaux ici analysés⁴³.



Double page illustrant les impressions de Alison Smithson: textes, croquis, photos. A noter le contour particulier du livre qui reproduit la projection en plan de la DS (extrait de Alison Smithson, *AS in DS. An eye on the road*, op. cit. à la note 36).

Notes

¹ Sur l'architecture de bord de route en Amérique, v. J. Jennings (éd.), *Roadside America. The Automobile in Design and Culture*, Iowa State University Press, Ames, Iowa, 1990.

² Sur les parkways, v. S. Giedion, *Space, Time and Architecture*, New York, 1941. Traduction française: *Espace, temps, architecture*, Editions Denoël, Paris, 1990, pp. 464-467; J.-L. Cohen, L. Hodebert, A. Lortie, *Le parkway, dispositif métropolitain*, Laboratoire Architecture, culture, société XIX^e-XX^e siècles, Ecole d'Architecture Paris-Villemin, mars 1996, p. 10: «La manière la plus large de définir le parkway serait de l'assimiler à une voie publique de large emprise associant de façon variable circulations à vitesses différenciées et espaces végétaux».

³ Cf. N. Bel Geddes, *Magic Motorways*, Ramdon House, New York, 1940.

⁴ A propos de l'architecture *streamlined*, v. A. Lourie, «L'invention de l'industrial designer aux États-Unis») in J.-L. Cohen (sous la direction de), *Les années 30. L'architecture et les arts de l'espace entre industrie et nostalgie*, Editions du patrimoine, Paris, 1997, pp. 232-239.

⁵ *Man-Made America*, *The Architectural Review*, n° 648, 1950.

⁶ L. Mumford, B. MacKaye, ((*Townless Highways for the Motorist. A proposal for the Automobile Age*) in *Harper's Monthly*, n° 73, 1931.

⁷ *Man-Made America, The Architectural Review*, n° 648, op. cit., p. 343.

⁸ I. de Wolfe, «Townscape» et G. Cullen «Townscape Casebook» in *The Architectural Review*, n° 636, 1949, pp. 355-374. I. de Wolfe était en réalité H. de C. Hasting, le propriétaire de la revue. G. Cullen a été assistant editor of art de la revue entre 1949 et 1956. Sur G. Cullen voir *Urban design quarterly*, n° 52, 1994.

⁹ C. Tunnard, «Scene» in *Man-Made America, The Architectural Review*, n° 648, op. cit., pp. 345-359.

¹⁰ J.-L. Cohen, *Scènes de la vie future*, Flammarion, Paris, 1995, p. 196.

¹¹ H.-R. Hitchcock, «Autumn 1950: the ways things are» in *Man-Made America, The Architectural Review*, n° 648, op. cit., pp. 386-398. Dans les années cinquante, la plupart des constructions situées le long des autoroutes ne sont pas construites par des architectes. Sauf pour les

centres commerciaux, programme que la firme Gruen et Krummyck maîtrise très rapidement et de façon très imaginative, comme en témoigne l'exemple présenté dans l'article de Hitchcock situé à la périphérie de Los Angeles dont l'expression inédite repose sur deux rampes croisées qui mènent l'automobiliste sur la toiture de l'immeuble. Les théories de Gruen sur le design des supermarchés proviennent de la critique du paysage commercial de bord de route. Cf. V. Gruen «Introverted Architecture») in *Progressive Architecture*, n° 38, 1957, pp. 204-208 et D. M. Bluestone, «Roadside Blight and the Reform of Commercial Architecture») in J. Jennings (éd.), *Roadside America. The Automobile in Design and Culture*, op. cit., pp. 181-182.

¹² *Machine-Made America, The Architectural Review*, mai 1957.

¹³ La revue *Progressive Architecture* va, par l'intermédiaire de son rédacteur T.H. Creighton, faire une enquête auprès de plusieurs architectes qui, de façon unanime, reconnaissent l'état de confusion et de chaos de l'architecture du début des années soixante. Creighton va essayer d'«institutionnaliser» ce moment par l'instauration d'un

mouvement, qui s'est avéré parfaitement éphémère, intitulé *Cahotism*. Cf. «The sixties. A P/A symposium on the state of architecture: part I», *Progressive Architecture*, n° 3, 1961, pp. 122-133 et «The sixties. A P/A symposium on the state of architecture: part II» in *Progressive Architecture*, n° 4, 1961, pp. 164-169.

14 L. Mumford, «The Highway and the City» in *The Highway and the City*, Martin Secker & Warburg, Londres, 1964, p. 176. Ce texte, publié pour la première fois dans *Architectural Record*, n° 123, 1958, pp. 179-186, a été perçu comme un défi à relever par certains ingénieurs et économistes. Cf. Ch. A. Glover, «The Challenge of the New Highway Program» in W. Brester Snow, *The Highway and the Landscape*, Rutgers University Press, New Brunswick, New Jersey, 1959, pp. 56-73.

15 C. Cullen, *Townscape*, Architectural Press, Londres, 1961.

16 Ch. Tunnard & B. Pushkarev, *Man-Made America. Chaos or control?*, Yale University Press, New Haven and London, 1963.

17 Ibid., p. 4.

18 ? Blake, *God's Own Junkyard*, Holt, Rinehart and Wiston, New York, 1964.

19 On peut faire un parallèle entre les travaux de K. Lynch et ceux de la journaliste J. Jacobs. Celle-ci revendique le retour à des valeurs de sociabilité induites par la diversité et la mixité des fonctions urbaines et dénonce aussi le phénomène de l'érosion des villes par la voiture. Préoccupée par la perception de l'habitant du chaos urbain, elle dédie un chapitre de son livre à l'ordre visuel dans la ville. Tout en affirmant que «seules la complexité et la vitalité des fonctions peuvent donc donner aux différentes parties de la ville une structure et une forme appropriées», elle adhère néanmoins à une démarche analytique basée sur le regard et emprunte, pour ce faire, certains concepts exposés par Kevin Lynch. Cf. J. Jacobs, *The Death and Life of Great American Cities*, Random House, New York, 1961. Traduction française: *Déclin et survie des grandes villes américaines*, Pierre Mardaga éditeur, Liège, 1991.

20 K. Lynch, *The Image of the City*, The M.I.T. and Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1960. Traduction française: *L'image de la Cité*, Dunod, Paris, 1971.

21 Ibid., p. 3.

22 F. Choay, *L'urbanisme, utopies et réalités*, Editions du Seuil, Paris, 1965, p. 72.

23 D. Appleyard, K. Lynch, J. R. Myer, *The View from the Road*, Massachusetts Institute of Technology, 1964.

24 C. Cullen a été l'un des premiers à représenter, par des croquis, les séquences visuelles d'un automobiliste au volant d'une voiture en mouvement. Cependant, la démonstration ne portait que sur des questions de signalétique et de sécurité routières. Cf. G. Cullen, M. Regan, «Switch on» in *The Architectural Review*, n° 722, 1957, pp. 187-193.

25 Cf. S. Giedion, *Espace, temps, architecture*, op. cit., p. 465.

26 Cf. J. Gubler, ((L'aérostation, prélude à l'aviation? Notes sur la découverte architecturale du paysage aérien)), *matières*, n° 2, 1998, pp. 7-20.

27 D. Appleyard, K. Lynch, J. R. Myer, *The View from the Road*, op. cit., p. 17.

28 Plusieurs architectes du Team X, dont notamment A. van Eyck, vont essayer d'établir des liens entre l'urbanisme et l'architecture en s'inspirant de l'affirmation d'Alberti: «Une ville est une grande maison et une maison est une petite ville».

29 R. Venturi, *Complexity and Contradiction in Architecture*, The Museum of Modern Art, New York, 1996. Traduction française: *De l'ambiguïté en Architecture*, Dunod, Paris, 1995.

30 Ibid., p. 102.

31 R. Venturi, D. Scott Brown, S. Izenour, *Learning from Las Vegas*, The Massachusetts Institute of Technology, 1972. Traduction française: *L'enseignement de Las Vegas ou le symbolisme oublié de la forme architecturale*, Pierre Mardaga éditeur, Bruxelles. Liège, s. d., p. 27.

32 Ibid. p. 65.

33 Cf. J. Abram, (Actualité de Venturi» in *AMC*, n° 18, mars 1991 et F. Chaslin, «Venturisme, un bilan» in *L'Architecture* d'Aujourd'hui, n° 273, 1991, pp. 86-90.

34 R. Venturi, D. Scott Brown, S. Izenour, *L'enseignement de Las Vegas ou le symbolisme oublié de la forme architecturale*, op. cit., p. 23.

35 Ibid., p. 87.

36 A. Smithson, *AS in DS. An eye on the road*, Delft University Press, 1983.

37 D. Scott Brown, «Team 10, Perspecta 10, and the Present State of Architectural Theory» in *Journal of the American Institute of Planners*, vol. 33, n° 1, 1967, p. 44. Traduction de l'auteur.

38 Les Smithson sont d'opinion que «l'échec le plus évident de la planification est l'absence de lisibilité et d'identité des grandes villes et que la réponse à cette défaillance réside certainement dans la création d'un système de routes, planifié de façon claire et à grande échelle – the Urban Motorway». (in Th. Crosby (éd.), *Uppercase 3*, Londres, s. d. Traduction de l'auteur).

39 D. Rouillard, «Stops/No-Stop-City» in *La place dans l'espace urbain*, Cahiers paysages et espaces urbains n° 5, École Régionale des Beaux-Arts de Rennes, École d'Architecture de Bretagne, 1996, p. 12. V. aussi P. Smithson, ((Capital Cities» in *Architectural Design*, n° 10, 1958, pp. 437-441. Dès 1968, les relations entre les Smithson et les Venturi deviennent plus tendues. Cette année-là, D. Scott Brown critique l'ouvrage *Urban Structuring* des Smithson et leur reproche une certaine légèreté dans la compréhension des phénomènes urbains. Cf. D. Scott Brown, «Urban structuring» in *Architectural Design*, n° 1, 1968, p. 7.

40 W. Cobbett, *Rural Rides*, 3 vol., G. D. H. and M. Cole, 1830. Chaque soir, Cobbett notait les observations et les impressions recueillies durant la journée. Son objectif était d'estimer les ravages causés par la guerre et de formuler des propositions pour améliorer la production agricole du pays. Ces notes ont été préalablement publiées dans un journal, le *Political Register*.

41 V. à ce sujet la fascination des Smithson pour les voitures américaines considérées comme des *clasic box on wheels*, dans A. & ? Smithson, *Without rhetoric. An architectural aesthetic 1955-1972*, The M.I.T. Press, Cambridge, Massachusetts, 1974, pp. 2-13. V. aussi R. Banham, ((Machine aesthetic» in *Architectural Review*, n° 700, 1955, pp. 224-228.

42 R. Barthes, *Mythologies*, Éditions du Seuil, 1957, p. 152.

43 Cf. J.-L. Cohen, «La recherche sur la forme urbaine aux États-Unis» in J. Castex, J.-L. Cohen et J. C., Depaule, *Histoire urbaine. anthropologie de l'espace*, CNRS, Paris, 1995, pp. 121-136.

Nécessités de la clôture ou la vision sédentaire de l'architecture

Jacques Lucan

Theo van Doesburg : «*La nouvelle architecture a percé le mur, de sorte qu'elle supprime la dualité entre l'intérieur et l'extérieur. [...] Il en résulte un nouveau plan, un plan ouvert [...].*»¹

Piet Mondrian : «*Le Home ne saurait plus être clos, fermé, séparé. La Rue non plus.*»²

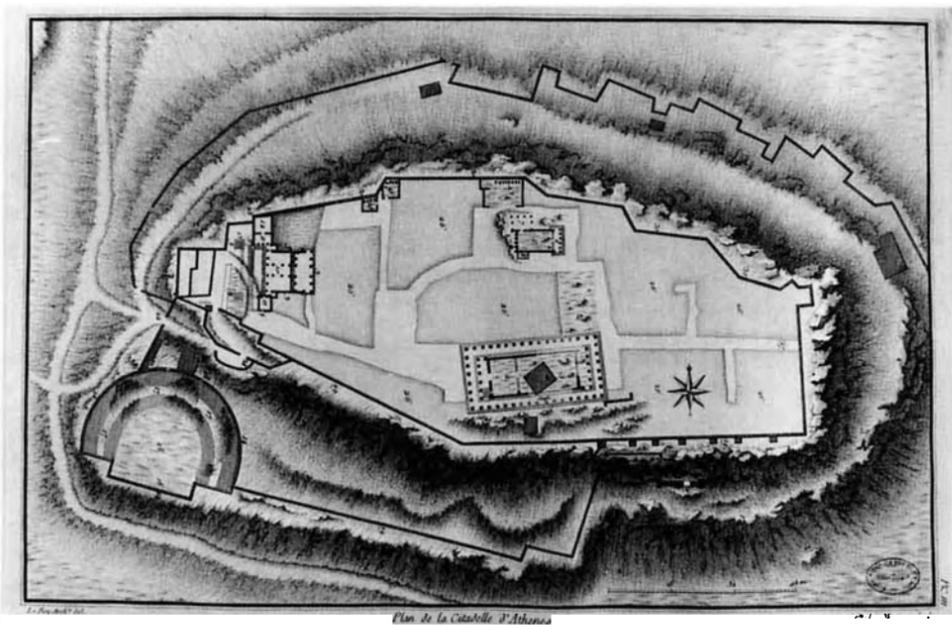
Frederick Kiesler : «*Des murs, des murs, des murs. Nous ne voulons plus de murs, plus d'encasernement du corps et de l'esprit [...].*»³

Le Corbusier : «*Et il n'y a pas de cour. Voilà l'apport de l'urbaniste. Ici comme dans nos études de tracés de ville (1922), il n'y a jamais de cour.*»⁴

Jepourrais multiplier les citations qui en appellent à rompre la clôture, qui en appellent à l'ouverture – du home, des murs, de la rue, de la cour, etc. –, notion paradigmatique pour comprendre beaucoup des caractéristiques de l'architecture du XX^e siècle. Même si on ne doit pas inconsidérément forcer les rapprochements, les comparaisons ou les analogies, il n'empêche que nous aurions affaire à un leitmotiv des propos des artistes pour une spatialité illimitée, synonyme de nouvelle liberté.

J'ai, dans la livraison précédente de *matières*⁵, tenté de montrer le lien entre ouverture de l'étendue, invention du paysage architectural et privilège donné au déplacement dans la compréhension de nouvelles modalités de la composition architecturale. La notion de pittoresque est alors souvent essentielle dans ce que nous pourrions appeler une *esthétique de la dispersion*, qui demande au regard d'embrasser l'étendue pour fabriquer des tableaux avec des objets séparés les uns des autres, la dispersion étant d'autant plus souveraine que ces objets ne se rapportent pas à une régularité géométrique qu'offrirait, par exemple, trame réticulaire, damier ou grille orthogonale. Cette esthétique de la dispersion trouve rapidement un écho paradoxal, car frappé de négativité, dans le désordre de

situations suburbaines où l'espace ouvert n'est plus assujéti à un ordre visuel compréhensible : ce paysage proprement inintelligible peut être qualifié de chaos, résultat de phénomènes de croissance incontrôlable. Lorsqu'au début des années 1940, José Luis Sert pose la question : «*Can our cities survive ?*»⁶, c'est sur un fond d'images où la congestion et les taudis urbains le disputent à des paysages de désordre suburbain. Le but est alors de trouver des remèdes à une situation jugée profondément néfaste; le moyen sera peut-être de renouer avec des notions de clôture, nécessairement antinomiques de celles d'ouverture... c'est ce que nous allons voir.



Deux paradigmes architecturaux antithétiques.

Le temple égyptien, paradigme d'un espace clos. Photographie aérienne illustrant l'ouverture de l'article d'Ernö Goldfinger, «*The Elements of Enclosed Space*», paru dans *The Architectural Review*, n° 541, janvier 1942.

Le temple grec, qui se rapporte à un espace ouvert de dispersion des objets architecturaux. «*Plan de la Citadelle d'Athènes*», figurant dans le recueil de David Leroy, *Les Ruines des plus beaux monuments de la Grèce*, 1758, planche 111

Rassembler et refermer : la revanche de Camillo Sitte

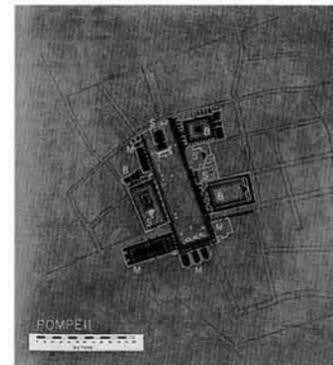
L'enjeu est donc de savoir comment contrecarrer la dispersion suburbaine : ce problème inquiète d'autant plus les architectes et les urbanistes que les destructions de la Seconde Guerre mondiale rendent encore plus nécessaire une réflexion urbanistique approfondie.

L'un des moments les plus intéressants de cette réflexion est sans nul doute le huitième Congrès international d'architecture moderne qui se tient en Grande-Bretagne, à Hoddeston, du 7 au 14 juillet 1951. On y retrouve José Luis Sert, président des CIAM. Il en appelle à un urbanisme capable d'arrêter ce qu'il nomme la «*croissance chaotique*», ou encore la «*dispersion*», par une «*recentralisation*» des développements urbains et suburbains. Déjà les projets qu'il avait conçus dans les dernières années, avec Paul Lester Wiener, pour la Cidade de los Motores au Brésil ou pour Chimbote au Pérou, semblent avoir montré la voie : chacune de ces villes neuves est dotée d'un centre civique clairement identifiable, prototype de ce que le huitième CIAM se plaira à nommer un *Core*. José Luis Sert précise que le *Core* est le lieu «*des contacts directs et des échanges d'idées qui stimulent les libres discussions*»⁸, le lieu où chacun est sous le regard de l'autre : «*where people can see people*»⁹. Ce lieu d'une co-présence est celle de citoyens rassemblés dans l'unité de leurs regards et de leurs voix : c'est la même situation sociale idéale que décrivait Jean-Jacques Rousseau dans *L'Essai sur l'origine des langues* si bien analysé par Jacques Derrida : «*Rousseau montre que la distance sociale, la dispersion du voisinage est la condition de l'oppression, de l'arbitraire, du vice. Les gouvernements d'oppression font tous le même geste : rompre la présence, la co-présence des citoyens, l'unanimité du "peuple assemblé", créer une situation de dispersion, tenir les sujets épars, incapables de se sentir ensemble dans l'espace d'une seule et même parole, d'un seul et même échange persuasif*»¹⁰.

Le gage d'une liberté serait donc attaché au rassemblement dans un même lieu, au rapprochement des individus, qui s'accompagne du rapprochement des bâtiments, formant le centre civique indispensable à la communauté. Il n'est pas étonnant à partir de là que le grand débat du congrès d'Hoddeston soit celui de donner une signification, une représentation possible du *Core*. Le recours au passé, à l'histoire est ici nécessaire : la place italienne va ainsi faire l'objet de propos passionnés, les congressistes rivalisant d'admiration pour la place Saint-Marc de Venise ou la place de la Seigneurie de Florence, places dont les images s'imposent si nettement et presque unanimement que l'on peut facilement soupçonner d'avoir affaire ici à un véritable "retour du refoulé".

Il faut dire que des signes prémonitoires d'un tel retour auraient déjà pu être perçus dans l'intérêt que Sigfried Giedion portait depuis le début des années 1940 aux centres "civiques" de l'Antiquité, dont les figures archétypiques sont l'agora grecque et le forum romain. A Hoddeston, Sigfried Giedion présente un résultat provisoire des travaux qu'il mène avec ses étudiants américains ou suisses, qu'il illustre avec les plans des agoras d'Athènes et de Priène, et du forum de Pompéi, mais il ne manque pas de poser finalement une question aux accents "très XIX^e siècle" : «*Comment peut-on construire le Core en l'absence d'une structure sociale bien définie ?*»¹¹ Cette attente d'une société "organique" ne correspondrait-elle pas à la nostalgie d'une unité sociale garante d'un espace qui soit encore de ce fait intelligible ?

A défaut d'indiquer des voies pour retrouver cette unité sociale, le congrès d'Hoddeston se préoccupe de présenter des exemples modernes de *Core*, qui pourraient en quelque



La fascination pour les places italiennes ou la revanche de Camillo Sitte.

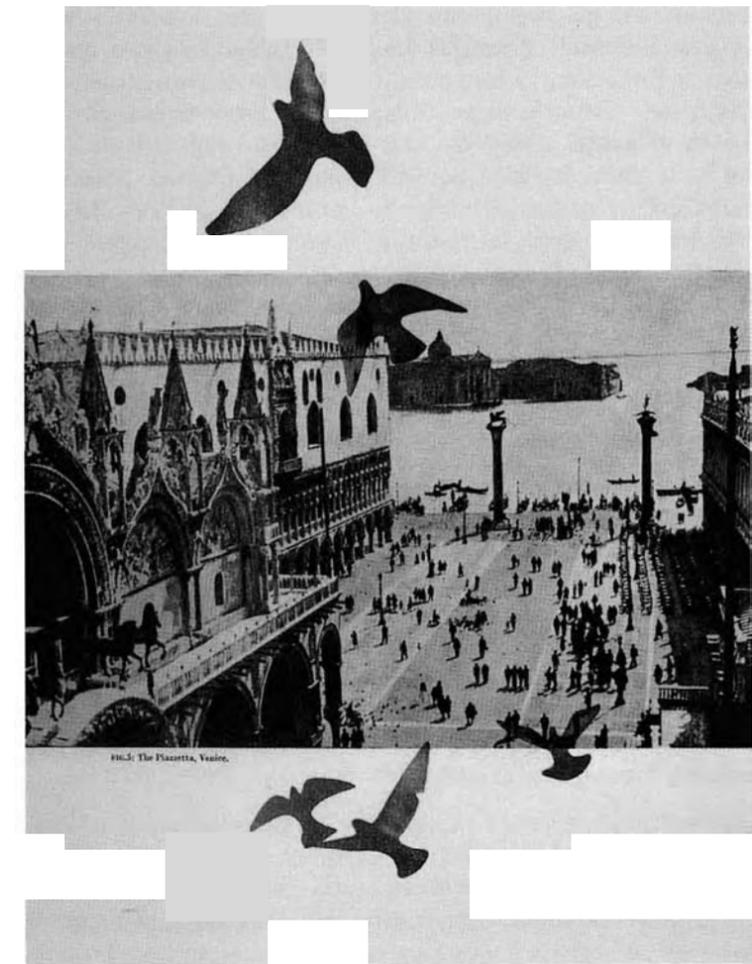
Ci-dessus: Le Forum de Pompéi, dessin illustrant la contribution de Sigfried Giedion, «Historical Background to the Core», à l'ouvrage rendant compte du huitième CIAM tenu à Hoddeston en 1957, The Heart of the City, op. cit. à la note 7, p. 23.

A gauche: La plaza du Rockefeller Center à New York. Photographies illustrant la contribution de José Luis Sert, «Centers of Community Life», à l'ouvrage rendant compte du huitième CIAM tenu à Hoddeston en 1951, The Heart of the City, op. cit. à la note 7, p. 5.

À droite: La place Saint-Marc de Venise. Photographie illustrant l'ouvrage rendant compte du huitième CIAM tenu à Hoddeston en 1951, The Heart of the City, op. cit. à la note 7, p. 2.

sorte servir de modèles. Si les *shoppings centres* américains sont timidement mentionnés, et sans doute rejetés parce que compromis avec le seul commerce marchand, les propos reviennent régulièrement – comme je l'ai précédemment évoqué – sur la question des places, notamment italiennes, jusqu'à susciter une discussion générale. Lors de celle-ci, Philip Johnson regrette, se faisant ainsi l'écho des paroles de Sigfried Giedion, que rien dans la ville moderne ne puisse faire l'objet de «*célébration*», mais il cherche cependant à décrire les caractéristiques que devrait posséder, selon lui, un *Core*. L'une de celles-ci doit produire le sentiment d'être enserré, enveloppé, «*a feeling of being "cuddled"*»¹² : être enfermé pour éprouver une impression de sécurité, n'est-ce pas en appeler à une expérience strictement inverse de celle de l'ouverture évoquée au tout début de ce texte ?

Philip Johnson explique longuement sa découverte des places vénitienes, non seulement celle de la place Saint-Marc, mais encore celle du Campo San Giovanni e Paolo où un café lui avait offert l'hospitalité d'un retrait, à partir duquel il avait pu regarder l'animation du monde. Cette même expérience, Philip Johnson précise qu'il pourrait l'éprouver, comme



par anticipation, dans une situation qui n'est en effet pas construite, celle du projet pour le centre de la ville de Saint-Dié dont le plan est présenté par Le Corbusier à Hoddeston, plan à l'intérieur duquel il dit s'être imaginé souvent promené : se retrouvant une nouvelle fois abrité dans un café, à partir duquel il appréhende l'ensemble dans lequel il se sent comme enfermé. L'attitude qu'implique cette situation de clôture fait maintenant immanquablement penser à la posture du flâneur décrite par Walter Benjamin, le flâneur pour qui la rue, son domaine, est un *intérieur* et pour qui les terrasses de café permettent de la contempler : «*La rue devient un appartement pour le flâneur qui est chez lui entre les façades des immeubles comme le bourgeois entre ses quatre murs. [...], et les terrasses de café sont comme les bow-windows d'où il contemple son intérieur après son travail*»¹³. Faut-il préciser ici que le flâneur n'est pas un nomade : la rue est un intérieur, elle est donc différente d'un chemin qui, lui, appelle l'errance.

En dernière instance, l'expérience de cette intériorité ne peut que nous mener à revenir à celui qui avait pourtant été depuis longtemps écarté et rejeté par les principaux des protagonistes des CIAM : Camillo Sitte. Sans jamais que son nom soit semble-t-il prononcé à

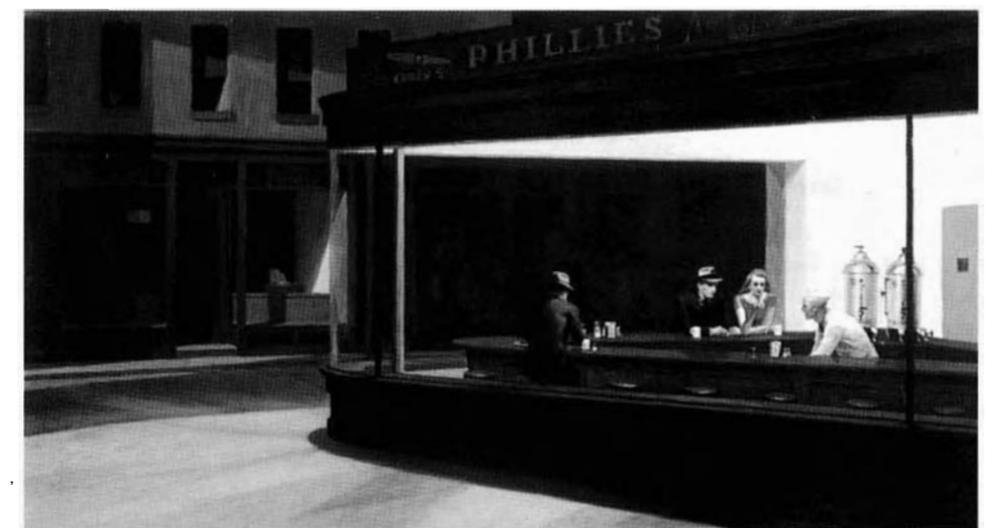
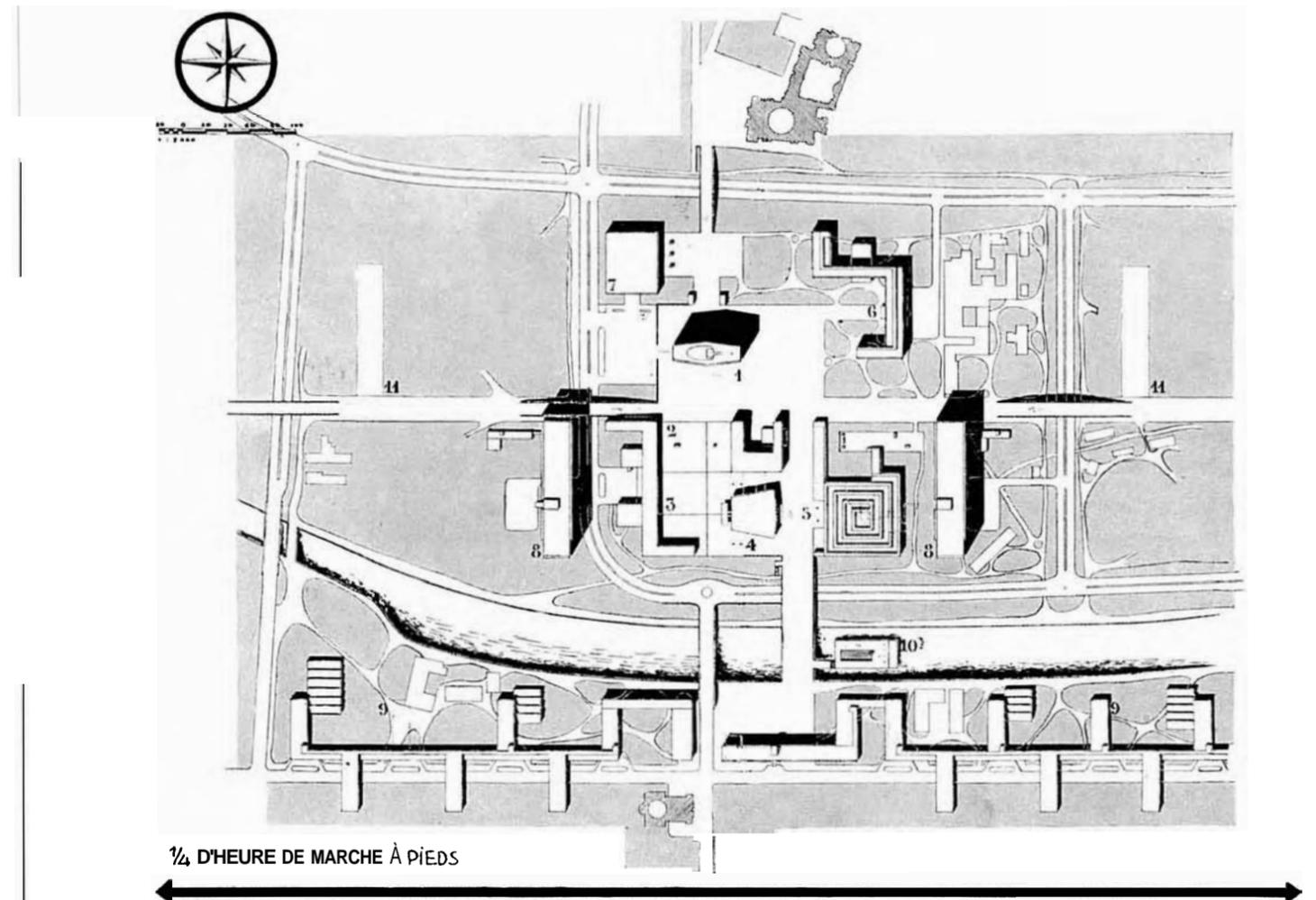
Hoddeston, il est néanmoins celui qui avait dit son admiration absolue de la place Saint-Marc : «*ce lieu, le plus beau du globe*»¹⁴. Il avait fait des places, d'abord italiennes, ensuite nordiques, les perfectionnements de l'art urbain, sachant qu'«*un espace libre ne devient une place que s'il est effectivement fermé*»¹⁵, et sachant que cet espace libre doit offrir, pour être une place, une unité d'impression visuelle, c'est-à-dire doit pouvoir être embrassé d'un seul regard. Dans la clôture de la place, le regard est ainsi proprement enfermé, quasiment retenu prisonnier, ce que Camillo Sitte exprime d'autre façon : «*l'œil ne peut s'évader hors de la place*»¹⁶. Camillo Sitte parle enfin de concavité (*Concavität*) qu'il oppose bien entendu à la convexité (*Convexität*) : la concavité se rapporte aux exigences artistiques dans la composition des places, la convexité aux impératifs économiques d'occupation maximale d'un terrain dévolu à la construction, deux extrêmes de la formation de la ville.

Convexité / concavité : les visions fermées du townscape

Le "retour du refoulé" que représentent les désirs de renouer avec des espaces clos, dont les places sont des modèles historiques, correspond sinon à un renoncement ou à une révision complète de la valeur moderne d'ouverture, du moins à une atténuation de la croyance en ses vertus absolues. Un historien/aux jugements prudents et mesurés comme Lewis Mumford avance ainsi que le plan ouvert (*open plan*), comme brevet de modernité et signe de liberté, devrait maintenant trouver une correction d'équilibre pour répondre à des besoins humains de plus grande complexité et souvent ambivalents : «*je voudrais, en regardant vers le futur, apporter une contradiction correctrice : plus de lumière, oui, mais un peu d'ombre ; plus d'ouvertures, mais quelques clôtures ; plus de volumes, mais un peu de masse ; plus de flexibilité, mais un peu de rigidité*»¹⁷.

Ces ambivalences me permettent ici de revenir à l'opposition par laquelle je conclusais mon texte paru dans le numéro précédent de *matières*¹⁸, l'opposition entre deux paradigmes architecturaux antithétiques, le temple grec, dont la colonnade est extérieure – qui se rapporte à un espace de dispersion des objets architecturaux, et le temple égyptien dont la colonnade est intérieure – qui se rapporte à un espace conçu selon un système de symétries régulières. Une image de temple égyptien sert précisément d'exemple emblématique d'espace clos (*enclosed space*) à Erno Goldfinger, qui souhaite reprendre certaines questions relatives à l'espace architectural dans trois articles qu'il publie à ce sujet dans *The Architectural Review* en 1941-1942¹⁹. Il distingue trois modes d'existence de l'objet artistique : le mode pictural qui possède deux dimensions, le mode plastique ou sculptural, et le mode spatial ou architectural, qui possèdent l'un et l'autre trois dimensions. La différence entre sculpture et architecture, entre ce qui est plastique et ce qui est spatial, peut se résumer dans l'antagonisme entre *convexité* et *concavité*, antagonisme déjà rencontré chez Camillo Sitte, mais qu'Erno Goldfinger semble ne pas lui avoir emprunté, antagonisme qui est bien sûr semblable à celui entre temple grec et temple égyptien.

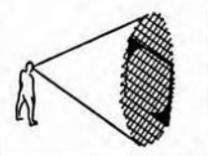
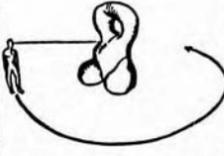
Dans cette optique, et pour ce qui nous intéresse, un mode d'existence caractéristique de la convexité est le bâtiment "libre" puisque «*l'effet d'un bâtiment free-standing est semblable à celui d'une sculpture*»²⁰. Et, dans la ville européenne, ce bâtiment *free-standing*, comme tel, est, selon Erno Goldfinger, le résultat d'un effacement de la figure traditionnelle de la rue, consécutif à l'augmentation des vitesses de déplacement, au profit d'un nouvel ordre urbain pour lequel le mouvement est un paramètre primordial. Il en résulte un bouleversement fondateur, idée communément admise par "l'habitus moderne" : «*Il s'ensuit une complète révolution esthétique. La clôture ne peut plus être formée par la rue et les*



A feeling of being «cuddled».

Ci-dessus: Plan du centre civique de Saint-Dié par Le Corbusier, 1946.

A droite: Edward Hopper, *Nighthawks*, 1942 (*The Art Institute of Chicago*). Ce tableau illustre le propos de Philip Johnson dans la discussion sur les places italiennes qui eut lieu au huitième CIAM à Hoddeston en 1951 (v. «*Discussion on Italian Piazzas*», in *The Heart of the City*, op. cit. à la note 7, p. 77).

PICTORIAL	PLASTIC	SPATIAL
2-dimensional (flat)	3-dimensional (convex)	3-dimensional (concave)
Static	Stereoscopic	Kinetic
Apprehended consciously from without	Apprehended consciously from without	Apprehended sub-consciously from within
		

Trois modes d'existence de l'objet artistique: pictural, plastique et spatial.

Tableau illustrant l'article d'Ernö Goldfinger, «The Sensation of Space», paru dans *The Architectural Review*, n° 539, novembre 1941.

bâtiments qui la bordent (c'est-à-dire par le développement d'un ruban urbain), les deux entités ayant divorcé : la rue sera à l'échelle de l'espace-temps (time-space) de la nouvelle vitesse, et les bâtiments et leur approche à l'échelle des êtres humains²¹.

Nous voilà revenus, une fois de plus, au problème de la dispersion des bâtiments *free-standing* dans un espace que l'on peut dire convexe, des bâtiments qui, pour Erno Goldfinger, doivent constituer des ((séquences d'espaces ouverts))²².

A partir de là, aucune explication ne nous étant donnée quant aux principes qui régissent la conception de ces séquences, je me permettrai de former une conjecture en imaginant rétroactivement le dilemme auquel nous aurions été confrontés : si l'on ne s'en remet pas à une conception inspirée du "pittoresque grec" – à laquelle Erno Goldfinger ne fait nulle allusion –, quelle peut être l'alternative ? quelles peuvent être de nouvelles modalités pour concevoir les relations entre des bâtiments loin des contraintes qui les plieraient à l'ordre homogène et continu de la rue ?

Une réponse vient d'une autre modalité de compréhension des dispositifs pittoresques : le townscape, "spécialité" anglaise qui se rapporte à une longue tradition "paysagiste" dans laquelle certains chroniqueurs de *The Architectural Review* voudraient même voir maintenant une contribution spécifique, un «développement régional du Style international»²³.

Avec, en particulier, les nombreuses contributions de Gordon Cullen à *The Architectural Review*, accompagnées de croquis suggestifs, nous avons affaire à une sorte de traité par l'exemple pour lequel la définition du townscape se réduit à un minimum conceptuel. Gordon Cullen précise : «Si on me demandait de définir le townscape, je dirais qu'un bâtiment, c'est de l'architecture, mais que deux bâtiments sont du townscape. Parce qu'à partir du moment où deux bâtiments sont juxtaposés, l'art du townscape apparaît»²⁴.

L'existence d'un bâtiment absolument isolé ne pourrait s'en remettre qu'à l'architecture ; à partir de deux bâtiments, une relation s'instaure, un rassemblement se profile capable dès lors d'accueillir une multiplicité. Relation et rassemblement signifient rapprochement, possibilités de proximités et de contiguïtés : ils mènent à la constitution d'un espace concave. Les dispositifs pittoresques mis en œuvre sont multiples et s'égrènent alors une variété de réponses à des situations particulières, mais à partir de principes pragmatiques somme toute assez simples. Pour comprendre et même définir ces principes, pour en vérifier l'efficacité, rien ne vaut l'examen des villes anciennes ou de l'architecture vernaculaire : cet examen nous livre des expériences du regard pour lesquelles de multiples propriétés des espaces clos sont différenciées, depuis la clôture (enclosure) dans laquelle «l'œil réagit au

fait d'être complètement entouré), réaction ((statique)), jusqu'à la «clôture» (closure) comme ((création d'une rupture dans la rue qui, bien que retenant l'œil, ne fait pas d'obstacle au sentiment de progression))²⁵.

C'est à ce moment que les villes italiennes fourniront encore leur lot de veduti pouvant servir d'outils pédagogiques. En dernière instance, celui-là même qui avait voulu voir dans le townscape une contribution régionale au Style international, Ivor de Wolfe (alias Hugh de Cronin Hastings), dira sa dette envers l'Italie, ses rues et ses places, mettant toujours l'accent sur la question du regard : «L'œil [...], c'est ce dont les Italiens se sont toujours souciés, selon le principe que ce qui ne l'offense pas ne peut pas porter outrage à l'esprit»²⁶.

Pour provisoirement en finir avec lui, il faut rappeler que le townscape va marquer la conception des villes nouvelles anglaises dont plusieurs sont en construction au moment du huitième CIAM à Hoddeston. C'est le cas d'Harlow, par exemple, dont l'architecte urbaniste n'est autre que Frederick Gibberd, qui fera paraître quelques années plus tard, en 1959, un livre retraçant pour partie son expérience, *Town Design*²⁷, dans lequel seront encore citées, comme modèles historiques primordiaux de cœurs de ville, la place Saint-Marc et la place de la Seigneurie, et qui fait de l'espace clos – dans une optique empruntée cette fois explicitement à Camillo Sitte – une caractéristique positive que toute ville ne doit pas hésiter à mettre en œuvre.

L'intérêt pour l'expérience des villes nouvelles et la proximité géographique font que des congressistes du huitième CIAM visitent Harlow : Erno Goldfinger, qui est de leur nombre, dit la déception éprouvée devant ce qu'il appelle le ((désordre plastique)) de la ville nouvelle²⁸, et précise même le soulagement et le plaisir retrouvé lorsque les visiteurs finiront leur périple en allant se promener dans les rues de Cambridge. Comme quoi rien ne saurait remplacer un univers urbain ancien et familier, qui nous rassure en nous enfermant : la boucle est de nouveau bouclée !

Les explorateurs du vide sans qualité ou le regard désemparé

A Harlow, Frederick Cibberd met en œuvre beaucoup des principes pittoresques du townscape et de ses visions "fermées", en excluant toute référence au "pittoresque grec", ce qu'il confirmera dans son livre *Town Design* en refusant de lui accorder aucun véritable crédit²⁹.

Ce refus sera partagé par Alison et Peter Smithson qui eux, de plus, rejetteront le townscape, dénonçant une entreprise taxée d'anachronisme, pour laquelle, par exemple, la forme d'un centre urbain serait aujourd'hui ((dérivée des grandes places classiques de l'Italie du Nord))³⁰, et refusant par là-même toute valeur d'actualité à une place comme celle de la Seigneurie à Florence : ((L'organisation de la place de la Seigneurie n'est pas abstraite mais réelle. Reproduire l'organisation de l'espace et construire une structure urbaine moderne sur la base du townscape, c'est construire un mensonge))³¹.

Le rejet du townscape et de ses séductions s'accompagne de l'invalidation des figures urbaines traditionnelles, Alison et Peter Smithson tenant à ne pas entretenir d'équivoques sur la nature de chacune des entités constituant l'enchaînement des échelles de la communauté : «la maison, la rue, le quartier, la ville : il est important que les mots "rue", "quartier", etc., ne soient pas pris comme réalité mais comme idée, et que notre tâche soit de trouver de nouveaux équivalents à ces formes d'association»³². Ces nouveaux équivalents sont l'objet du travail même de l'architecte et de l'urbaniste : pour les définir plus précisément, les Smithson adoptent une morale provisoire, en créant un concept délibérément

flou, le *cluster*: «Le mot "cluster", signifiant un modèle spécifique d'association, a été introduit pour remplacer les groupes de concepts comme "maison, rue, quartier, ville" [...], qui sont trop chargés de relents historiques. [...] cluster est une sorte de terme de compensation pour la période de création de nouveaux types»³³. La notion de *cluster* ne sera donc jamais vraiment élucidée, laissant ainsi toute latitude pour imaginer une diversité de groupements. Ceux-ci prendront cependant le plus souvent la forme mégastructurelle de réseaux ou de grilles dont la croissance, "libre", ne serait jamais définitivement achevée, signe de mobilité possible, qui fait écho au phénomène contemporain du déplacement lié notamment à l'usage généralisé de l'automobile.

Quel "espace" en résulte-t-il ? Pour le comprendre, je reviendrai sur la signification du rejet du "pittoresque grec" évoqué précédemment.

De façon peut-être symptomatique, Peter Smithson traite en effet à plusieurs reprises de ce sujet. Il fait une première fois référence, lors d'une intervention à la BBC en 1958, aux propos d'Auguste Choisy repris par Le Corbusier pour les mettre en doute et affirmer qu'il n'y a pas d'«*espace grec*»), l'espace étant une «*idée sophistiquée*», un concept post-baroque³⁴. Quelques semaines plus tard, à l'Architectural Association, il insiste en affirmant : «*il n'y a pas d'espace grec, il y a juste le vide avec des bâtiments dedans*»³⁵, parce que s'il y avait une conception spatiale grecque, elle ne se manifesterait pas seulement dans des sites sacrés mais dans tous les sites construits, ce que, selon Peter Smithson, l'on serait bien en peine de démontrer. A la place d'une explication picturale (*pictorial*), il vaudrait donc mieux privilégier, pour comprendre la position des bâtiments, une explication faisant appel à des exigences symboliques et fonctionnelles.

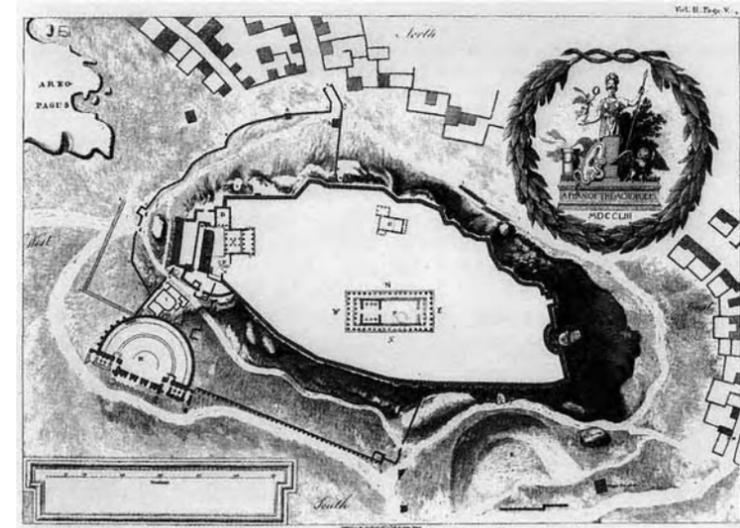
Ces propos ont une portée qui dépasse celle d'arguments pour une discussion savante sinon alambiquée entre archéologues. L'enjeu n'est-il pas de préciser ce qu'il en est du vide et des bâtiments qui s'y trouvent ?

Peter Smithson donne une conclusion quelques années plus tard, à la suite d'un séminaire à Harvard en 1975, reprenant l'exemple de l'Acropole d'Athènes. Il se sert alors du plan figurant dans le second volume, publié en 1787, du fameux recueil de James Stuart et Nicholas Revett, *Antiquities of Athens*, qui montre le Parthénon, isolé, posé sur la surface blanche de l'Acropole, à distance des autres bâtiments, comme dans un vide que l'on peut dire *sans qualité*³⁶. Après plusieurs détours et relais, de cette absence de qualité propre, Peter Smithson fait la première caractéristique de l'univers urbain (ou suburbain) américain, pour lequel l'intervalle qui sépare les bâtiments varie seulement en fonction de leur importance, autre façon de penser la dispersion, mais sans que l'attention soit attachée à l'établissement de relations particulières entre les bâtiments eux-mêmes, ce qui était l'exigence du "pittoresque grec". Et le cas le plus typique qui permet à Peter Smithson d'illustrer son propos est le centre commercial entouré de son parking : ((*aujourd'hui, le parking du supermarché – qui est simplement prétentieux pour le visiteur européen – n'est pas seulement un parking, mais est un intervalle relatif à la taille du bâtiment, qui se situe dans la tradition de l'espace américain de faire du supermarché une institution... de l'investir d'une signification sociale*»³⁷.

Cette valorisation du centre commercial et de son parking ne peut manquer de nous rappeler les voyages d'exploration de Robert Venturi depuis Rome jusqu'à Las Vegas. La place du Capitole est en effet le premier sujet à propos duquel Robert Venturi ait écrit un article dès 1953³⁸ : il y dénonce les opérations urbanistiques du XX^e siècle, celles datant notamment du temps du fascisme, qui ont fait perdre une partie de sa force et de sa signification

Un vide sans qualité.

Plan de l'acropole d'Athènes publié dans le recueil de James Stuart et Nicholas Revett, *Antiquities of Athens*, second volume, 1787, repris par Peter Smithson dans son article «*Space is the American Mediator, or the Blocks of Ithaca: a Speculation*», paru dans *The Harvard Architecture Review*, printemps 1987.



à l'ensemble de Michel-Ange, par dégagement, suppression ou desserrement du bâti environnant... en quelque sorte des opérations prémonitoires de fabrication d'un vide sans qualité. Ce vide, c'est celui que Robert Venturi découvre plus tard dans l'univers de Las Vegas, univers qui lui permet de larguer les amarres avec Rome : «*Les architectes se sont laissés ensorceler par un seul élément du paysage italien : la piazza. Il est plus facile d'aimer son espace traditionnel, clos et enchevêtré, à l'échelle du piéton, que de savourer l'étalement spatial (spatial sprawl) sur la Route 66 ou à Los Angeles. Les architectes ont été gavés d'Es-space et l'espace clos (enclosed space) est celui qui est le plus facile à manier*»³⁹.

Parler maintenant de l'«étalement spatial») comme vide sans qualité, reviendrait à ouvrir un nouveau chapitre où le regard serait proprement désarmé, c'est-à-dire ne pourrait plus être fixé, ayant absolument perdu toute attache.

Epilogue

Evoquons un dernier protagoniste dont Robert Venturi fut un temps très proche : Louis I. Kahn. Après la tentation mégastructurelle des projets réticulaires comme ceux pour la tour de Philadelphie à la géométrie triangulaire, pour le centre communautaire de Trenton ou pour les laboratoires Richards, viennent des projets centrés, symétriques, stables et s'organisant par couronnes successives comme la First Unitarian Church de Rochester, le bâtiment du Bryn Mawr College ou la bibliothèque d'Exeter. Le passage d'une topologie "ouverte" à une topologie "fermée" pourrait être considéré comme une faiblesse nostalgique au regard des positions défendues tout à l'heure par Peter Smithson, puisque, notamment, la structure en couronnes successives est semblable à celle d'une ville radio-concentrique à laquelle s'oppose toute figure se rapportant à la notion de *cluster*⁴⁰. Dans cette optique, les affirmations de Louis I. Kahn : «*The room is the beginning of architecture* ou «*The street is a room by agreement*»⁴¹, ne sont-elles pas à entendre comme le programme d'un retour délibéré à l'espace clos de la pièce, et à la rue comme *intérieur*? On comprend dès lors que Louis I. Kahn, en voulant renouer avec la dimension sédentaire, ait pu représenter un recours pour ceux que la révision des valeurs modernes préoccupait.



The Street is a Room by agreement. A community from the walls of which belong to the citizens. The street is the room. The building is the room.

«*The Street is a Room by agreement*»
Dessin de Louis I. Kahn, vers 1971.
(Publié notamment dans R. Giurgola, J. Mehta, Louis I. Kahn, Architect, Artemis, Zurich, 1975.)

Notes

¹ T. van Doesburg, «L'évolution de l'architecture moderne en Hollande»), L'Architecture vivante, automne & hiver 1925, p. 18.

² P Mondrian, «Le Home, la Rue, la Cité», Vouloir, n° 25, 1927.

³ F. Kiesler, ((Manifeste)), De Stijl, 1925, repris in Frederick Kiesler, artiste-architecte, Centre Georges Pompidou, Paris, 1996, p. 21.

⁴ Le Corbusier, Une Maison, un palais, Paris, Crès, 1928, p. 106. Le Corbusier fait ici mention de son projet pour «Une ville contemporaine de trois millions d'habitants») dont les ((lotissements fermés à alvéoles)) ont pourtant la forme de grandes cours semblables à celle du Palais-royal, référence explicite de l'architecte (v. Le Corbusier, Urbanisme, Crès, Paris, 1925, p. 192).

⁵ V. J. Lucan, ((L'invention du paysage architectural ou la vision péripatéticienne de l'architecture», matières, n° 2, 1998.

⁶ J.L. Sert, *Can our Cities Survive ? an ABC of Urban Problems, their Analysis, their Solutions*, The Harvard University Press, Cambridge, 1944.

⁷ V. J.L. Sert, ((Centres of Community Life»), in J. Thyrrwhitt, J.L. Sert, E.N. Rogers, *The Heart of the City: Towards the Humanisation of Urban Life*, Pellegrini and Cudahy, New York, 1952.

⁸ Ibid, p. 6.

⁹ J.L. Sert, in ((Discussion on Italian Piazzas», in op. cit. supra note 7, p. 76.

¹⁰ J. Derrida, De la *Grammatologie*, Editions de Minuit, Paris, 1967, p. 199.

¹¹ S Giedion, «Historical Background to the Core», in op. cit. supra note 7, p. 17. Ce texte est repris avec quelques changements et compléments sous le titre: «The Humanization of Urban Life», in *Architectural Record*, avril 1952; le plan du centre de Chimbote de J.L. Sert et PL Wiener y côtoie cette fois les plans des agoras d'Athènes et de Priène.

¹² Ph. Johnson, in «Discussion on Italian Piazzas», in op. cit. supra note 7, p. 78.

¹³ W. Benjamin, «Le Paris du Second Empire chez Baudelaire») (1938), in Charles Baudelaire, un poète lyrique à l'apogée du capitalisme, Paris, Payot, 1982, p. 58.

¹⁴ C. Sitte, L'Art de bâtir les villes, L'Equerre, Paris, 1980 (traduction française de Der *Städtebau...*, 1889), p. 65.

¹⁵ Ibid. p. 35.

¹⁶ Ibid. p. 36.

¹⁷ L. Mumford, «Monumentalism, Symbolism and Style»), in *The Architectural Review*, n° 628, avril 1949, p. 179.

¹⁸ V. supra note 5.

¹⁹ E. Goldfinger, «The Sensation of Space», «Urbanism and Spatial Order», «The Elements of Enclosed Space», respectivement in *The Architectural Review* n° 539, novembre 1941; n° 540, décembre 1941; n° 541, janvier 1942.

²⁰ E. Goldfinger, «Urbanism and Spatial Order», in op. cit. supra note 19, p. 163. ✓

²¹ E. Goldfinger, «The Elements of Enclosed Space», in op. cit. supra note 19, p. 7.

²² Ibid. p. 8.

²³ Ivor de Wolfe (alias Hugh de Cronin Hastings), «Townscape», *The Architectural Review*, n° 636, dé-cembre 1949, p. 355. Cet article est suivi de celui de Gordon Cullen, «Townscape Casebook», qui présente des exemples où le regard est toujours sollicité («eye as *fundancer*», «eye as agoraphobe»), «eye as *articulaton*», etc.), exemples qui seront repris in Gordon Cullen, *The Concise Townscape*, op. cit. infra note 24.

²⁴ Gordon Cullen, *The Concise Townscape*, The Architectural Press, Londres, 1971 (première édition: 1961), p. 133.

²⁵ Ibid. p. 47.

²⁶ Ivor de Wolfe (alias Hugh de Cronin Hastings), «Italian Townscape», *The Architectural Review*, n° 784, juin 1962, p. 406.

²⁷ F. Gibberd, *Town Design*, Londres, The Architectural Press, 1959 (traduction française: *Composition urbaine*, Dunod, Paris, 1972).

²⁸ E. Goldfinger, «8^e Congrès C.I.A.M.», *L'Architecture d'aujourd'hui*, n° 36, août 1951.

²⁹ V. op.cit. supra note 27, p. 95 de la traduction française.

³⁰ A. et P Smithson, «An Alternative to the Garden City Idea»,

Architectural Design, juillet 1956, p. 230.

³¹ Ibid. p. 229.

³² Th. Crosby (éd.), *Uppercase 3*, «Alison & Peter Smithson», Londres, Whitefriars Press, 1960, s.p.

³³ Ibid. Pour la notion de *cluster*, v. A. et P. Smithson, «Cluster City, a New Shape for the Community», *The Architectural Review*, n° 730, novembre 1957.

³⁴ P Smithson, «Space and Greek Architecture»), *The Listener*, 16 octobre 1958.

³⁵ P Smithson, «Theories Concerning the Layout of Classical Greek Buildings»), *Architectural Association Journal*, n° 829, février 1959, p. 194, texte d'une conférence prononcée le 26 novembre 1958 à l'Architectural Association.

³⁶ P Smithson, «Space Is the American Mediator, or the Blocks of Ithaca: a Speculation», *The Harvard Architecture Review*, n° 2, printemps 1981.

³⁷ Ibid. p. 112.

³⁸ R. Venturi, «The Campidoglio: A Case Study», *The Architectural Review*, n° 677, mai 1953.

³⁹ R. Venturi, D. Scott Brown & S Izenour, *L'Enseignement de Las Vegas* ou le symbolisme oublié de la forme architecturale, Pierre Mardaga, Bruxelles-Liège (traduction de: *Learning from Las Vegas: The Forgotten Symbolism of Architectural Form*, MIT Press, Cambridge (Mass.), 1972), p. 21.

⁴⁰ L'opposition des Smithson à la structure urbaine radio-concentrique est explicitement formulée in op. cit. supra note 33.

⁴¹ L.I. Kahn, «The Room, the Street and Human Agreement», *AIA Journal*, vol. 56, n° 3, septembre 1971, p. 33 (traduction française in L. I. Kahn, *Silence et lumière*, Paris, Editions du Linteau, 1996, choix de conférences et d'entretiens traduits par Mathilde Bellaigue et Christian Devillers). Dans cette conférence, L.I. Kahn affirme encore: «*Depuis l'arrivée de l'automobile, les rues ont entièrement perdu leur qualité de pièce [room]. Je crois qu'un plan d'urbanisme doit commencer par prendre conscience de cette perte et inciter à recréer une rue où les gens vivent, apprennent font leur Courses et travaillent, comme une pièce née des valeurs communes.*)

Regard et matériaux

Existe-t-il des matériaux lents et des matériaux fugitifs?

Alberto Abriani

«*Quoi d'autre n'étaient et ne sont les efforts de l'art sinon la création d'un regard ?*»

Dimitris Pikionis¹

«*L'œil est organe de la vision, mais le regard est acte de prévision, et il est commandé par ce qui doit être vu, veut être vu, et les négations correspondantes.*)

Paul Valéry²

Déjà Socrate relevait avec ironie combien faible est une science qui ne cherche les racines des choses que dans les noms.³ Cependant, lorsque nous nous penchons sur le sens fuyant et évasif du mot "regard", nous ne saurions nous défendre de la première réflexion qui s'impose à notre esprit: elle découle du fait que nous saisissons, avec une certaine surprise malgré l'évidence, que "regarder" est parent de "garder": l'acte de diriger notre vue sur" va en quelque sorte conserver, préserver l'objet de notre attention, car le regard aurait cette faculté d'en prendre soin et de le protéger. Toute la riche phraséologie que la langue a produite au cours des siècles ne fait d'ailleurs que confirmer cette approche étymologique spontanée, tout en précisant la valeur de cet acte, porteur d'effets de sens figurés.⁴

Regard et architecture

Le regard, et son organe, l'œil, ont pris une priorité certaine par rapport aux autres sens: «*Il me parut que tous ses sens se fussent réfugiés dans ses yeux, comme des bijoux dans le cristal [...]*»⁵ Il en va de même en architecture: ici aussi, tous les sens semblent être absorbés dans celui du regard. L'ouïe, le toucher, l'odorat (sans parler du goût) sont mis pour ainsi dire en veilleuse. L'architecture n'existe que pour celui qui possède d'abord le regard. C'est à partir de cet acte matériel du regard que l'on pourra parvenir à la vision, et de celle-ci à la contemplation, parallèlement à un échange symbolique de rôles entre sujet regardant et objet regardé: «*[...] tous les yeux voyaient ses yeux enchantés par l'objet contemplé.*»⁶ Et si l'enchantement présuppose une disposition auditive, c'est toutefois le jeu des regards qui détermine la géométrie des envois et des retours.

Mais c'est encore par une autre voie que l'on peut accéder à la démonstration de la priorité matérielle du regard vis-à-vis (si l'on peut dire) de toute évolution sémantique ultérieure. Une suggestion inattendue nous vient en effet du domaine de la "théorie". Ce mot, nous le réservons désormais définitivement à l'activité spéculative intellectuelle. Mais nous savons que la spéculation engage le regard, même s'il s'agit d'un regard tourné vers la vision des idées (lesquelles ne sont que les choses vues de façon à les connaître): la spé-

culatation étant ce regard particulier qui se fait par l'intermédiaire du *speculum*, du miroir. Pour "voir", il faut d'abord "regarder". C'est exactement ce que faisaient les "spectateurs", qui formaient la "théorie" (l'"ambassade") envoyée, entre cités helléniques, pour assister à des événements d'importance solennelle.

L'empreinte processionnelle chez les Grecs est forte et constante, et donne forme à plusieurs termes, parmi lesquels nous retenons encore celui de "méthode": la méthode n'est autre chose qu'une "pro-cédure" (*meta odon* : "le long du chemin"), donc encore un parcours, de support à la "re-cherche".

Le regard processionnel et les matériaux

Ces "spectateurs" (à la lettre: les "regardant le spectacle") pratiquaient, au "théâtre" de ces événements, le mouvement du regard (puisque le "théâtre" n'est autre chose qu'un "spectacle"), tout autant que ce mouvement spécial, inhérent à la "théorie" avec toute sa liturgie de seuils et de transitions, qui est celui de la "procession": car, dans ces fêtes solennelles, le mouvement propre à la procession matérialisait la signification idéale de l'événement.

Dans le monde classique, le dynamisme du regard se conjugue au dynamisme processionnel, aussi bien dans la formation des dispositifs conceptuels (procédures logiques de la pensée et imaginaire symbolique), que dans la construction de l'esthétique architecturale (tectonique et décor). La magistrale démonstration que Choisy fait du "point de vue" du visiteur/spectateur à l'Acropole d'Athènes assigne aussi bien au sujet qu'aux objets un rôle actif de production visuelle.⁷

La procession marque le rythme du pas, en cadence avec le mouvement solennel de la célébration. De même que les astres tournent en errant dans les espaces sidéraux, jusqu'à se retrouver périodiquement au point de départ, de même l'homme erre en tournant, jusqu'à refermer le cercle de son existence. Sa recherche est une exploration circulaire, dont le but est de retrouver et de reconnaître son origine.

C'est dans ce cadre gnoséologique que se situent les ordres architecturaux, car ils sont sur terre l'ordre cosmique. Une parfaite continuité s'instaure ainsi dans l'univers, en conformité avec une conception philosophique du réel, selon laquelle il y aurait passage de connaissance entre objet et sujet, voire que le sujet connaissant serait tributaire de l'objet connu. Mais cet effet ne saurait se produire sans un savant traitement des matériaux mêmes.

Cette perspective se traduit en architecture par la force du matériau, qui, lui, dicte contraintes et possibilités. En Grèce, c'est la pierre qui s'impose: vieille connaissance, depuis le néolithique, à travers la civilisation mycénienne, avant que l'histoire récente à partir du VII^e siècle av. J.-C. ne la consacre définitivement comme véhicule expressif. «L'architecture grecque est une architecture de la pierre au même titre que l'architecture mésopotamienne est une architecture de la brique, en ce sens que chacun de ces matériaux constitue l'élément fondamental des constructions de chacun de ces pays. C'est le résultat nécessaire de la nature géologique du sol [...]. Il en résulte que les formes classiques de l'architecture grecque, quelles que soient leurs origines, se sont fixées, puis exprimées et enfin transmises dans le matériau prédominant: la pierre.»⁸ Ce seront les pierres tendres comme le *poros* (le tuf), puis les calcaires jusqu'aux marbres les plus nobles. Ce n'est que lorsqu'une architecture a trouvé son matériau qu'elle devient art: alors la syntaxe se fixe et les



Temple de Ségeste (Sicile, vers 420 av. J.-C.).

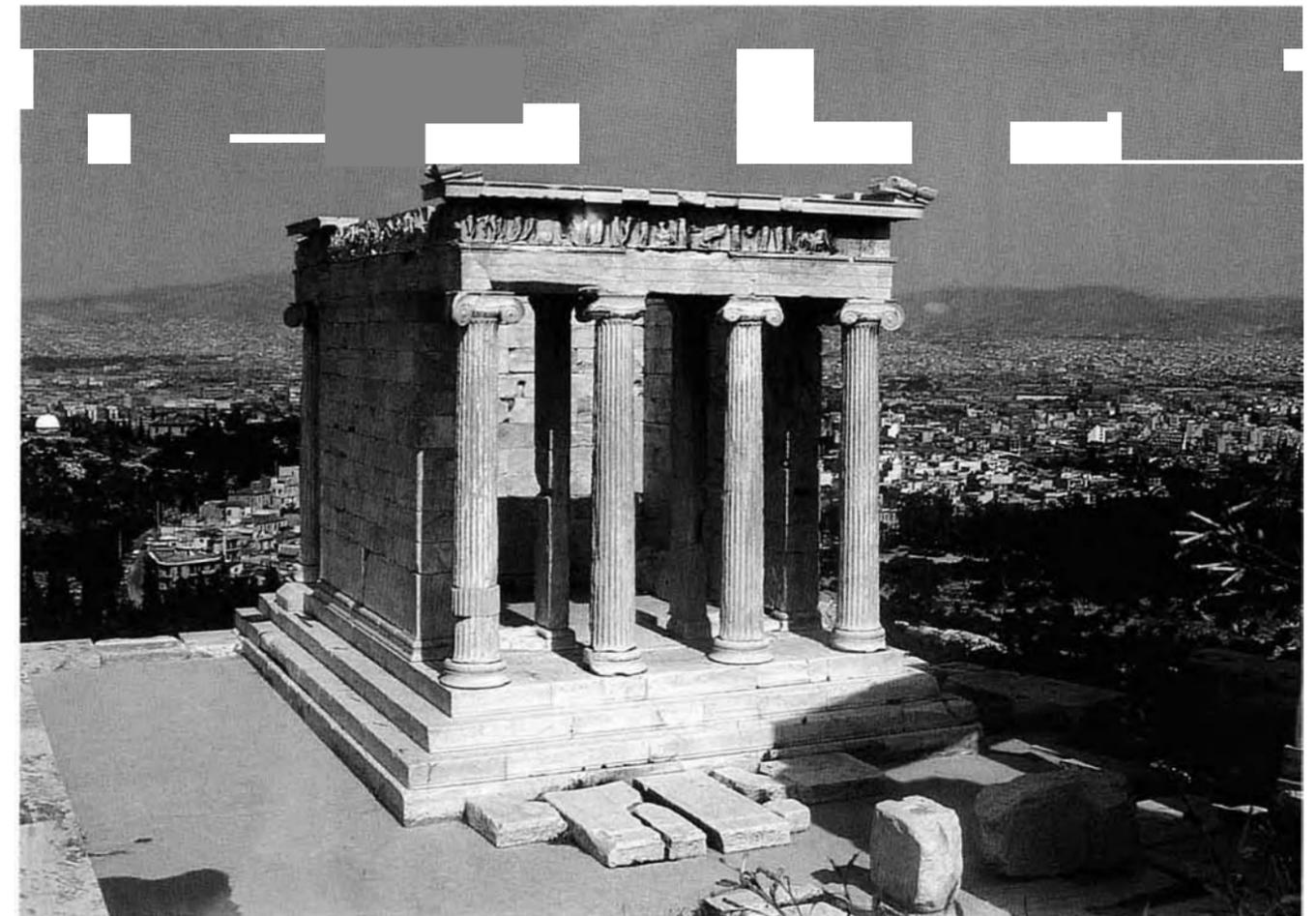
"Vision de loin" qui surprend et capture le regard, malgré le paysage dont l'intensité pourrait également partager lessens du pèlerin; édifice inachevé qui par ce fait même dénonce sans artifices les intentions premières de son esthétique. (Photo in Henri Stierlin, Grèce, Taschen, Cologne, 1997, p. 94).

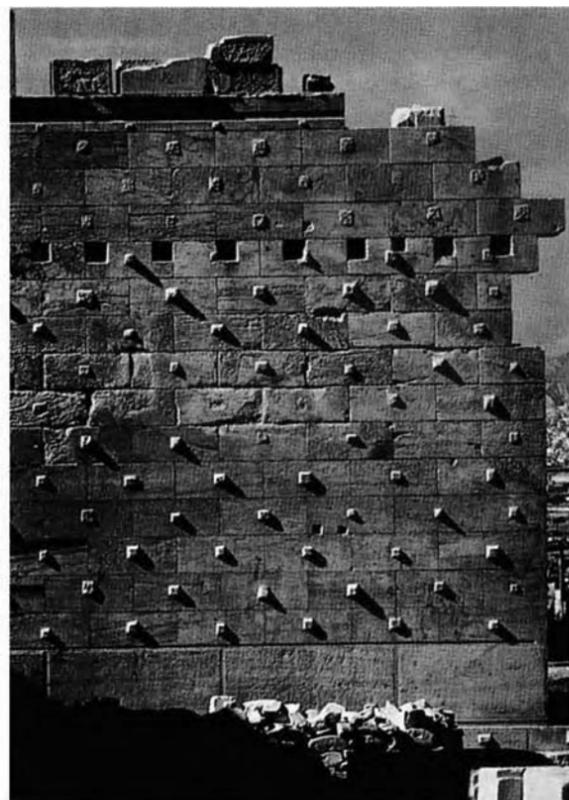
Temple d'Athéna Nikè (Acropole d'Athènes, 427-424 av. J.-C.).

Petite chapelle, dont la première vision se présente du bas en haut sur la droite en empruntant les derniers pas de la montée à l'Acropole. Pour retrouver la vue de cette photo, il faut entrer par les Propylées et aller la chercher en tournant à droite et en descendant depuis l'est: on verra la même façade que celle qui se montre à l'ouest, car ce petit temple est amphiprostyle. A cette distance, le regard embrasse l'ensemble et saisit déjà une série de détails: les colonnes exiguës et avec peu de joints, la frise sculptée, les volutes des chapiteaux d'angle qui sortent en diagonale pour accompagner le regard sur le côté. (Photo in Henri Stierlin, Grèce, op. cit., p. 202.)

formes atteignent à l'expressivité.⁹ Ainsi, la structure d'un bâtiment grec se lit aisément, l'agencement des blocs restant visible grâce au rythme des joints. Mais ce sont des joints presque insaisissables, sinon par un mouvement d'approche: ce ne sera que dans l'imminence de la proximité qu'ils se montreront. Le cas d'un traitement de surface par l'enduit d'un stuc de poussière de marbre, pour pallier la trop médiocre apparence de la pierre, lorsqu'elle se présente comme le *poros* spongieux reste exceptionnel: dès lors que le bilan visuel est estimé négatif, des astuces s'imposent pour ramener le résultat esthétique à un degré de réception et de perception acceptable.

Le mouvement du corps et la mouvance de l'intelligence vont ainsi à la rencontre du traitement convenant au matériau: le regard s'anime alors de la vision qui découle de ce comportement accordé à chacune des parties constituant l'édifice. Lequel peut se comparer à un orchestre, où chaque bloc représente un instrument avec sa propre spécificité et son propre rôle, en harmonie avec les autres instruments, dont le résultat sera la symphonie finale. Il s'agit d'une similitude musicale tout à fait cohérente avec la conception pythagoricienne des proportions et de l'harmonie, dont les divagations du décor architectural s'inspirent encore.





Mur de l'aile nord des Propylées (Acropole d'Athènes).

Le regard à distance moyenne saisit les différents traitements réservés à l'appareil isodome du parement (poli) et aux orthostates (piquetées). Ce mur inachevé nous force à remarquer les cavités (qui datent d'une altération médiévale) et les tenons de bardage (nécessaires pour la mise en place des blocs, mais par la suite laissés en raison de leur effet décoratif). (Photo CNRS, Centre de documentation photographique, in B. Holtzmann, *op. cit.* à la note 9, p. 130).

La mémoire des matériaux. Les matériaux de la mémoire

Y a-t-il un regard qui découlerait des matériaux ? « Chaque matériau recèle un message, et aux caractéristiques de chaque matériau correspondent un type de construction déterminé et des techniques de construction spécifiques. »¹⁰ Mieux même, « la forme, comme si elle était traînée par la matière, revient au concret. »¹¹ Il s'ensuit que le regard est lent ou fugitif comme peuvent l'être les matériaux. Car la mémoire n'est pas qu'en nous, elle est aussi dans les objets, et précisément dans ce qu'on appelle la "substance" des objets, ce qui les fait *sistere*, exister, et permet par conséquent de reconnaître leur appartenance.

Ainsi que Goethe le voulait, la géologie est une sorte d'"ostéologie de la terre" contenant les lois qui gouvernent le monde.¹² Mais le rôle des matériaux serait, en dernière instance, de produire des catégories conceptuelles, des projections esthétiques, des véhicules, des transferts sémiotiques, des cessions herméneutiques. Ce sont là autant de regards, qui se regardent.

Et encore la pierre: quoi de plus substantiel, et par conséquent rassurant, selon l'imaginaire collectif, formé sans interruption depuis des dizaines de milliers d'années.¹³ Les édifices sont là, qui nous font la démonstration visuelle de leur constitution par couches horizontales, et cette conviction est enracinée en nous par la façon dont nous regardons la disposition et le travail de la pierre, et par la façon dont les pierres nous regardent. Monument de pierre, mais aussi monument à la pierre, Napoléon rêvait à la pyramide comme à la pérennité de son règne, et imaginait l'éternité tout court. Synonyme même de l'architecture, dont la pierre représenterait à elle seule toute l'essence de pesanteur et de lourdeur

qui la condamnerait, aux yeux très architectoniques mais peu imaginatifs de Hegel, au plus bas gradin de l'échelle de l'esprit.¹⁴

Alors même qu'on l'aurait crue définitivement supplantée par le béton armé – piètre pierre artificielle que l'on aurait jurée capable d'éternité, ainsi que le voulait son pontife Hennebique –, la pierre a réaffirmé son opiniâtre constance face à la misérable durée de son orgueilleux ersatz.

La pierre est un matériau lent, autrement dit insistant, impérissable, dont le résultat majeur est d'avoir démontré que l'homme peut matérialiser l'éternité. Par contre, le bois a disparu par décomposition, nous laissant la nostalgie de cette matière-mère, qui nous a appris la langue-mère de la construction et de l'architecture, ainsi que le montrent les legs linguistiques latins encore opérants dans l'espagnol, où *madeira* n'est autre chose que la *materia* (la matière par excellence, le bois), que nos ancêtres coupaient pour faire du feu ou pour bâtir des maisons et des navires. Le *madrier* français est, nous l'oublions parfois, de même origine. Et, de même, serait-il surprenant que le saxon *bauen* ait la même "racine" que *Baum*... Symbole de la caducité qui est propre à tout être organique, le bois nous renvoie une autre figure de la pérennité, celle qui s'installe par régénérescence, par résurrection, d'une façon plus subtile que l'éternité pierreuse du roc.

Construction et résistance des matériaux

Nous pouvons encore apercevoir des rhizomes de ces souvenirs dans ces mausolées de la pratique constructive que sont les grands traités de la fin du XIX^e et du début du XX^e siècle. L'Oslet en est un, véritable monument, en quelques dizaines de tomes, voué à tout ce qui est passible d'être construit.¹⁵ Le premier volume de son « Cours de construction », *Matériaux de construction et leur emploi*, débute par un traité sur le bois. Suivent de longues pages sur les métaux ; la pierre ne se trouve qu'en troisième position ; puis, dans l'ordre, les chaux et ciments, le verre, les stucs, et finalement les tentures et les papiers peints.

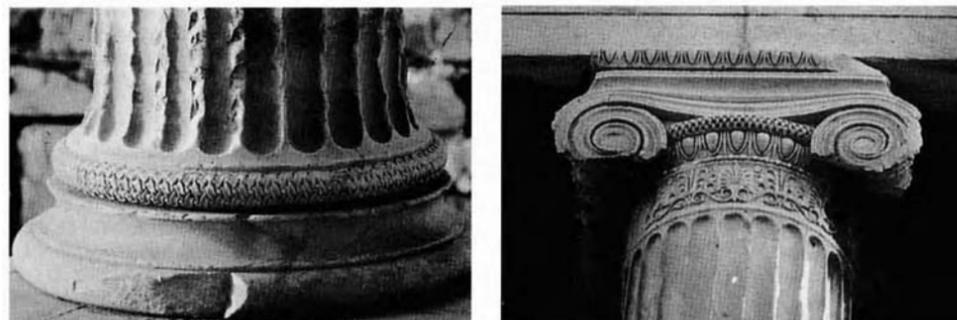
Le choix de cette *consecutio*, dépourvu de raison apparente, pourrait s'expliquer si, ayant notamment dans les yeux les fertiles planches de l'*Encyclopédie* consacrées à la charpente et à la menuiserie, l'on considérait le bois comme étant le véritable matériau-mère: mère aussi, et d'abord, de la construction métallique.

Traditionnellement, on attribuait au matériau la capacité d'indiquer lui-même l'étendue de ses qualités: tant il est vrai qu'on répertorie les matériaux selon les buts, les fonctions, l'emplacement, la forme (il suffit de se reporter à l'immense travail de catalogage des pierres et marbres, depuis l'antiquité).

La langue italienne semble mieux garder la continuité avec la tradition, lorsqu'elle baptise la façon moderne de calculer les structures de l'expression "science des constructions", ce qui en effet paraît plus proche de l'"art de bâtir" que le français "résistance des matériaux".¹⁶ Il s'agit en effet de "construction" et non pas simplement de "structure": la nouvelle science implique toute la construction, et non une partie seulement. Et cependant, l'expression française, apparemment plus limitée, ne fait que rappeler l'importance du matériau dans la construction, comme une sorte de servitude de la construction vis-à-vis du matériau.¹⁷ Le passage linguistique de la "solidité", qui était le caractère propre à l'édifice réalisé en des matériaux résistants en vertu de leur pesanteur (lenteur), à la "stabilité", qui est le but de la statique moderne, marque la transition de matériaux "naturels" à des matériaux "artificiels" de plus en plus sophistiqués, de même qu'à une forte abstraction, où le matériau n'est plus manipulé ni conçu que par des équations de la mécanique.

Peut-on encore parler de matériaux lents ou fugitifs, cependant que les matériaux font l'objet d'une science, la "science des matériaux" ? Et pourtant, le sentiment antique demeure que lenteur et fugacité ne sont pas qu'en nous. Les matériaux nous prescrivent leur temps. Et c'est presque toujours un temps lent qu'ils nous imposent, dans le temps long de l'histoire. Dans le domaine de chronos, nous nous sommes désormais placés dans la dimension de l'instantané, du temps réel. Mais jusqu'il y a peu d'années encore, tout architecte constructeur savait pertinemment qu'il ne pouvait échapper au passage nécessaire des saisons avant la maturation des matériaux. Comme l'avait voulu Vitruve, il fallait attendre, différer, guetter le moment où le matériau montrerait les signes favorables aux usages recherchés. Ainsi, l'architecte constructeur avait appris qu'il ne faut jamais employer les pierres avant qu'elles aient perdu totalement leur eau de carrière.¹⁸

Est-ce une sorte d'animisme résiduel que l'architecte aurait emporté depuis le fond des temps ? Pour cet architecte, la recherche est encore un processus circulaire, elle «re-cercle» l'objet d'un geste intellectuel et physique semblable à celui de la mère avec son enfant, ou à celui de l'enfant avec son jouet chéri, ou à celui de l'homme qui défend sa source qu'il sait vitale.



Base et chapiteau du porche nord de l'Erechthéon (Acropole d'Athènes). (Photos CNRS, Centre de documentation photographique, in B. Holtzmann, op. cit. à la note 9, p. 130).

Pierre, "pierre philosopale" de l'architecture

L'évolution ne semble intéresser que la sphère biologique ; une autre dimension paraît être investie par ce cheminement évolutif, c'est la prise de conscience. Si bien que, si l'on va plus à fond dans la connaissance matérielle, on est étonné et déçu de la précarité de son statut. Pourquoi alors l'homme s'est-il donné tant de peine pour se bâtir son habitat ?

Nous avons acquis une considération "fondative" de l'architecture, du fait que certains matériaux de construction nous ont véhiculé cette vision, ainsi que nous l'avons vu pour la pierre. Mais nous avons perdu la perception d'autres rythmes, à cause de la disparition de certains autres matériaux. On ne peut qu'à peine imaginer les petites architectures éphémères (dans le sens littéral du terme, de quelque chose "qui ne dure qu'un jour") entourant les parvis des sanctuaires aux dates des anniversaires des divinités: kiosques, édicules, tonnelles, gloriettes, abris, où le bois et surtout le roseau et les peaux rappelaient les constructions fugaces, fugitives, de l'errance préhistorique... Les pierres qui nous sont parvenues nous ont forcés à n'admettre comme véritable architecture que les constructions impérissables, à l'exclusion de tout ce qui dépérit, y compris les décors et stucs, et même

les couleurs. La blancheur des statues et des temples classiques, la couleur des morts, est paradoxalement censée faire la démonstration de l'immortalité des ouvrages de l'homme mortel...

L'animisme a toujours attribué à la matière des propriétés vitales indépendantes du sujet utilisateur qui est l'homme: ou, pour mieux dire, ces propriétés font interférence avec le sujet, tantôt en contrepoint tantôt en opposition. La recherche de la pierre philosopale est la tentative de domestiquer le monde matériel en le subjuguant à la volonté de l'homme. Mais les résultats les plus intéressants se dégagent lorsque l'homme profite des qualités matérielles, non lorsqu'il les plie.

L'architecture ionique la plus achevée proclame un horror vacui qui a affaire avec l'approche visuelle: pas un centimètre carré n'est laissé sans traitement. Ce qui paraîtrait excessif vu isolément et de près, rejoint sa signification dans une vision globale dans le cadre d'un parcours à vitesse variable: de loin, on ne verra que l'ensemble avec ses jeux de vides et de pleins, d'ombres et de lumières, bien dessinés par les cannelures des colonnes et les superpositions de l'entablement: ici, l'allure peut être expédiée, la vue d'ensemble est facilement saisie. De près, lorsque l'impression d'ensemble disparaît, l'oeil est capturé par tout un travail de broderie des tores des bases des colonnes, des linteaux et jambages des portes: sans quoi, l'attention serait en manque, ce serait une succession en déshérence ; la matière est donc traitée pour pallier l'indigence intolérable de la vision, qui serait aussi une abusive parcimonie de sens.

La «chose» en tant que telle ne fait que crier son statut d'existence oscillante. L'architecture intervient alors en tant que conception et pratique destinées à arrêter l'intolérable vacillement de l'existence des choses.¹⁹

Le regard est ainsi confisqué par la matière, et précisément par son traitement. Ce fait impose notamment la question scandaleuse du traitement de la surface. Désirant revêtir l'aspect d'un dieu, Toutânkhamon porte un masque fabriqué dans les matériaux les plus précieux...



Ci-dessus et ci-contre:

Décor de porte et de plafond, tholos d'Epidaure.

Le regard rapproché nous fait découvrir des seuils et des transitions marquées par des décorations en motifs d'entrelacs sur tore et sur abaque, oves et astragales, palmettes et fleurs de lotus, rosettes, pétales et perles, tiges à volutes et capsules de pavot, feuilles d'acanthé et pirouettes lenticulaires... L'opulente articulation du lexique témoigne de la luxuriance de l'art / techné, qui parvient à un raffinement décoratif ciselant et brochant dans les moindres moulurations de la surface. Le regard processionnel et le traitement des matériaux en surface nous situent à tout instant "à la juste distance" pour saisir et la matérialité tectonique de la construction et ses allégories architecturales, dans une vision qui a aussi bien horreur du vide que du silence métaphysique. (Photo EFA, Ecole Française d'Athènes, in René Ginouvès et Roland Martin, Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine, tome I [...], Ecole Française de Rome, 1985, Pl. 57).

Hiérarchie et sélection du regard. Le traitement du derme

Les registres du décor architectural illustrent les vertus du matériau élu par les Grecs: nulle autre architecture n'a su traiter la pierre avec autant de subtilité. Il faut souvent un effort pour percevoir que la simplicité lumineuse de ses volumes s'accompagne d'une décoration élaborée: elle passe presque inaperçue, car elle exprime le matériau au lieu de l'oblitérer.²⁰ Mais cette mise en valeur du matériau est destinée prioritairement au regard: tout cet investissement de savoir-faire, de dérivation archaïque, d'héritage immémorial, ne saurait se justifier que par un souci de donner une hospitalité heureuse à l'homme et de rendre humainement habitable l'espace vide du monde.

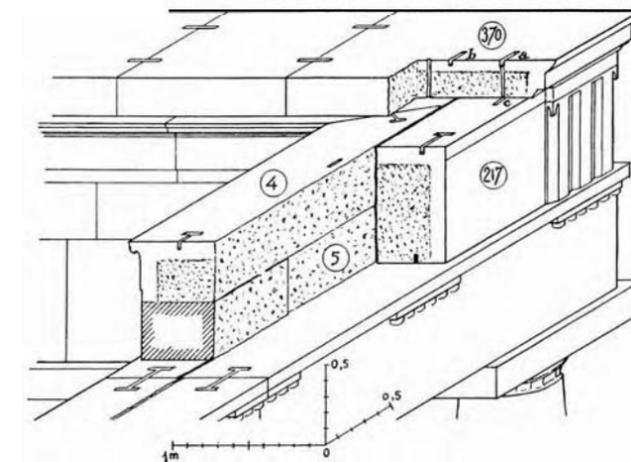
Dès que l'édifice s'affiche dans ce vide, il ne devra plus lâcher le regard de l'observateur: que celui-ci se trouve loin ou à mi-chemin ou près, toujours il aura de quoi être saisi par cette variété d'artifices dont le constructeur fait preuve. Capturé par sa vision, de loin, le regardant verra le jeu de la lumière et de l'ombre dans le contraste du clair-obscur, sans discerner les détails du traitement, tels que la peinture rouge appliquée dans les parties retournées de l'entablement qui ne verront jamais le rayon direct du soleil, ou la peinture bleue dans les parties qui reçoivent son éclat, pour en atténuer la splendeur, ou bleue argentée comme sur le fond des bas-reliefs des frontons, pour faire émerger leurs sculptures. De loin, le spectateur ne saisira guère toutes les finesses de ces soins réservés au matériau, il n'en prendra plaisir que dans la mesure où il se contente de voir si bien dessiné dans l'espace et dans le lieu un édifice qui ne paraît fait que de volumes et de lumière, en noir et blanc...

Mais, s'approchant de l'édifice, lorsque son regard change d'échelle, et au fur et à mesure que la vision élargie va se restreindre à des perspectives plus limitées, son attention n'est pas laissée à elle-même, elle n'est pas abandonnée, mais bien au contraire toute une suite d'autres intérêts surgit à son regard. La variété du traitement des surfaces constitue en réalité un investissement parfaitement relatif au résultat et à son effet: loin d'être un pur et simple ornement, c'est une véritable opération qui vise l'intelligence de l'œuvre – l'intellect y étant

ci-contre et à droite:

Murs du temple de Poseidon au Sounion (fin V^e s.) et sellements (Délôs, V-IV^e a av. J.-C.).

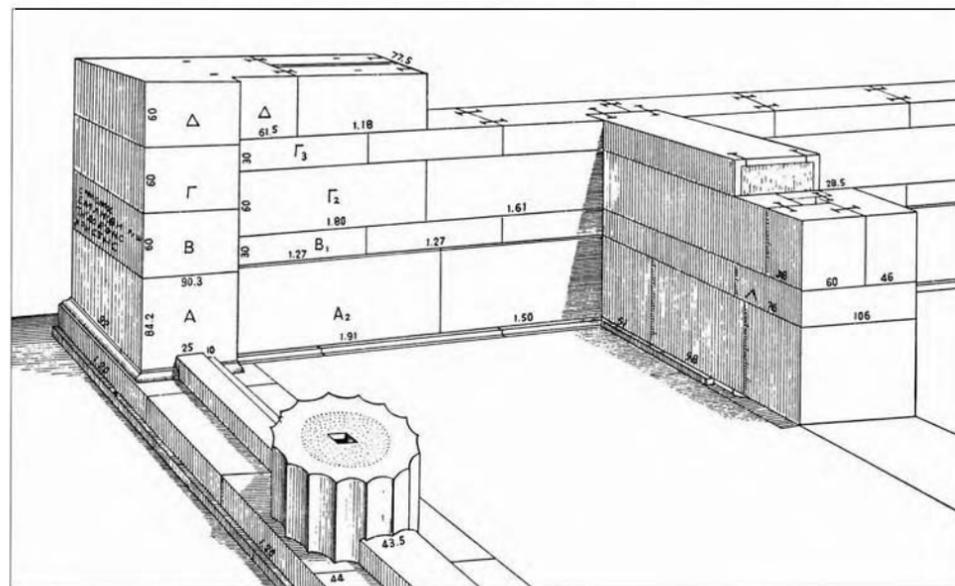
Techniques de construction et systèmes d'"assemblage" (qui s'avère la traduction la plus congrue du terme gréco-latin harmonia) se rejoignent pour donner lieu à un véritable orchestre architecturale, où chaque bloc possède son emplacement et son appartenance propres à l'instar des instruments musicaux, et trouve sa justification dans la symphonie de la partition. Les matériaux ainsi disposés se préparent à leur consécutif/conséquent traitement en surface, et jamais il ne trahissent au regard leur fonction tectonique première. (D'après Roland Martin, op. cit. à la note 8, p. 403 et 262).



concerné en tant que faculté de perception par les sens, et tout d'abord, encore une fois, par le sens de la vue, dont le regard est le mécanisme piloté. «Au lieu d'être simplement aplatis et polis, les murs sont souvent l'occasion d'un travail minutieux: ciselures, biseaux, chanfreins et feuillures soulignent les angles et les joints, tandis que piquetages, bossages et striages animent les panneaux ainsi encadrés. La lumière aiguë de la Grèce confère à ce décor à vif, [...] une expressivité qui met en relief les qualités plastiques du matériau [...]»²¹

D'autres éléments du décor architectural exploitent ces qualités d'une manière plus explicite: «[...] les moulures qui soulignent et assouplissent l'articulation des parties d'un édifice [...] peuvent n'être qu'une modulation de volume qui ménage une transition (base de colonne et de mur; couronnement de mur; passage de l'entablement au comble, etc.) par un jeu de surfaces lisses planes, convexes et concaves, ornées dans les parties hautes de motifs peints; mais elles peuvent aussi être ciselées de motifs ornementaux en relief [...]. La place et l'importance de ces moulures sur l'édifice dépend de l'ordre. L'ordre dorique [...] n'en admet que très peu, lisses et peintes, tandis que l'ordre ionique [...] se pare [...] de moulures ciselées en relief, au risque d'une surcharge décorative [...]. Là encore, c'est à l'Acropole que le point d'équilibre est atteint: jamais l'intégration au bâtiment de la modénature en relief n'a été aussi réussie qu'à l'Érechtheion, où elle a la légèreté d'une broderie raffinée qui agrémente les lignes sans solliciter l'attention pour elle-même.»²²

D'après ce fastueux dictionnaire du langage matériel, la hiérarchie et la sélection des objets et de leur traitement promettent et soutiennent la présence consécutive d'un regard lent et d'un regard fugitif. Questions de derme et d'épiderme, qui se disputent la compétence de la surface, par des opérations qui hésitent toujours entre le nécessaire et le superflu, alors que la veine d'une pierre ou d'un marbre (mais aussi d'un bois), avec ses dessins et couleurs, révèle déjà et d'emblée, par son histologie, sa vocation ornementale. Les propriétés superficielles et leurs modifications visuelles, dues à la lumière et à la position perspective relative du regardant, sembleraient ainsi les seuls moyens de communication de l'expression architecturale.²³ Tout l'investissement formel et significatif du temple grec se fait en vue de se donner à voir, d'être regardé: le seul endroit qui se soustrait, qui se cache à la vue, qui se dérobe au regard, la cella, est empêché, interdit... A peine s'entrevoit, s'entrebâille un regard autre qui appelle et interpelle le mystère: qui justement demande de "fermer les yeux", car le verbe du mystère est celui d'un regard («les yeux fermés»)...

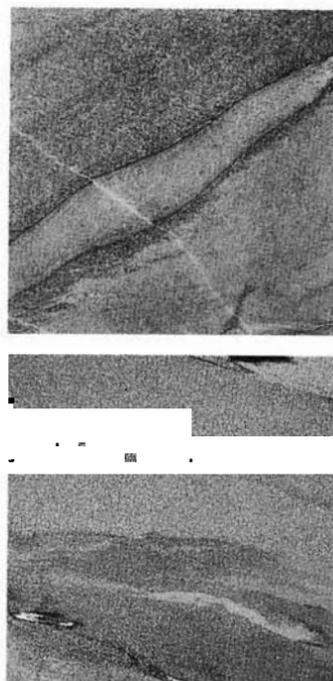


Puisque *mystein* signifie "fermer les yeux", ce n'est que lorsque nous fermons les yeux que le mystère surgit. Du point de vue d'une anthropologie architecturale, c'est ce qui reste de l'héritage lointain de l'"enfouissement", dont l'archétype est la caverne.²⁴ Mais cela ne correspond plus aux intentions d'une architecture visant un regard qui capture et qui est capturé, cependant qu'il prend possession du monde.

La tendance est à rendre les signaux du langage matériel aussi clairs que ceux de la langue parlée : mais, contrairement à celle-ci, les signaux du langage matériel ne sont pas sans ambiguïté. Ou bien : l'ambiguïté peut créer une attente, mais elle devra se résoudre. Car l'indéfini est difficilement tolérable à long terme, l'instabilité métaphorique contredit cette machine à symboles que le temple est censé être.

Un long travail de plusieurs siècles permet aux architectes classiques de maîtriser la matière de leur expression, sachant pertinemment le résultat de leurs interventions par rapport aux réactions du regardant. Si tous les signaux émis concordent, ils sont convaincants. L'architecture a dû néanmoins doser cette émission. Les Grecs auraient pu, du moins techniquement, dès l'époque classique et à plus forte raison hellénistique, réaliser des ajourés, mais il ne l'ont pas fait. Ils ont préféré la marque gravée dans le solide, lequel devient le support d'une allusion immatérielle, et non pas sa manifestation physique.

Cette expérience du monde classique, dont le sevrage semblerait de nos jours définitivement accompli, garde néanmoins encore assez de persistance pour nous transmettre le souvenir d'un regard qui demeure «dans le terrain vague situé entre la résistance des matériaux et la biologie».²⁵



Marbre de carrière (en haut) et marbre de fabrique / Fabbrica.

((Prenez quelques millions d'années et concentrez-les en peu d'heures. Prenez la température d'un volcan et augmentez-la. Prenez la pression d'un pli géologique et faites-le plus puissant. Sélectionnez soigneusement et mélangez ensemble les terres et les minerais que vous trouvez en nature, dans les mille combinaisons que le hasard a créées. Ainsi naissent aujourd'hui les marbres et les travertins de Fabbrica les plus nobles et les plus purs [...]). (Réclame parue dans Casabella, n° 668, 1999, Milan)

Les restes de la Chambre de Commerce du III^e Reich.

La Chambre de Commerce du III^e Reich à Berlin se devait d'être éternelle en empruntant les formes du pronaos dorique et l'ossature de métal et de béton armé. Mais des débris qui restent en 1945 après son bombardement on n'essuie que l'image des décombres d'une architecture qui ne fait pas de belles ruines... (Berlin, 1945, photo non attribuée.)



Notes

¹ ((Idéogrammes de la vue», in *Tri Mati [Le troisième œil]* (1935-37): maintenant in Alberto Ferlenga, *Pikionis 1887-1968*, Electa, Milan, 1999, p. 331.

² Suite, *Regard*, p. 51.

³ Maurizio Ferraris, «Platone e il velo di Iside», in *La filosofia e lo spirito vivente*, Edit. Laterza, Roma-Bari, 1991, p. 16.

⁴ *Dictionnaire historique de la langue française*, Le Robert, Paris, 1993, pp. 1746-1747.

⁵ William Shakespeare, *Peines d'amour perdues/Love's Labour's Lost*, II^e Acte.

⁶ William Shakespeare, *Id.*, *ibid.*

⁷ Auguste Choisy, *Histoire de l'architecture*, Paris, 1899, 2 vol., réédit. Bibliothèque de l'Image, Paris, 1996, tome I, pp. 411-420. V. aussi Jacques Lucan, «L'invention du paysage architectural ou la vision péripatéticienne de l'architecture», *matières*, n° 2, 1998, pp. 21-31.

⁸ Roland Martin, *Manuel d'architecture grecque*, I. *Matériaux et techniques*, Edit. Picard, Paris, 1965, p. 1; v. aussi à la p. 112 : «Si [...] certaines formes et structures de l'architecture grecque s'expliquent par la construction primitive en bois, c'est dans la pierre qu'elles ont pris leur caractère définitif»

⁹ Bernard Holtzmann, «Le monde grec», in *Great Architecture of the World*, édit. franç. *Encyclopædia Universalis France*, avec préface de André Chastel, 1988, p. 126; v. aussi p. 128.

¹⁰ Norman Davey, *A History of Building Materials*, 1961, dans la trad. ital., Edit. Il Saggiatore, Milan, 1965: Préface.

¹¹ Dimitris Pikionis, *op. cit.*, *ibid.*

¹² Cf. D. Pikionis, *op. cit.*, p. 7.

¹³ V. Pierre Noël, *La pierre - matériau du passé et de l'avenir*, Institut Technique du Bâtiment et des Travaux Publics, Paris, s.d., mais 1949. Et encore R. Barthes, *La Tour Eiffel*, édit. Delpire, s.l., 1964, p. 60 : «Matière tellurique, la pierre est symbole d'assise et d'immutabilité; c'est donc le matériau même de la demeure, dans la mesure où celle-ci postule euphoriquement une éternité; à la rigueur la pierre s'use (tout en conservant sa fonction) mais elle ne se défait jamais.»

¹⁴ V. Maurizio Ferraris, *La filosofia e lo spirito vivente. La parabola della filosofia classica tedesca*, chap. IV, «Piramide e coscienza», Edit. Laterza, Roma-Bari, 1991.

¹⁵ Gustave Oslet, *Matériaux de construction et leur emploi*, Cours de construction. Première partie, «Encyclopédie théorique & pratique des connaissances civiles & militaires» - publiée sous le patronage de la Réunion des Officiers - Partie civile, Chairgrasse H. Fils, éditeur - Librairie Nationale de Genève, s.d.: mais fin XIX^e s.

¹⁶ V. p. ex. encore assez récemment, Odone Belluzzi, *Traité de résistance des matériaux*, titre original: *Scienza delle costruzioni*, 1941, édit. Eyrolles, Paris, 1967. Il est vrai que le premier ouvrage moderne dans cette lignée, dû à B. de Bélidor et paru en 1729, s'appelait *Science des Ingénieurs*; mais l'expression qui s'instaure est celle que J. Bresse consacre définitivement en 1866: *Résistance des matériaux et stabilité des constructions*.

¹⁷ Une sorte de faiblesse linguistique, ou de force de la continuité, transparait encore des traités modernes; ainsi, peut-on lire, avec un certain attendrissement, de la

"fatigue" des matériaux: O. Belluzzi, *op. cit.*, p. 1.

¹⁸ V.P. Planat, *L'art de bâtir*, Librairie de la Construction Moderne, Paris, coll. «Cours de Construction Civile», 5 vol., vol. 1, 1904, pp. 4-5.

¹⁹ Cf. Jean Baudrillard, *L'autre par lui-même. Habilitation*, Galilée, Paris, 1987, p. 23.

²⁰ B. Holtzmann, «Le monde grec», *op. cit.*, p. 130.

²¹ B. Holtzmann, *op. cit.*, p. 129.

²² B. Holtzmann, *op. cit.*, p. 130.

²³ Cf. Adriano Campioni, Aldo Peressa, Leonardo Rampazzi, «Il rivestimento lapideo», *Anfione e Zeto*, n° 0, 1988, p. 127 et passim. Sandro Marpillero («Maschere tectoniche/Tectonic Masks», *Lotus*, n° 99, 1998, pp. 52-63) semble proposer une tectonique de l'architecture visant les aspects de la construction qui sont cachés, énigmatiques, masqués, plus que ceux qui sont visibles et déclarés. Autrement dit: fasciner, séduire plus par le non-dit que par l'explicite démontré. Alors que l'architecture grecque classique paraît consentir ce même résultat à partir de la démarche inverse. Reste la question si «dans le cadre du langage d'une œuvre prise dans sa totalité, l'on doit donner la priorité à la structure (vue comme l'ossature tectonique fondamentale) ou au revêtement»: Kenneth Frampton, «Costruzioni pesanti e leggere [...] / Between Earthwork and Roofwork. Reflections on the Future of the Tectonic Form», *Lotus*, *op. cit.*, pp. 24-31.

²⁴ Cf. Roland Barthes, *La Tour Eiffel*, Delpire, s.l., 1964, pp. 50 et 57.

²⁵ Robert Le Ricolais, in Peter McCleary, ((Robert Le Ricolais' Search for the "Indestructible Idea"», *Lotus*, n° 99, 1998, p. 103.

Perception critique à l'œuvre et perception critique de l'œuvre

Essai de mise en parallèle des poétiques de la dé-matérialisation et des herméneutiques de la distanciation

Sylvain Malfroy

Jamais autant qu'aujourd'hui les architectes ne se sont interrogés sur les propriétés des matériaux qu'ils mettent en œuvre: des propriétés qui vont bien au-delà de la performance technologique pour embrasser le domaine des effets de réalité (ou d'irréalité), de remplissement (ou de déception, ou d'émerveillement) des attentes sensibles. Diverses positions d'auteurs, diverses poétiques, polarisent le champ de la création. Parmi celles-ci, on repère notamment la tendance à la dématérialisation de l'objet architectural, à sa conversion en un faisceau d'images fugitives qu'il incombe à l'utilisateur de recomposer en permanence en une représentation cohérente. Les œuvres récentes de Jean Nouvel sont emblématiques à cet égard, produites à grand renfort de matières transparentes et réfléchissantes, verre, treillis métalliques, surfaces polies ou laquées, ingénieusement éclairées. À l'opposé de cette tendance, on trouve la volonté d'exalter la présence brute, pleine, silencieuse du matériau architectural – la pierre, le bois, le fer, la tôle, le béton... – offerts à une expérience sensible quasi fusionnelle (les œuvres récentes de Peter Zumthor illustrent bien ce pôle). Le spectateur se trouve ainsi tiraillé entre des messages esthétiques qui l'exhortent à la distanciation et d'autres qui l'invitent à l'empathie. Des modalités de perception différentes sont-elles requises dans chaque cas, l'une plus cérébrale et lente, l'autre plus corporelle et rapide? Faut-il céder à un dualisme du voir et du toucher, du cognitif et du sensible, de la compréhension médiante et de l'appréciation immédiate? Cette problématique éminemment philosophique, qui interroge la spécificité de chacun de nos sens, de leur propension à susciter un sentiment d'évidence présente, ou au contraire une disposition à croire tournée vers le futur, cette vaste question des transitions (ou au contraire des discontinuités) qui permettent (ou interdisent) de passer progressivement de la matière à l'immatériel, du sensible au non-sensible, du corps à l'esprit, concerne au plus haut degré la création architecturale et artistique contemporaine.

Le temps de la perception tel qu'il est pris en compte dans l'œuvre à faire

Avant de me demander, du point de vue du récepteur (lecteur, spectateur, usager, public), de quelle manière le temps affecte le processus de perception de l'œuvre faite¹, conférant à celui-ci le caractère d'une durée plus ou moins prolongée ou au contraire celui d'une instantanéité fulgurante, je voudrais examiner comment se présente cette même question du

point de vue du créateur aux prises avec les exigences de l'œuvre à faire. Si tous les artistes ne se posent pas nécessairement la question des modalités temporelles de la perception, le corpus des œuvres faites atteste amplement qu'un certain nombre d'entre eux l'ont thématisée dans leur travail, dans un passé éloigné² comme dans le passé le plus récent. Il paraît ainsi légitime de mener l'enquête à partir des poétiques artistiques, c'est-à-dire des propos que tiennent les artistes à titre personnel ou en tant que groupe réuni par un certain nombre de convictions, sans ambition d'énoncer des vérités esthétiques générales. Quels artistes ou courants artistiques se sont montrés sensibles à la temporalité de la perception au point d'intégrer cet aspect parmi les matériaux de leur travail créateur? Qu'en ont-ils dit et quelles répercussions ce qu'ils en ont pensé a-t-il eu sur ce qu'ils ont produit? L'intérêt d'affronter notre problème par le biais des poétiques consiste à vérifier empiriquement qu'il y a, de fait, un large éventail de conceptions du rapport entre perception et durée et que l'absence d'une vérité «définitive» sur ce point n'empêche personne de créer, bien au contraire.

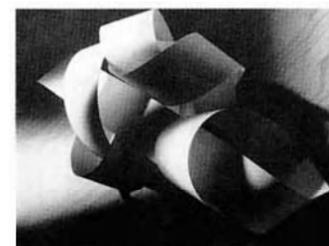
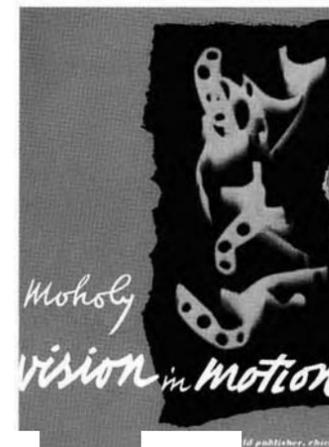
Moholy-Nagy et la vision en mouvement

László Moholy-Nagy est sans doute l'un des artistes modernes qui a théorisé le plus explicitement la prise en compte du temps dans le processus de communication visuelle. Les dernières conceptions de l'artiste sur ce sujet, puisées dans près de vingt ans d'expérience pédagogique au Bauhaus, puis à l'Institut de design de Chicago, ont fourni la matière d'un livre, publié à titre posthume en 1956 par sa femme Sibyl, sous le titre emblématique *Vision in Motion* (Vision en *mouvement*)³. On note dès la préface du livre que l'objectif de dynamiser la vision s'enracine dans une volonté plus profonde de préserver «l'unité des arts et de la vie» («This book takes as its basic premise the *unity* of the arts with *life*.»). D'un point de vue programmatique, Moholy-Nagy se préoccupe de restaurer une certaine harmonie des facultés de l'individu moderne, chez lequel la vision lui paraît accuser un retard sur la maturité des autres dispositions psychologiques (intellectuelles et émotionnelles) impliquées dans le progrès social et technique. Protagoniste optimiste de l'idéologie moderne, l'artiste hongrois émigré aux États-Unis entend faire œuvre bienfaitrice en libérant les habitudes de vision de l'inertie qui les empêche de s'accorder aux rythmes désormais familiers dans le monde pratique (dans la sphère du travail, de l'économie, de la politique, de la gestion des affaires de tous ordres). La sensibilisation de la perception (ici surtout visuelle) à la dimension du temps et du mouvement est préconisée comme moyen en vue d'une fin, qui n'est finalement rien d'autre que le bien-être de l'homme complètement synchronisé (dans tous ses «organes») avec le flux de la vie moderne.

Ce programme plein de bonnes intentions n'explicite pas jusqu'au bout la conception de la modernité qui le fonde (parce que l'explicitation serait l'exposer à la discussion alors que Moholy-Nagy entend justement dégager des évidences apodictiques), mais le lecteur contemporain n'a pas de peine aujourd'hui à la comprendre entre les lignes: moderne est cette nouvelle époque de la civilisation (et sans doute dernière, puisque l'histoire n'est que le processus laborieux de son émergence) au cours de laquelle les hommes ont finalement pris conscience comme d'un fait positif que la nature n'est pas l'éternel retour du même mais (r)évolution, changement, progrès, devenir spirituel; l'homme moderne est celui qui acquiesce à ce dynamisme fondamental du réel plutôt que de se faire une vertu d'y résister héroïquement ou tragiquement, en tout cas vainement. L'art moderne assume, en somme, une vocation d'éducation à la vie, de vitalisation d'un public qui ne faisait guère jusque-là que végéter.

Couverture du livre de Laszlo Moholy Nagy, *Vision in Motion*, op. cit. à la note 3.

Margaret Roth, 7939 : modulateur de lumière en papier contrastant avec la veinure d'une plaque de contre-plaqué (Laszlo Moholy Nagy, *Vision in Motion*, op. cit. à la note 3, p. 203).



Quelles répercussions ces convictions relevant à la fois de la poétique artistique et de l'idéologie ont-elles sur le travail de Moholy-Nagy et sur les caractéristiques matérielles de ses œuvres?

Moholy-Nagy était un artiste très polyvalent, à la fois peintre, sculpteur, photographe, cinéaste, scénographe, designer, graphiste et écrivain. Dans *Vision in motion*, chacun de ces moyens d'expression est traité dans un chapitre séparé, mais avec le souci toutefois d'en manifester la complémentarité. Chaque technique ou genre artistique dispose de ressources propres qu'il incombe à l'artiste d'explorer, mais les arts dans leur ensemble concourent à révéler le mouvement de la réalité (ou la réalité du mouvement). Sans entrer dans le détail des considérations spécifiques à chaque médium, on peut caractériser la poétique artistique de Moholy-Nagy comme un formidable pouvoir de négation: l'explicitation du mouvement passe par l'annulation de tout ce qui fige, de tout facteur d'inertie. Ainsi, il va falloir dissoudre l'isolement de l'objet et révéler son mode d'existence essentiellement relationnel, neutraliser le point de vue unique instauré par l'espace perspectif et atteindre à une véritable démultiplication de la vision, cesser de représenter comme succession dans le temps ce qui coexiste de manière simultanée dans l'espace, briser la relation référentielle de l'œuvre plastique à la réalité (le principe d'imitation) et récupérer ainsi les éléments bruts (les matériaux abstraits) d'un véritable travail constructif, émanciper la lumière comme ressource plastique et outil de configuration de l'espace de son usage naturaliste (source unique, cycle du jour), alléger la masse (dématérialiser) au profit de la virtualité du volume, rompre l'étanchéité de l'intérieur et de l'extérieur au profit de leur interpénétration, refuser l'opacité des corps au profit de la transparence des structures, etc.

Il n'est pas possible de répertorier ici, même sommairement, les multiples solutions plastiques que l'artiste préconise pour relever ces défis. On les trouvera exemplifiées dans son œuvre et abondamment illustrées dans ses livres pédagogiques.⁴ Moholy-Nagy substitue volontiers aux notions d'œuvre, sculpture, tableau, édifice, etc. le terme unique de «*modulateur*»: modulateur d'espace, modulateur de lumière, modulateur de couleur, de volume, etc. Le modulateur écarte les connotations fonctionnelles de l'objet pour mettre en évidence sa substance: un édifice, c'est de l'espace modulé, une photographie, c'est de la lumière modulée, etc. Le terme même de modulateur n'est pas sans évoquer les machines d'un laboratoire de physique. D'ailleurs, Moholy-Nagy conçoit le travail artistique essentiellement comme une activité expérimentale. Moduler consiste à faire varier une intensité pour mettre en évidence des gradations, des différences, des contrastes, des seuils de perception. Un modulateur est donc, métaphoriquement, une machine à aiguiser et en même temps à assouplir la perception. Avec un modulateur, la perception travaille en quelque sorte sur elle-même, elle se réfléchit.

Ce nouveau statut de l'œuvre que Moholy-Nagy contribue à instaurer nous amène au point de contact où la créativité rencontre la réceptivité, où l'œuvre à faire devient œuvre à voir, à sentir, à comprendre, à apprécier esthétiquement. Pour l'instant, il nous suffit de prendre acte de cette intention poétique qui destine au public une œuvre en forme d'invitation au mouvement. Nous nous demanderons ultérieurement quelle est la marge de liberté d'interprétation qu'une telle œuvre consent à son spectateur ou que ce dernier peut légitimement s'arroger.

Jean Nouvel, la vision portée au seuil de l'invisible et l'attention en éveil

Par bien des aspects, la poétique architecturale de Jean Nouvel s'inscrit dans la continuité de celle de Moholy-Nagy, même si l'architecte français est loin de partager toutes les



Laszlo Moholy-Nagy, 1940 : modulateur d'espace avec perforations et son volume virtuel (Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, cit. à la note 3, pp. 242-243).

Jean-Michel Landecy, photographe, Genève : vue de la façade nord du Centre de culture et de congrès de Lucerne, Architectures Jean Nouvel, Paris, 1992-1998 (1^{re} étape).

Alors que cette longue pose nocturne de plusieurs minutes; était en cours, les huissiers du bâtiment ont commencé à éteindre les lumières du foyer supérieur, au grand dam du photographe. Cette photographie est ainsi en quelque sorte le produit d'un accident. Pourtant il n'est pas exclu que l'architecte la revendiquerait comme une interprétation légitime de l'édifice, mettant en évidence, à la faveur d'un événement singulier, le contraste des éléments opaques et translucides, ainsi que la suspension "miraculeuse" des volumes sous l'aile largement débordante de la toiture. Si l'effectuation de la prise de vue a pour une part échappé à son auteur, il reste maître de l'appréciation du résultat, et le spectateur avec lui. L'effet poétique de cette image lui vient peut-être de l'analogie involontaire qu'elle entretient avec ces vues de galaxies lointaines dont on ne sait pas toujours de quand date la lumière enregistrée ni si le ciel n'est pas déjà éteint alors même qu'on en contemple encore les feux.

convictions de l'artiste hongrois relativement à la modernité. Au niveau le plus superficiel, on constate une même passion pour le visuel, une même affinité pour les effets cinétiques, les effets de transparence, d'ambiguïté, de dématérialisation, de fusion de l'espace et du temps, une curiosité semblable pour les possibilités de transfert du langage photographique ou cinématographique dans d'autres formes d'expression comme l'architecture. Mais l'arrière-plan idéologique est autre. Moholy-Nagy avait une conception biologisante de l'activité artistique: il la voyait comme le moyen par lequel l'homme poursuit son adaptation physiologique à la vie et la vie pour lui était un fondement de certitude universelle directement offert à la perception sensible. Pour Jean Nouvel, l'assouplissement des moyens d'expression plastique, leur allègement, leur réduction parfois, vise moins à traduire l'instabilité de la vie, son perpétuel mouvement, qu'à traquer la tendance dominante de la technologie contemporaine, la phénoménologie de la réalité que la diffusion de cette technologie est en train d'instaurer. Bref, à l'horizon de l'architecture de Jean Nouvel, on trouve moins la vie que l'histoire, la dynamique des actions, la puissance transformatrice de la volonté, l'oscillation des choix à opérer dans la multiplicité des possibles. Le fait que Nouvel fonde sa poétique sur une référence à l'histoire (et à l'action historique en situation concrète) plutôt que sur une idée de la vie en général, comme le faisaient Moholy-Nagy et l'ensemble des créateurs d'avant-garde dans la première moitié du XX^e siècle, l'amène à questionner le sens de ce qu'il observe. Il ne lui suffit pas d'être en prise sensorielle sur la pulsation de la vie, il lui faut connaître le sens des situations rencontrées, vers quoi elles tendent, dans quelles directions elles pointent.⁶

Le problème, typiquement contemporain, est qu'il y a de moins en moins à voir pour comprendre: la perception trouve de moins en moins d'indices auxquels s'accrocher pour prendre la mesure de ce qui se passe effectivement. En effet, l'immatériel prend le pas sur le concret, l'information digitalisée sur les supports traditionnels de communication, l'automatisation sur le travail humain, l'ingénierie de l'infiniment petit (processus moléculaires, chimiques, génétiques) sur la manipulation des matériaux traditionnels. Le réel, quand bien même nous contribuons collectivement à le produire, se dérobe à la perception sensible et





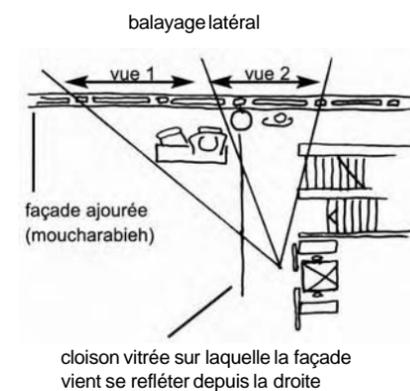
requiert l'assistance d'autres facultés (l'imagination, la pensée conceptualisante). Ainsi, la perception, telle que la thématise Jean Nouvel, est vision sur le seuil (un seuil qui la retient, quand bien même il y a littéralement dans perception idée de franchissement), vision donc à la limite du visible et des limites du visible, une vision doublée d'une attente de signification (qui doit venir d'ailleurs et qui viendra éventuellement plus tard). Peut-être le concept d'*attention* (j'ignore si Nouvel y recourt) traduit-il le mieux cette posture de collaboration des sens aux aguets et de la conscience ouverte tous azimuts, qui est antérieure à la perception effective.⁷ En somme, Jean Nouvel se montre extrêmement attentif aux événements significatifs du monde contemporain. Quels témoignages l'attestent?

Dans une interview télévisée intitulée *Une esthétique du miracle*, l'architecte français procède à la critique de la doctrine moderne de la ((sincérité constructive)). Cette doctrine prescrivait à l'architecte de mettre en évidence la structure de ses édifices, de manière à ce que le public puisse se convaincre de la «logique» et de l'«économie» des dispositions, eu égard aux lois de la statique (même si ces dispositions pouvaient éventuellement heurter son sens esthétique). La «tricherie», moralement condamnable, consistait alors à séduire par des effets purement formels au prix de solutions constructives irrationnelles et d'un usage dispendieux des matériaux. Or, déclare Jean Nouvel, il n'est plus possible aujourd'hui de montrer «en surface») ce qui se passe «en profondeur», c'est-à-dire de procurer une image «vraie» du travail de la structure et des propriétés des matériaux effectivement sollicités, parce que la structure se distingue de moins en moins de ce qui l'enveloppe, parce qu'en outre cette enveloppe se fait de moins en moins matériellement présente. L'architecture, bénéficiant des apports de la technologie de pointe, a donc aujourd'hui un pouvoir accru de «disparition»⁸ physique au profit d'une image «sans profondeur» ni «épaisseur», d'où

Jean-Michel Landecy, photographe, Genève: vues intérieures de l'Institut du Monde arabe, Paris, Jean Nouvel et partenaires, architectes, Paris, 1981-1987.

Ces deux photographies ont été prises au même endroit à quelques secondes d'intervalle en opérant une légère rotation du point de vue. L'écart qui sépare ces deux représentations d'un même espace architectural manifeste bien la portée interprétative de la photographie. L'une de ces deux images traduit-elle plus fidèlement l'intention esthétique concrétisée dans le bâtiment? Ou n'est-ce pas justement leur juxtaposition qui rend sensible le potentiel "vibratoire" de cette architecture, son pouvoir de métamorphose au gré des infimes mouvements du spectateur?

Schéma expliquant les points de vue des deux photographies.



cette ((esthétique du miracle)): le spectacle des artefacts contemporains requiert une disposition à la croyance.⁹ Jean Nouvel se plaît à exalter les effets de mystère, de merveilleux, voire de sublime,¹⁰ latents dans les ressources technologiques contemporaines, sans se risquer à élucider prophétiquement les perspectives d'avenir que celles-ci réservent secrètement. Du point de vue de la temporalité de la perception, c'est moins l'aspect du rythme de la perception (son adaptation au tempo du changement historique) qui entre ici en jeu que son oscillation entre le sentiment de la présence et celui de l'absence, ou plutôt entre celui de la présence matérielle et de la présence virtuelle. La présence incomplète, c'est typiquement le mode d'être du symbole: le symbole atteste la présence de quelque chose qui ne peut être là, mais qui existe bel et bien. Le sens de la vue, tel que le thématise Jean Nouvel dans son architecture, pourrait bien être l'organe de détection par excellence du caractère de plus en plus densément symbolique de l'environnement que nous nous fabriquons. Si Moholy-Nagy invitait l'œil à se mettre en mouvement, on pourrait dire que Nouvel invite l'œil à penser et la pensée à être attentive.

Une autre déclaration de poétique architecturale appuie l'importance dévolue à l'attention. Lors de l'inauguration du Centre de culture et de congrès de Lucerne en août 1998, Jean Nouvel déclarait aux journalistes accourus pour la conférence de presse à peu près ceci (je cite de mémoire): «Ne croyez pas que vous avez vu cet édifice parce que vous avez fait le chemin jusqu'ici! Ce bâtiment se renouvelle en permanence en fonction du moment de la journée ou de la nuit, des effets atmosphériques et de la succession des saisons, des activités qui se passent à l'intérieur et à ses abords. Cet édifice demande à être revu plusieurs fois»). Certes, n'importe quel architecte pourrait dire cela de son bâtiment, sauf que Nouvel affirme avoir ((programmé)) ces effets, les avoir anticipés par une sélection et une mise

en œuvre judicieuse des matériaux (surfaces polies réfléchissantes, éléments perforés, transparents, translucides, etc.), de même que par une régie très rigoureuse de l'éclairage (éclairages rasants, ponctuels, directs, indirects, plages d'obscurité, etc.). A Lucerne, notamment, mais cette caractéristique est présente dans la plupart des réalisations de l'architecte (Centre commercial d'Eura-Lille, Galeries Lafayette à Berlin, Institut du Monde arabe et Fondation Cartier à Paris, etc.), l'interaction de l'édifice avec son contexte génère un flux plus ou moins animé d'images au gré des événements «*hors-champ*»¹¹ qui viennent s'y réfléchir. L'édifice est destiné à être vu, certes, mais en retour, il offre au public venu le voir la possibilité de percevoir plus intensément le contexte dans lequel il est immergé : l'édifice métamorphose en une sorte de film le temps réel et l'espace réel que les passants ou les usagers, sans cette re-présentation, auraient plutôt tendance à laisser en marge de leur champ de conscience.

Comme dans l'analyse consacrée à Moholy-Nagy, nous parvenons ici au point de basculement où les intentions créatrices, une fois objectivées dans l'œuvre, sont destinées à être reprises (mais comment le doivent-elles?) par le public. Nous quittons dès lors le terrain des poétiques pour affronter celui des théories de la compréhension.

Les poétiques de la re-matérialisation et de l'exaltation du toucher

L'importance des développements consacrés jusqu'ici aux poétiques centrées sur la saisie visuelle du mouvement, que ce soit celui de la vie ou de l'histoire, pourrait laisser croire qu'un consensus tacite règne autour du constat que la vue est l'organe le plus évolué de notre équipement sensoriel et celui avec lequel nous sondons le plus efficacement l'avenir. Or il n'en est rien. Le débat contemporain retentit aussi des voix de ceux qui préconisent la nécessité de re-matérialiser¹² l'architecture et de récupérer un rapport tactile et corporel à la réalité. Il faut donc tenir compte d'une polarisation du débat, dont l'enjeu rejoint le questionnement métaphysique des rapports entre la matière, l'esprit et le temps.¹³

Avec les poétiques de la dé-matérialisation, nous avons donc un réseau conceptuel centré sur le sens de la vue ; celle-ci est théorisée comme une activité dynamique, à laquelle il faut s'éduquer (fût-ce sur le mode du jeu) ; ce travail de la perception instaure par sa nature-même une temporalité complexe, dans laquelle la présence côtoie l'absence, et le présent passe, sans cesse rongé par de nouvelles conjectures. Ce paradigme du projet trouve son pendant dans une conception qui investit surtout le sens du toucher, postule une intimité spontanée du sujet percevant avec l'objet perçu dans un régime d'évidence, dans un présent durable, jamais stressé par l'anticipation de réalités virtuelles, mais au contraire conforté par la proximité d'une origine indéfectible : l'être, la nature.

Nous ne nous fions pas avec une égale confiance à chacun de nos sens. Plusieurs expressions courantes le rappellent : «*y regarder à deux fois...*»), «*ne pas en croire ses yeux...*»), «*se pincer pour vérifier qu'on ne rêve pas...*»), etc. Si certains sens nous exposent au risque de la perception distraite voire même de l'illusion, le toucher paraît bénéficier d'un supplément de crédit (ou d'un minimum de méfiance). Le toucher, plus que la vue, procure des gages de certitude.¹⁴ Le toucher comme contact immédiat avec la matière assure de la présence des choses. Il rassure. Certes, le toucher n'est pas le sens universel qui nous permettrait d'appréhender tout ce qui existe. Nous demandons parfois à nos sens de nous renseigner sur des aspects du réel que nous ne pouvons pas toucher, soit parce qu'ils sont littéralement hors de notre portée dans l'espace, soit parce que le toucher n'a pas de pouvoir discriminant à leur égard. Mais faut-il en déduire pour autant que le toucher est un sens archaïque qui aurait pour vocation, dans une perspective évolutionniste, d'être dépassé par des sens plus évolués?

Jean-Michel Landecy, photographe, Genève : vues intérieures des bains thermaux de Vals (Grisons), Peter Zumthor, 1996.



Jean-Michel Landecy, photographe, Genève: Chapelle Notre-Dame-du-Haut, Ronchamp, Le Corbusier, 1950-1955, vue partielle de la façade est.

Tout un courant philosophique contemporain, d'inspiration phénoménologique, s'attache à démontrer le rôle fondateur du toucher et de la relation corporelle à l'environnement par rapport aux élaborations cognitives ultérieures, jusqu'aux idées les plus abstraites. Le toucher fonctionnerait selon cette hypothèse comme socle de l'évidence. Au cours du processus de maturation de la conscience, une certaine émancipation des autres sens par rapport à la toute puissance du toucher engendrerait la distinction progressive du réel et de l'irréel, c'est-à-dire du possible dans le réel. Mais cette genèse progressive des capacités de jugement, de représentation métaphorique et d'abstraction n'augmenterait en rien notre prise sur le monde si elle n'était qu'à sens unique et ne permettait jamais de retrouver un rapport de présence à la nature à travers le corps et la peau. La quête du possible dans l'horizon du futur a ainsi son symétrique dans la reconquête périodique de l'origine dans le passé. Et l'approfondissement de l'une ne va pas sans la réappropriation de l'autre.¹⁵

Sur le plan des poétiques architecturales, il est intéressant de constater que la quête de l'originaire, de l'archétypal, de l'intimité avec la matière dans un présent éternel n'exclut pas la mise en œuvre de technologies de pointe, mais au contraire les requiert souvent. Mais dans ce cas, la technologie n'est pas célébrée pour son caractère prospectif (tourné vers le futur et une complexité expansive) mais pour son pouvoir simplificateur et de restitution d'un rapport élémentaire aux choses (complexité maîtrisée, multiplicité résorbée). L'œuvre de Le Corbusier dans le Second-après-guerre, celle de Louis Kahn et, plus récemment, de Peter Zumthor me paraissent emblématiques d'une telle attitude.¹⁶ Ces trois architectes sont, de manière caractéristique, autant de théoriciens du silence (Le Corbusier: «*L'espace indicible*»), 1946 ; Louis Kahn: ((*Silence et lumière*», 1973 ; Peter Zumthor: Ein Gebaude soll «*nicht etwas darstellen, sondern etwas sein*»¹⁷). Le contact fusionnel avec la matière dispense de la discursivité. Tout étant déjà donné dans la présence, il n'y a rien à attendre de l'écoulement du temps.

La perception critique de l'œuvre faite et ses modalités temporelles

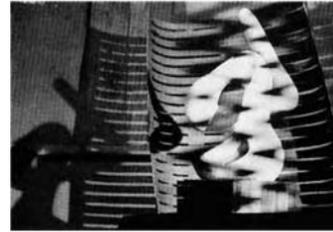
De même qu'il y a dans le champ des poétiques architecturales aujourd'hui un vaste débat sur le statut de la matière, sur les modalités de présence de l'image, sur la temporalité spécifique qu'instaure la communication visuelle (surtout à l'ère des médias électroniques) et celle qui caractérise l'expérience tactile, de même on observe dans le champ herméneutique un débat symétrique ou convergeant (mais non subordonné) concernant le mode de donation médiat ou immédiat du sens de l'œuvre. Cette question entraîne inmanquablement des considérations relatives au temps: l'œuvre se révèle-t-elle dans un "coup de cœur" dont une analyse ultérieure peut éventuellement mettre à jour le bien-fondé, quitte à faire évoluer l'appréciation? Ou au contraire l'accès à l'œuvre requiert-il une "voie longue" à travers son contexte, le langage qui la porte et d'autres intermédiaires encore? Les implications théoriques qui découlent de la manière dont on tranche la question concernent la relation entre le sensible et le cognitif dans l'appréciation de l'objet esthétique, les valeurs respectives de la fusion empathique et de la distanciation critique comme méthodes d'approche. Sans pouvoir détailler ici la variété des positions, il me paraît intéressant de souligner un parallélisme entre les poétiques de la dé-matérialisation et les postures herméneutiques de la distanciation. Ces dernières procèdent à une déstabilisation analogue des structures de l'évidence pour dégager des horizons de sens plus percutants et promouvoir un engagement plus actif du sujet dans le processus de réception.

La réaction différée

En analysant les poétiques architecturales de Moholy-Nagy, de Nouvel et, plus sommairement, du courant matiériste, nous sommes chaque fois parvenus à un moment de transition où il incombe au récepteur de l'œuvre faite de prendre le relais. L'œuvre faite se présentait ainsi sous les traits d'un appel, d'une invitation, peut-être même d'une injonction: Moholy-Nagy invitait le public à adopter un mode de vision plus dynamique, Nouvel conviait le sien à être plus attentif à son environnement et aux événements historiques qui le métamorphosent, les matiéristes quant à eux enjoignaient les usagers de leurs espaces à retrouver dans le silence une intimité privilégiée avec le socle originnaire de toute expérience. Comme stimulation, l'œuvre est en droit de prétendre à une réponse. Il y a donc lieu de construire en face du tableau des poétiques que nous avons sommairement arpenté un tableau symétrique des postures interprétatives.

La manière la plus naïve de procéder consisterait à faire correspondre à chaque poétique architecturale, au nom d'une notion mal assimilée du devoir de fidélité de l'interprétation, une attitude de lecture ad hoc: le bon spectateur de Moholy-Nagy serait celui qui ferait exactement ce que l'artiste lui enjoint et saurait adapter son comportement en fonction de chaque expression d'une poétique différente. Une perception prolongée serait dictée par les poétiques de la lenteur, une perception plus nerveuse par les poétiques de l'événement, etc. Certes, il y a lieu de tenir compte, dans l'interprétation des œuvres, de leur singularité, mais ce qui est perdu dans un tel relativisme, c'est la tension qu'entretiennent les poétiques entre elles et avec le contexte culturel en général. En effet, Moholy-Nagy ne dit pas seulement à son spectateur: *((Fais-ceci!))* mais également *«Ne fais pas (ou plus) cela!))*. Nous avons évoqué la négativité impliquée dans sa poétique architecturale, qui consiste autant à récuser des habitudes de vision qu'à en promouvoir de nouvelles. L'œuvre singulière en appelle donc au jugement critique du spectateur par rapport à son propre comportement esthétique: le spectateur doit juger s'il accepte d'abandonner totalement ou partiellement le mode de vision statique qui était le sien jusqu'ici pour adopter le mode dynamique que lui propose l'artiste. Pour l'aider à faire le pas, nous avons vu que l'artiste ne négligeait pas de donner quelques arguments d'ordre idéologique: *«Fais ceci plutôt que cela parce que tu seras ainsi en meilleure harmonie avec la vie!))*. L'ambiguïté de l'idéologie tient en ceci qu'elle s'exprime toujours sur le mode affirmatif de la constatation alors qu'elle est par nature d'ordre hypothétique: ce que dit Moholy-Nagy sur la vie, ce que dit Nouvel sur la dynamique historique, ce que disent les matiéristes sur l'originnaire, sont autant de points de vues sur des questions en suspens. L'œuvre lie ainsi indissolublement une injonction et une question, elle se dit à la fois avec un point d'exclamation et un point d'interrogation. Ce qui est le cas de l'œuvre singulière l'est, de façon démultipliée, du champ artistique dans lequel la coexistence même, à la fois dans l'ordre de la simultanéité et de la succession, de partis poétiques différents fait question.

Bergson caractérisait l'homme dans le règne naturel comme *((centre d'indétermination))*: l'homme est cet être qui a pour caractéristique de s'être conquis la liberté de choisir, sous certaines conditions, la réponse qu'il va donner à une stimulation et il diffère par ce trait des minéraux, des végétaux et des animaux chez lesquels la réaction est déterminée par une loi de causalité ou un réflexe. Ainsi le "bon" récepteur est celui qui se laisse, certes, affecter par l'œuvre, é-mouvoir par elle, celui qui prend le relais du processus créateur dans la perspective de la compréhension, mais qui fait cela non pas dans une posture d'exécutant aveugle (ce serait le comble!), mais dans celle de l'interprète critique, de l'homme réfléchi. Les méthodologies de la distanciation s'enracinent dans ce terreau-là. Obtempérer passivement aux injonctions de l'œuvre serait donc proprement un comportement indigne de l'homme et procéderait d'une méconnaissance de l'intentionnalité de l'art. Mais quelle est celle-ci?



Millie Goldsholl. 1945 : modulateur de lumière. (Laszlo Moholy Nagy, *Vision in Motion*, op. cit. à la note 3, p. 199).



Jean-Michel Landecy, photographe, Genève : vue du Centre de culture et de congrès de Lucerne, Architectures Jean Nouvel, Paris, 1992-1998 (1^{re} étape).

Circularité de l'œuvre et du besoin de compréhension

S'il y a un sens à dresser en face des poétiques architecturales un tableau des postures interprétatives, c'est bien parce qu'il y a toujours une confrontation de la création et de l'interprétation et que cette dernière n'est en aucune manière subordonnée à la première, anticipée et rendue superflue par elle. Il faut tenir compte d'une autonomie relative de la sphère du comprendre par rapport au monde des œuvres: l'élucidation du sens des œuvres n'est pas la fin en soi de la compréhension; les œuvres sont plutôt un moyen dont le sujet (l'homme inquiet du sens de sa vie) se sert pour atteindre un objectif plus vaste qui est la compréhension de soi-même dans sa situation. Il faut dissiper ici un malentendu qui peut éventuellement résulter de l'ordre d'exposition des arguments: le fait que j'aie traité en premier des poétiques architecturales, en leur ménageant un espace discursif plus vaste, et que j'aborde en second lieu et plus brièvement l'examen des postures interprétatives, pourrait suggérer un rapport de cause à effet entre production et réception des œuvres. Or le rapport entre œuvres et interprétations doit être pensé comme circulaire: les œuvres sont autant le produit d'un besoin de comprendre, qu'elles génèrent elles-mêmes un besoin de compréhension. L'homme se donne des symboles pour se comprendre lui-même, pour distinguer son présent dans le temps, pour découvrir les possibilités qui lui sont ouvertes dans la réalité, bref pour se construire comme personne et s'ouvrir au monde.

Pour que le processus de formation de la personne puisse avoir lieu, il faut que le sujet sorte du repli sur son intériorité et accepte de se soumettre aux exigences de quelque chose qui le précède: le langage, la culture, avec leurs structures instituées, leurs objets symboliques, leurs comportements codifiés sont ce substrat par l'intermédiaire duquel il faut passer pour revenir à soi. Or le langage et la culture sont toujours vécus comme déjà donnés: on est porté par eux bien avant de pouvoir y inscrire ses propres projets; ils signifient en nous bien avant que nous puissions nous exprimer en eux. C'est sans doute pour cela que persiste toujours cette illusion qu'il y a un accès immédiat à la connaissance de soi et de son environnement: pourquoi faudrait-il s'approprier longuement ce qui était déjà là dès le commencement et qui est en quelque sorte l'étoffe dans laquelle on a été façonné? Il n'y a justement de personne qu'à partir du moment où une identité parvient à s'articuler, à s'extraire d'un vécu passif et à se constituer activement par rapport à une altérité reconnue comme telle, et pour ce faire, elle doit se frotter au monde. Les œuvres de culture ont pour vocation de jouer les intermédiaires (les médiations) et de permettre à chacun de donner une expression concrète à un sentiment de soi qui sinon resterait abstrait et muet. L'expérience esthétique, dans la mesure où elle est le domaine privilégié du jugement réflexif (qu'est-ce que je ressens, qu'est-ce que ça me fait?) est le lieu d'un incessant va-et-vient entre extériorisation et intériorisation, sortie de soi et retour à soi, activité et passivité, que l'idée globale de réceptivité ne parvient que très mal à rendre.

Les opérations de distanciation et la voie longue de l'interprétation

Toutes les méthodes d'interprétation ne sont pas également efficaces pour nous guider tout au long du chemin qui mène de soi aux objets symboliques et retour. Certaines traversent l'objet sans s'y arrêter croyant, plus urgent de nous conduire par le plus court chemin vers son auteur, comme si notre but était de toute évidence de «sympathiser» avec la personnalité de l'artiste (esthétiques de l'empathie). D'autres nous donnent rendez-vous sur place, au pied de l'objet, qu'elles nous font visiter de fond en comble en attirant notre attention sur tous les détails, sans nous demander pourquoi nous sommes venus, ni s'inquiéter non plus de notre retour (esthétiques objectivistes). Les herméneutiques de la distanciation s'insurgent contre l'acceptation a-critique de ces fausses-évidences que sont la «présence» de

l'artiste dans son œuvre ou l'immanence du sens de l'œuvre à son corps physique, indépendamment de tout réseau relationnel. Suivant la posture préconisée par les herméneutiques de la distanciation, l'œuvre est certes un message objectivé dans une forme concrète qu'il y a lieu d'analyser avec soin, mais cette forme reste «en l'air» (sans attaches, lettre morte) aussi longtemps que personne ne s'en sert pour se situer par rapport à elle dans le présent, plutôt que de se laisser obnubiler par ce qu'il y avait derrière autrefois. Une fois que l'objet symbolique (œuvre d'art, témoignage de culture, etc.) existe physiquement comme un objet dans le monde, il accède à un niveau d'universalité : il se détache des circonstances concrètes qui l'ont vu naître (interaction d'un maître de l'ouvrage et d'un maître d'œuvre dans une situation singulière à propos d'un programme spécifique) pour appartenir simplement à l'art, à l'architecture, à la littérature ou que sais-je encore. Dès lors, son origine change, puisqu'à l'origine de l'art, de l'architecture, de la littérature, on trouve le besoin de comprendre que chacun porte avec soi. L'œuvre s'adresse à qui veut bien l'accueillir en tout temps et faire un bout de chemin avec elle. Les méthodes d'interprétation qui ne tiennent pas compte de ce déplacement d'origine (et en même temps de finalité) de l'œuvre et ne réussissent pas à élucider autre chose que les circonstances de production datées de l'œuvre nous enferment dans un passé sans retour.

En dé-psychologisant l'interprétation, les méthodologies de la distanciation procèdent du même coup à un déblocage de l'horizon de référence de l'œuvre: dans la mesure où l'œuvre objective un sens dans un langage, elle attire notre attention sur le fonctionnement de ce langage (en l'occurrence le langage architectural). Quelles relations l'œuvre prise en considération entretient-elle avec les autres œuvres concrétisées dans le même médium? Qu'est-ce qui peut être exprimé dans ce langage? Quand est-ce qu'il cesse de véhiculer de l'information? Quand est-ce qu'il révèle au contraire des ressources inattendues pour faire voir quelque chose d'inédit? Comme l'a remarquablement mis en évidence Paul Ricœur, l'œuvre objectivée dans un langage s'adresse en tout temps à quiconque sait lire. C'est pour cela qu'il y a un sens à ce que les œuvres soient transmises au fil de la tradition culturelle. Se confronter aux œuvres produites dans le passé ne veut pas dire qu'on va réactualiser pour lui-même l'horizon de référence qu'elles avaient dans le passé, mais au contraire qu'on va sonder au moyen de l'œuvre les possibilités d'être autre de la situation présente. L'interprétation des œuvres sert en somme à mettre en tension "monde de l'œuvre" et "monde de l'interprète" dans un but de réflexion autocritique et d'exploration imaginaire du possible.

Une certaine idée de l'architecture «vivante»

Il arrive que des artistes, et des architectes parmi eux, soient tentés de mimer la vie comme travail du temps dans leurs œuvres: les matériaux sont exposés aux intempéries pour qu'ils souffrent, s'oxydent, vieillissent, se métamorphosent, ou alors, choisis de telle manière que la lumière y scintille, le mouvement du monde s'y reflète à moins qu'il ne soit traduit métaphoriquement par des structures elles-mêmes mobiles, des effets cinématiques. On n'imagine pas que seules les œuvres qui recourent à ces artifices puissent prétendre au titre de l'«art vivant» et reléguer le reste du corpus dans les limbes. L'art ou l'architecture ne seront jamais vivants tout seuls, sans personne, par leurs seules ressources matérielles. La vie vient aux œuvres dès lors qu'elles sont accueillies, habitées, interprétées, animées par les usages, les questions et les réactions émotionnelles du public. Cette vie-là est imprévisible, certes, mais c'est parce qu'elle connaît des réussites que nous gardons confiance dans le travail de la création comme dans celui de l'interprétation, indispensables l'un à l'autre.

Notes

¹ J'entends par "œuvre faite" l'œuvre que l'artiste à un moment donné décide de laisser dans un certain état en suspendant son action et en confiant son résultat au public (qui en fera ce qu'il voudra). Je préfère parler de l'œuvre faite plutôt que de l'œuvre "achevée", parce que l'achèvement suggère une idée de perfection, de conclusion d'un processus, alors que l'arrêt du travail créateur peut très bien avoir un caractère arbitraire, lucidement accepté par l'artiste. Il y a une esthétique de l'inachèvement qui invite à penser le temps comme "in-fini". Pour une rapide introduction à la problématique de l'«achèvement» / «inachèvement», du «non-finito», de l'«esquisse», de l'«ébauche», du «croquis» comme œuvres ou caractéristiques de l'œuvre potentiellement dotées d'un message esthétique "complet", v. ces rubriques dans Etienne Souriau, Vocabulaire d'esthétique, Anne Souriau (éd.), PUF, Paris, 1990. Sur la problématique de l'«œuvre ouverte», v. cette rubrique in Sylvain Auroux (éd.), Les notions philosophiques, PUF, Paris, 1990, vol. 2, p. 1800 ; Umberto Eco, Opera aperta, Bompiani, Milan, 1962 (traduction française: L'œuvre ouverte, Seuil, Paris, 1965). Pour une anthologie de témoignages de peintres sur la temporalité de la perception en présence de l'œuvre à faire, cf. Gérard Dutry, Sylvain Malfroy, Dominique Radrizzani, Laurence Tobler, *Ecrits de peintres*, EPFL, DA, Chaire d'expressions visuelles, janvier 1995.

² Le cadre de cet article ne permet pas de multiplier les coups de sondes. Il serait pourtant extrêmement instructif d'inclure dans nos analyses une référence à l'art et à l'architecture baroques. En effet, on observe dans la production de ce courant les indices d'une conscience très vive de la temporalité de la perception et un intérêt omniprésent pour l'enchaînement dynamique des images, leur flux. incontournable sur ce thème: Heinrich Wölfflin, Principes fondamentaux de l'histoire de l'art, le problème de l'évolution du style dans l'art moderne, (1915), Gallimard, Paris, 1952 ; id., Renaissance et Baroque, (1888), Le Livre de poche, Paris, 1967. L'art baroque

connaît aujourd'hui un regain d'intérêt sans doute en raison des multiples analogies qu'on y trouve avec les poétiques artistiques et les questionnements philosophiques contemporains (thème de la dématérialisation, du virtuel, du dynamisme, de la complexité, etc.). A titre d'exemple, cf.: Gilles Deleuze, Le pli, Leibniz et le baroque, Minuit, Paris, 1988.

³ Paul Theobald Publisher, Chicago, 1956.

⁴ Sur Moholy-Nagy et son concept de transparence, v. Colin Rowe, Robert Slutzky, Transparence réelle et virtuelle, (1957), Les Editions du Demi-Cercle, Paris, 1992; v. aussi le catalogue d'exposition: Françoise Cohen (éd.), La transparence dans l'art du XX^e siècle, Musée des Beaux-Arts André Malraux, Le Havre, 14.9.-26.9.1995, Adam Biro, Paris, 1995.

⁵ Jean Nouvel se plaît à théoriser le projet architectural comme l'expression d'une volonté, dans une intention ouvertement polémique contre ceux qui assimilent trop rapidement accueil de la complexité et abandon à l'aléatoire. Cf. «Jean Nouvel: L'exacte représentation d'une volonté», interview de l'architecte par Sergio Caverio, dans le catalogue d'exposition trilingue: Jean Nouvel, Luzern, concert hall /Konzertsaal/salle de concert, Lucerne, Architekturgalerie, Birkhauser, Bâle, 1998.

⁶ Jean Nouvel ne manque pas une occasion pour revendiquer la tendance des valeurs de culture et de civilisation contemporaines et il n'est jamais question, dans ses prises de position, de préconiser une quelconque marche-arrière. Mais il atteste d'une sensibilité problématique qui fait toute la différence d'avec ses prédécesseurs modernes et qui permet bien de l'inscrire dans un courant post-lité de la perception et un intérêt dynamique des images, leur flux. incontournable sur ce thème: Heinrich Wölfflin, Principes fondamentaux de l'histoire de l'art, le problème de l'évolution du style dans l'art moderne, (1915), Gallimard, Paris, 1952 ; id., Renaissance et Baroque, (1888), Le Livre de poche, Paris, 1967. L'art baroque

connaît aujourd'hui un regain d'intérêt sans doute en raison des multiples analogies qu'on y trouve avec les poétiques artistiques et les questionnements philosophiques contemporains (thème de la dématérialisation, du virtuel, du dynamisme, de la complexité, etc.). A titre d'exemple, cf.: Gilles Deleuze, Le pli, Leibniz et le baroque, Minuit, Paris, 1988.

³ Paul Theobald Publisher, Chicago, 1956.

⁴ Sur Moholy-Nagy et son concept de transparence, v. Colin Rowe, Robert Slutzky, Transparence réelle et virtuelle, (1957), Les Editions du Demi-Cercle, Paris, 1992; v. aussi le catalogue d'exposition: Françoise Cohen (éd.), La transparence dans l'art du XX^e siècle, Musée des Beaux-Arts André Malraux, Le Havre, 14.9.-26.9.1995, Adam Biro, Paris, 1995.

⁵ Jean Nouvel se plaît à théoriser le projet architectural comme l'expression d'une volonté, dans une intention ouvertement polémique contre ceux qui assimilent trop rapidement accueil de la complexité et abandon à l'aléatoire. Cf. «Jean Nouvel: L'exacte représentation d'une volonté», interview de l'architecte par Sergio Caverio, dans le catalogue d'exposition trilingue: Jean Nouvel, Luzern, concert hall /Konzertsaal/salle de concert, Lucerne, Architekturgalerie, Birkhauser, Bâle, 1998.

⁶ Jean Nouvel ne manque pas une occasion pour revendiquer la tendance des valeurs de culture et de civilisation contemporaines et il n'est jamais question, dans ses prises de position, de préconiser une quelconque marche-arrière. Mais il atteste d'une sensibilité problématique qui fait toute la différence d'avec ses prédécesseurs modernes et qui permet bien de l'inscrire dans un courant post-lité de la perception et un intérêt dynamique des images, leur flux. incontournable sur ce thème: Heinrich Wölfflin, Principes fondamentaux de l'histoire de l'art, le problème de l'évolution du style dans l'art moderne, (1915), Gallimard, Paris, 1952 ; id., Renaissance et Baroque, (1888), Le Livre de poche, Paris, 1967. L'art baroque

Nouvel à une ((poétique de la situation» dans sa monographie: Jean Nouvel, Institut français d'architecture et Editions du regard, Paris, 1994, p.10.

⁷ Pour une analyse très éclairante, quoiqu'exigeante, du rôle de l'attention dans le processus de perception, v. Fernando Gil, Traité de l'évidence, J. Millon, Grenoble, 1993, chapitre IV ; v. aussi cette rubrique in Olivier Houdé (éd.), Vocabulaire des sciences cognitives, PUF, Paris, 1998.

⁸ Ce pouvoir d'efficacité impalpable de la technologie contemporaine et la phénoménologie particulière du réel qu'elle instaure ont été auscultés par Paul Virilio dans Esthétique de la disparition, Calilée, Paris, 1989. V. également l'interview de Paul Virilio par François Burckhardt, *Domus*, 80, janvier 1998. Pour une lecture critique de la pensée de Virilio, v. Jorge Otero-Pailos, «Paul Virilio reconsidered», in Roberto Corona, Gian Luigi Maffei (éd.), *Sixth international seminar on urban form*, Florence, 23-26 July 1999 : Transformations of urban form, from interpretations to methodologies in practice, Alinea, Florence, 1999, pp. T.26-T.29. Jean Nouvel a rencontré Virilio par l'intermédiaire de Claude Parent. Nouvel ne paraît pas cependant partager le pessimisme de Virilio quant à l'éventualité d'une issue apocalyptique de ce processus technologique.

⁹ Jean Nouvel, dans l'interview télévisée évoquée, appuie sa démonstration sur l'évolution du poste de télévision depuis les meubles imposants des années 1950 jusqu'à l'écran plat, actuellement à l'état de prototype. L'histoire des techniques fourmille d'autres exemples qui attestent cette sorte de téléologie implacable qui pousse les artefacts vers la miniaturisation, vers une complexité qualitative inversement proportionnelle au nombre et à la dimension des composants, vers l'abstraction, l'invisibilité du processus effectué. Cf. par exemple Bruno Jacomy, Une histoire des techniques, Seuil, Paris, 1990, p. 322 s. - La thématique de notre disposition à croire est au cœur de l'art contemporain, et notamment

de la création photographique (Qu'est-ce qui nous amène à croire qu'il y a de l'art? à croire que ce que nous présente une photographie est vrai? etc.) ; cf. Anne Cauquelin, *Petit traité d'art contemporain*, Seuil, Paris, 1996.

¹⁰ Jen'ai pas trouvé de référence à l'expérience du sublime dans les textes de ou sur Nouvel que j'ai (trop) rapidement consultés. Mais c'est bien cette idée qui est sous-jacente à l'«esthétique du miracle») qu'énonce l'architecte. Il y a effet de sublime, selon les analyses proposées par Kant et revenues en force dans la philosophie française de ces dix dernières années, lorsque la pensée parvient à concevoir quelque chose (par exemple l'idée de l'infiniment grand, de l'infiniment petit, de l'infiniment complexe) que l'imagination échoue à représenter, à présenter sous une forme sensible. L'expérience du sublime est vécue comme plaisir parce que l'esprit, quoique subordonné à la toute puissance de la nature par le corps dans lequel il est incarné, réussit à surpasser cette dernière par sa capacité rationnelle. Sur ce chapitre classique et pourtant éminemment contemporain de l'esthétique spéculative, v. Jean-Luc Nancy (éd.), *Du Sublime*, Belin, Paris, 1988 ; Jean-François Lyotard, *Leçons sur l'Analytique du sublime*, Galilée, Paris, 1991 ; Jeremy Gilbert-Rolfe, *Das Schöne und das Erhabene von heute*, Merve, Berlin, 1996.

¹¹ Sur cette notion, complémentaire de celle de cadrage, cf. Jean-Claude Fozza, Anne-Marie Garat, Françoise Parfait, *Petite fabrique de l'image*, Magnard, Paris, 1989, p. 68 s.

¹² Suivant l'injonction de François Dagognet, *Rematéraliser, matières et matérialismes*, Paris, 1985. Pour un magnifique survol des poétiques artistiques contemporaines autour de la question polarisatrice de la matière, v. Florence de Méredieu, *Histoire matérielle et immatérielle*

de l'art moderne, Bordas, Paris, 1994. Voir aussi la rubrique «matière» dans Auroux (éd., 1990), op. cit. à la note 1.

¹³ Pour une élucidation brillante de la convergence de la création artistique et du questionnement métaphysique, v. Nicolas Grimaldi, *Le désir et le temps*, PUF, Paris, 1971 ; id., *L'art ou la feintepassion*, PUF, Paris, 1983.

¹⁴ Les linguistes font observer que nous disposons pour désigner l'activité de nos divers sens en général d'au moins deux verbes dont l'un qualifie une perception distraite tandis que l'autre distingue une attention particulière de la conscience : voir / regarder ; entendre / écouter ; goûter / savourer ; respirer / humer. Seul toucher ne connaît pas de doublet pour exprimer une modalité inattentive du contact ! Cf. Fernando Gil (1993), *op. cit.* à la note 7, pp. 108-109.

¹⁵ Voir la rubrique «sentiment», rédigée par Mikel Dufrenne in Etienne Soufriaux (1990), op. cit. à la note 1 ; et de ce même auteur *Phénoménologie de l'expérience esthétique*, 2 vol., PUF, Paris, 1953 ; pour une présentation minutieuse de la perspective husserlienne sur cet argument, v. Fernando Gil (1993), op. cit. à la note 7, ainsi que l'introduction de Jacques Derrida à sa traduction de *L'origine de la géométrie* de Edmund Husserl, PUF, Paris, 1974 ; la pensée de Maurice Merleau-Ponty et celle de Heidegger sont également une référence incontournable dans ce débat. Christian Norberg-Schulz s'est longuement employé à importer cette veine philosophique dans la théorie du projet architectural.

¹⁶ Dans l'impossibilité d'explicitier ici la poétique spécifique de chacun de ces auteurs, je me permets de renvoyer aux monographies que j'ai eu l'occasion de rédiger dans le cadre du groupe de recherche créé par le Prof. Vincent Mangeat au sein de la Chaire de 1^{re} année du

Département d'architecture de l'EPFL : Le Corbusier, Couvent de la *Tourette* à Eveux-sur L'Arbresle (1960) ; Louis I. Kahn, *Kimbell Art Museum*, Fort Worth (1974) et Bibliothèque d'Exeter, New Hampshire (1971) ; Peter Zumthor, Bains thermaux, Vals GR (1996), EPFL-DA 1998-1999.

¹⁷ «Un édifice ne doit pas représenter, il doit être quelque chose), cité d'après la notice dédiée à l'architecte in Isabelle Rucki, Dorothee Huber, *Architektenlexikon der Schweiz*, Birkhauser, Bâle, 1998.

Gérard Genette tend à dissocier le moment de l'appréciation de l'œuvre de celui de son exploration cognitive. Je peux être profondément séduit par une œuvre dont je n'ai qu'une connaissance superficielle et, inversement, persévérer dans l'analyse d'une œuvre sans pour autant finir par l'aimer. Cf. Gérard Genette, *L'œuvre de l'art*, vol. 2 : La relation esthétique, Seuil, Paris, 1997.

¹⁹ Cf. M. Barthélémy-Madaule, Bergson, PUF, Paris, 1968 ; v. également, sur l'Internet, la transcription du cours de Gilles Deleuze sur Bergson donné à l'université de Vincennes-Saint Denis le 5 janvier 1981 : <http://www.imagnet.fr/deleuze/TXT/81-83.html>.

²⁰ Je groupe sous cette appellation générique des auteurs comme Paul Ricoeur (*Du texte à l'action*, essais d'herméneutique, II, Seuil, Paris, 1986, notamment p. 101 s.), Hans-Georg Gadamer (*Vérité et méthode*, Seuil, Paris, 1996), Martin Seel (*L'art de diviser*, Armand Colin, Paris, 1993).

²¹ Luigi Pareyson, *Estetica, teoria della formatività*, Sansoni, Florence, 1974. Cf. aussi Dufrenne, *Phénoménologie de l'expérience esthétique*, op. cit. à la note 15.

²² Paul Ricoeur, *Soi-même comme un autre*, Seuil, Paris, 1990.

²³ op. cit. à la note 20, p. 189.

Augenblicklich

Notes sur la perception des choses en tant que formes

Martin Steinmann

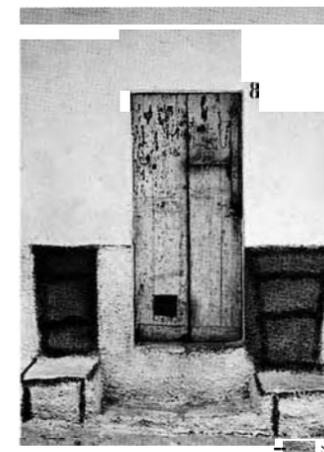
«*Quod est in intellectu, prius in sensu fuerit.*»

Cet essai part de deux constatations : premièrement que, des choses qui nous entourent, nous devons distinguer la forme et le signe – ou, avec les termes de la théorie de l'art, la forme et l'objet¹. L'objet, disons la chaise devant nous, se réfère à l'usage que l'on peut en faire et elle est ainsi le signe de cet usage. Ces deux façons d'exister correspondent à deux sortes de perceptions : la perception sensitive qui se rapporte – dit simplement – aux traits qui constituent l'objet comme une forme et, dans un deuxième temps, la perception que l'on peut qualifier de réflexive, où la forme devient un signe. Pour un objet qui nous est familier, la distinction entre ces deux perceptions est largement théorique. Dans la vie quotidienne, nous sommes dépendants du fait que les objets se signalent tout de suite par l'usage que l'on en fait : ils sont comme nous l'avons dit, des signes de cet usage.

Mais les objets sont aussi des formes que nous pouvons percevoir indépendamment d'un usage. Le fauteuil dans la maison de Goethe à Weimar, où un cordon empêche que l'on ne s'y assoie, reste pourtant un fauteuil, c'est-à-dire un objet d'usage commun, mais d'autres qualités apparaissent au premier plan. Le signe "fauteuil" induit d'autres signes connotés, comme "le fauteuil de Goethe" ou "un fauteuil Biedermeier". Par ailleurs, nous sommes amenés à voir la forme comme une chose donnée en deçà du signe. Ce qui est induit ici par le cordon est valable pour n'importe quel objet : nous le percevons par les sens, à condition que nous fassions abstraction de son usage courant.

Max Bill a décrit les œuvres d'art comme des objets d'usage spirituel, en dépassant subtilement la séparation entre les catégories des choses utiles et des choses qui ne le sont pas. Cette réflexion a une signification pour l'architecture – qui, dans un sens large, comprend aussi les chaises – car elle appartient, au moins potentiellement, aux deux catégories. Ses éléments trouvent leur origine dans la fonction. Les fenêtres dispensent air et lumière à la chambre ... «*Tout se ramène à l'homme*» comme l'a dit Le Corbusier lors de sa conférence sur «*l'esprit nouveau en architecture*») donnée en 1924 à la Sorbonne. Mais elles sont aussi des éléments qui articulent – selon son terme – la «*boîte*», comme les surfaces rouges, bleues et jaunes d'un tableau de Piet Mondrian : «*des rapports surgissent entre les espaces ainsi déterminés ; la mathématique est dans l'œuvre ; c'est fini, c'est ça l'architecture*»². Ces rapports sont avant tout une affaire de perception sensitive. Ils déterminent ce que nous

Le Corbusier, la chaise et la porte de maison



percevons comme étant l'expression d'un objet : d'un coup d'œil ou, en allemand, *augenblicklich*. Ces notes parlent de ce problème.

Elles sont des traces issues d'une longue confrontation avec la question de la perception et ce que la perception induit. Elles ne forment pas – pas encore – un tout. Ce sont des notes que j'essaie de mettre en ordre de cas en cas, pour des conférences, des séminaires ou même des articles. «*Augenblicklich*» est une tentative de plus, un essai au sens propre. Il s'agit particulièrement de la perception sensitive que j'appelle perception première (même, avec les réserves que j'ai faites, pour les objets usuels). Cette préoccupation est en rapport avec le développement de l'architecture des années quatre-vingt, dont j'ai traité un aspect important dans le premier numéro de *matières*³.

Cet aspect désigne le déplacement de la recherche architecturale des objets considérés comme signes, aux objets considérés comme formes et de leur signification à leur perception qui, quant à elle, n'émane pas de conventions. La différence est importante lorsque l'on cherche à comprendre le rôle joué par les matériaux et les couleurs dans cette architecture. Ce déplacement s'est produit lorsque l'étude des signes – et de la théorie qui en traite, la sémiologie – a débouché de plus en plus sur un jeu de miroir dans lequel les objets se dissolvaient dans leurs références à d'autres objets.

Même si Eco, dans son texte pertinent sur le postmodernisme, reconnaît dans ce jeu une valeur propre⁴ – au sens d'un maniérisme positivement compris – l'architecture des années quatre-vingt, avec du retard comme d'habitude, a suivi le développement des arts visuels, ce que j'ai par ailleurs mis en évidence avec les *Cartons Brillo* d'Andy Warhol (1964) et les *Boîtes d'acier galvanisé* de Donald Judd (1968)⁵. Il s'agit de l'évolution du signe vers la forme et de la signification à ce que l'on voit, comme l'a exprimé Frank Stella de manière tautologique – du moins en apparence – avec sa formule : «*you see what you see*». Que les deux œuvres soient apparues pratiquement à la même époque montre par ailleurs comment différentes couches de conscience se superposent dans une même société.

Beaucoup de représentants de la nouvelle architecture se sont libérés avec la sémiologie de la théorie en général qu'ils semblent ressentir comme un piège. Ils prennent les mots de Stella à la lettre, on voit ce que l'on voit, plutôt que comme une incitation à réfléchir sur le voir. Cela peut éveiller le soupçon que l'on abuse de ces mots pour éviter une réflexion théorique. Si nous prenons au sérieux la perception, nous devons pourtant la traiter en termes de théorie de la connaissance. C'est pourquoi nous devons d'abord distinguer la perception corporelle – par les sens – de la perception spirituelle, l'une précédant l'autre comme l'exprime la phrase de Thomas d'Aquin : «*Ce qui est dans notre esprit fut d'abord dans nos sens*».

Nous pouvons dire avec une certaine légitimité que les perceptions immédiate et sensitive se correspondent. (Nous étudierons la question plus tard, si nous pouvons revenir à ce que John Ruskin décrivait comme «*une sorte de perception enfantine de taches planes de couleur simplement comme taches*»⁶.) Ce qui nous apparaît à la première perception, ce sont les qualités sensibles de l'objet : formes, couleurs, mouvements, bref tout ce qui est appelé ((*forces visuelles*)) dans la théorie de la perception, développée par Rudolf Arnheim qui écrit : «*la perception visuelle est la perception de forces visuelles*»⁷.

Ces qualités ne sont pas là isolément et nous ne les enregistrons pas isolément mais en rapport les unes avec les autres. Cela signifie que nous faisons deux choses, même incons-

«*Die Gestalttheorie raumt ein, dass sich [...] Entsprechungen zwischen physischem und psychischem Verhalten entdecken lassen; sie besteht aber darauf, dass wiederholte Assoziation weder das einzige noch das gewöhnliche Mittel ist, das zum Verständnis von Ausdruck führt. Sie vertritt die Auffassung, dass Ausdrucksverhalten seine Bedeutung unmittelbar in der Wahrnehmung enthüllt. Diese Auffassung stützt sich auf das Prinzip des Isomorphismus, nach dem Prozesse, die sich in verschiedenen Ausdrucksmitteln abspielen, in ihrer Struktur dennoch ähnlich sein können.*»

Rudolf Arnheim, «*Die Gestalttheorie des Ausdrucks*», in Rudolf Arnheim, *Zur Psychologie der Kunst*, Frankfurt, 1980, pp. 63, 69.

ciemment, nous distinguons certaines qualités comme relevantes – comme qualités qui expriment la nature de l'objet vu – et nous ordonnons ces qualités en une structure de forces visuelles. La théorie de la forme appelle cette structure la *Gestalt*. Elle est ce que nous percevons d'un coup d'œil. Pourquoi ?

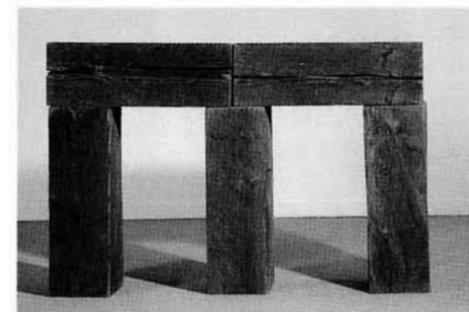
La raison réside dans la notion de structure qui ne désigne pas des parties, mais leurs rapports et cela sous la forme la plus simple possible compte tenu des conditions données⁸. La simplicité de la structure et l'immédiateté de sa perception sont conditions l'une de l'autre. Cela signifie que nous vivons les objets comme expression, «*en dessous du niveau de la conscience*»⁹ : l'expression de l'image que nous percevons, lorsque nous regardons un objet, n'est rien d'autre que cette structure et ce qu'elle effectue en nous. Cela signifie que la structure de forces extérieures n'est pas neutre, au contraire : elle est la structure de forces intérieures, des sensations que l'objet éveille en nous. Et les sensations se déterminent selon le type de tension qu'une telle structure représente.

Lorsque nous assimilons les formes et les couleurs à des forces visuelles, nous devons considérer tension et direction. La ligne brisée et la ligne ondulée – des exemples que Le Corbusier a aussi cités dans sa conférence – et le changement de direction brusque ou doux qu'elles représentent, sont deux exemples particulièrement simples : premièrement de structure et deuxièmement d'expression de la structure, respectivement des sensations physiologiques et psychologiques qu'une expression éveille en nous. Je reviendrai là-dessus, afin de situer historiquement les théories de la perception présentées ici.

Prenons maintenant deux œuvres issues du Minimal Art afin de mieux cerner la notion d'"expression". Cet art qui s'est consacré à thématiser le problème de la perception, stimulé par les écrits de Maurice Merleau-Ponty et en particulier par sa *Phénoménologie de la perception* (1945), se prête particulièrement bien à ce dessein. Il s'agit de *Black Creeks* (1978) de Carl Andre et d'une des *Felt Pieces* de Robert Morris (1969-70). La première se compose de cinq pièces de bois sciées, comme Andre les utilise souvent, trois pièces dressées et deux posées dessus, toutes étant de proportion 1:1:3. La structure qu'elles forment rend visibles les fondements de l'architecture : porter et être porté, le poids et la force, être dressé ou être couché. Les œuvres de cette série qui évoquent des portiques, se différencient par les proportions des pièces. Comme dans les *cinq ordres* apparaissent ainsi plusieurs types d'expression, lourd – le dorique, qui correspond à l'ordre masculin – ou léger...

Carl Andre: Black Creek, 1978, collection Musée National d'Art Moderne, Paris.

Robert Morris: Wall Hanging, 1969 - 1970.



La théorie de l'empathie a cherché à expliquer la perception des "formes-comme-forces", à travers l'expérience que nous avons de notre propre corps. Cela ne nous étonne pas que piliers et poutres, ce dont est aussi faite l'œuvre d'Andre, lui servent tout le temps d'exemples. Les formes ne nous seraient compréhensibles qu'à moitié, écrit Hermann Lotze, si nous ne possédions pas nous-mêmes des forces et si, en souvenir de charges portées, nous ne ressentions pas les forces qui s'expriment dans une construction¹⁰. Heinrich Wolfflin confirme ces idées dans son travail sur la psychologie de l'architecture : des formes corporelles ne peuvent avoir du caractère que du fait que nous possédons nous-mêmes un corps¹¹.

La deuxième œuvre qui nous sert d'exemple pour comprendre ce concept d'"expression" est constituée d'une natte de feutre découpée en bandes. Elle est fixée en deux points de telle sorte que les bandes se déforment sous leur propre poids. Ainsi elles rendent visible la force qui est en œuvre. C'est pourquoi une remarque comme «ces pièces [les Felt Pieces] ne sont-elles pas conçues pour invalider tout jugement esthétique sur les matériaux et les formes»¹² est difficilement compréhensible. Elles touchent au contraire à l'origine même d'un tel jugement dans l'*aisthesis*, c'est-à-dire dans la perception par les sens. Là, nous vivons le poids du feutre directement, par les lignes souples que nous ressentons – par empathie – comme lourdes.

Si la structure de forces de l'œuvre d'Andre est constituée de lignes droites dures, raides, l'œuvre de Morris possède des qualités inverses qui expriment la fatigue, pour projeter une sensation humaine sur cette structure (ce qui, en fait, n'est pas inhabituel en parlant de matériaux). La question est alors : comment se forme l'expression lorsque nous regardons des choses comme ces deux œuvres ? Par exemple : la ressentons-nous, parce que nous projetons dans la forme des expériences corporelles et que nous les répétons en tant qu'expériences spirituelles, comme le prétend la théorie de l'empathie ? Ou parce que la structure de forces extérieures visuelles qu'une forme constitue, éveille une structure semblable de forces intérieures en nous, de sorte que nous vivons son expression sans nous baser sur des souvenirs ?

La théorie de la forme, ou de la *Gestalt*, relève de la seconde hypothèse. Rudolf Arnheim l'a décrite dans un texte fondamental¹³. Elle est développée ici en grandes lignes. Les bases de cette théorie disent que nous saisissons d'un seul regard les traits responsables d'une certaine expression, non pas isolément, comme nous l'avons déjà dit, mais en tant que structure. L'expression est, d'une part une question de forme, précisément de *Gestalt*, appelée en français *bonne forme*, d'autre part une question de sensations, liées à la *Gestalt* en raison d'une structure semblable, isomorphe, respectivement de forces extérieures et intérieures.

Cette constatation signifie que les pièces de bois couchées ou dressées de *Blacks Creek* ne sont pas vues seulement comme des formes simples, droites, mais qu'elles rendent visibles des valeurs émotionnelles, par leur caractère droit, de la rigidité comme sensation physique et par extension psychique. Mais avançons pas à pas en nous référant à ce qu'Arnheim établit dans son essai.

Il existe une correspondance entre les comportements physique et psychique. Nous appelons cette correspondance l'expression. La signification de l'expression n'est pas due à un apprentissage ou à une association, à quelque chose que nous associons aux choses par des expériences faites avec elles. Cette signification nous apparaît de manière immédiate par la forme.

«Wenn man von einem Stuhl aussagt, er hält dem Gewicht eines Sitzenden nicht stand, so vergleicht man in Gedanken die Teile des Stuhls mit anderen, aber gleich grossen und starken Stücken desselben Materials. Von diesen weiss man aus Erfahrung [...] dass sie dem Druck nicht standhalten, sondern brechen müssen. Alle diese Schlüsse macht man durch häufige Erfahrung meist schnell und unbewusst, so dass man beim Anblick des Stuhles sofort sagen kann: das ist ein fragiler Stuhl, das ist ein fester Stuhl [...]. Soll der Stuhl dann über seinen praktischen Zweck hinaus noch ästhetischen Forderungen genügen, so wird allerdings der Ausdruckswert, der Stimmungscharakter, wie "steif", "vornehm", "gemütlich" usw. dem Verfertiger gleich bei der Konzeption mit vorschweben. Doch diese Konzeption muss, wenn es ein benützbarer Gegenstand werden soll, den Begriff und die Erscheinung "Stuhl" in sich tragen.»

Herman Sörgel, *Architektur Aesthetik*, Piloty & Loehle, Munich, 1921, nouvelle édition: Berlin, 1998, pp. 264-265.

Max Bill: Dreibeinstuhl, vers 1949, Collection Ruggero Tropeano, photo Martin Gasser, Christoph Eckert.



Lorsque nous parlons de forme, nous comprenons des traits distinctifs, qui sont la cause d'une expression particulière. Ces traits distinctifs forment une structure. La correspondance entre un comportement physique et psychique, que nous appelons expression, est en fait la correspondance entre deux structures de forces : de formes, de couleurs et de sons en tant que forces extérieures et de sensations en tant que forces intérieures.

L'expression est une qualité propre à la perception en général, et pas seulement à la perception d'expressions humaines. Cela ne signifie pas que nous humanisons des expressions non humaines. Un saule pleureur ne s'appelle pas ainsi parce qu'il ressemble à un homme qui pleure, écrit Arnheim avec un exemple qu'il a souvent utilisé, mais parce que ses branches expriment la faiblesse. Et cette structure physique correspond à la structure psychique de la tristesse.

Dans les comportements humains, une structure de forces psychiques comme la tristesse, renvoie à une structure de forces physiques : aux mouvements que fait un homme triste par exemple. Lorsque nous voyons ses mouvements, nous les lisons comme une structure de forces qui est aussi psychique. Ce qui signifie que "lire" c'est transformer la forme en signe.

Les choses échappent pour des raisons compréhensibles à un tel court-circuit psychologique. Avec leurs formes et leurs couleurs, elles constituent à leur tour une structure de forces physiques – de forces que nous percevons physiquement – mais qui n'est pas la trace d'une structure de forces psychiques.

En partant des choses, nous prenons conscience de l'effet des structures de forces en tant qu'effet en nous ; en tant qu'effet en nous elles reçoivent leur coloration affective, qui les détermine comme une expression.

Nous avons décrit les choses que nous voyons comme des structures de forces visuelles. Le mot "forces" décrit des formes et des couleurs en tant que comportements. Nous les percevons comme différentes façons de se comporter. Nous parlons par exemple de pièces en bois dressées ou couchées à propos de l'œuvre de Carl Andre. «Nous voyons, en d'autres mots, l'expression comme le comportement d'une structure de forces visuelles» comme le décrit Arnheim¹⁴.

L'exemple du saule pleureur rend évident que nous percevons un comportement extérieur, non pas intérieur, comme la tristesse même. Cela est valable aussi lorsque nous regardons une personne, qui est triste. Sa faiblesse est propre à son état extérieur, corporel, que nous lisons seulement dans un second temps comme signe de son état intérieur. «C'est un petit pas vers la reconnaissance que tout objet a une expression, une simple ligne ou une couleur a autant d'expression que le corps humain» écrit Arnheim¹⁵. Cela n'a rien à faire avec de l'humanisation : l'expression est une propriété de tout objet de perception, qu'il s'agisse d'une personne, d'un arbre ou d'une maison.

Revenons aux objets usuels dont nous avons dit qu'ils étaient, dans la vie de tous les jours, des signes de l'usage que nous en faisons. Il suffit de connaître, de reconnaître les parties qui les constituent comme signes. Lorsque nous cherchons une chaise pour nous asseoir, il nous suffit de reconnaître les parties qui signifient "chaise". À la rigueur, nous cherchons encore à savoir si la chaise pourra supporter notre poids, si elle a bien quatre pieds, dans le cas où elle est une chaise normale et non pas la chaise à trois pieds de Max Bill, conçue vers 1949.

Or nous ne percevons pas de tels objets uniquement en tant que signes, comme des chiens de Pavlov, mais nous les percevons souvent aussi comme formes, qui ne nous disent pas

seulement s'il est possible de s'asseoir sur la chaise par exemple, mais dont la structure, formée par ses parties, exprime un comportement plus ou moins stable – dans le cas de la chaise de Bill, moins stable – plus ou moins confortable... La chaise Thonet que Hermann Czech a redessinée pour le café du MAK à Vienne, possède par exemple un dossier plus incliné vers l'arrière et plus large que le dossier original. Elle anticipe, dans une certaine mesure, par sa forme, la position d'une personne qui se penche confortablement en arrière sur son siège¹⁶. Je pense en effet que nous percevons l'objet "chaise" plus que tout autre objet usuel de manière physiologique, à cause du rapport étroit qui existe entre elle et notre corps. C'est ce qui fait de la chaise, à mon avis, l'objet le plus passionnant à concevoir.

Les conditions d'utilisation sont importantes pour la forme de tels objets. Dans le cas d'une chaise, la stabilité appartient à ces conditions. Mais il ne suffit pas que la chaise soit réellement stable, encore faut-il qu'elle donne l'image de la stabilité par la structure perceptuelle qu'elle constitue. Il existe néanmoins plus d'une telle image. La solidité peut apparaître lourde ou au contraire légère, relevant d'une "esthétique de l'ingénieur". Afin de préciser ces réflexions, comparons deux chaises Thonet : d'une part la chaise Thonet n° 14, ou «siège Konsum», qui, avec son dossier d'arc ferme, régulier, forme la structure la plus simple possible, et d'autre part la chaise qu'Adolf Lóos a conçue pour le Café Museum – et qui est à vrai dire une chaise de l'usine Kohn.

La tâche que s'était assignée Loos était de concevoir la chaise la plus légère possible, afin de soi-disant épargner les forces du garçon de café. Cette légèreté s'exprime dans l'onde du dossier : celui-ci est – en tant que forme ou mieux, en tant que perception de cette forme – léger. J'en limite ici à une partie de la chaise. Dans une étude plus profonde de la perception, comme perception d'une structure de forces, nous devons évidemment prendre aussi en considération les autres parties dont celle-ci est assemblée.

Les notes, dont j'ai parlé, portent l'étiquette «en deçà des signes»¹⁷. Elles concernent la perception des choses – architecturales ou des choses en général – avant leur transformation en signes, que Gustav Theodor Fechner qui a fondé l'esthétique «d'en bas», décrit de la façon suivante : ((Chaque objet que nous utilisons a acquis à travers cette utilisation même, une signification qui dépasse l'impression sensitive)¹⁸. Pour cette raison, on ne peut opposer la forme et le signe ; ils sont des moments différents de la perception. Les choses ont, ou plus exactement sont des formes avant d'être des signes. Ce qui en elles est donné à voir, pour utiliser cette belle expression française, c'est la forme.

On est tenté de dire que s'il en est ainsi, alors le signe est donné à comprendre. Mais cela n'est vrai qu'en partie, car regarder c'est déjà comprendre, comme nous le verrons plus loin : Le regard – plus précisément ce que l'on a appelé le regard regardant, le regard qui se pose sur la forme et non pas sur le signe¹⁹ – éveille des sensations, et les sensations sont, selon un mot de Mikel Dufrenne, «tout de suite intelligentes»²⁰. Afin de différencier ce qui est compris dans l'un ou l'autre cas – et cela est nécessaire – je propose de dire que les signes donnent la signification et les formes la *Stimmung*.

J'ai conscience des difficultés que la notion de *Stimmung* soulève, ne serait-ce que parce qu'on ne trouve pas d'équivalent à ce mot dans d'autres langues avec le sens qu'il a en allemand : comme le côté affectif de la signification. Ce côté précisément est important pour tout ce que nous percevons d'un seul regard. Les *Stimmungen* sont les sensations que quelque chose éveille en nous, comme l'a décrit Adolf Loos dans son texte «Architecture» en 1912, résumant dans une certaine mesure sa pensée en quelques pages : ((L'architecture

Hermann Czech: Chaise pour le restaurant du Museum für Angewandte Kunst, Vienne.



Michael Thonet: Chaise n° 14 ou Konsumsessel, 1859, Thonet.

Adolf Loos: Chaise pour le Café Museum, Vienne, 1898, Frères Kohn.



éveille des émotions [Stimmungen] chez les gens. La tâche de l'architecte est dès lors de préciser ces sensations [Stimmungen]²¹. Ainsi commence le passage qui – consciemment ou non – renvoie au XVIII^e siècle et à la «théorie des caractères»), à la théorie qui postule qu'une construction doit dire à travers sa forme «ce qu'elle est».

La parenté est si évidente que la phrase de Loos, «das Haus müsse wohnlich aussehen», fut traduite par une expression – «la maison doit sourire au passant» – qui semble provenir d'un traité du XVIII^e siècle. Ainsi nous lisons dans le *Livre d'architecture* de Germain Boffrand de 1745 : «Il ne suffit pas qu'un bâtiment soit beau, il faut que le spectateur ressente le caractère qu'il doit imprimer, en sorte qu'il soit riant à qui il doit imprimer de la joie, et qu'il soit sérieux & triste à qui il doit imprimer du respect ou de la tristesse.»²²

Par quels moyens parvenons-nous à faire sourire une maison ? Quelques lignes plus loin, Loos écrit : ((l'architecte ne peut le faire [créer une *Stimmung* particulière] qu'en se référant à ces bâtiments qui jusque-là ont éveillé ces sensations en l'homme). Il prend comme exemple la couleur noire qui chez nous, signale la tristesse, de telle sorte qu'il serait impossible de créer une *Stimmunggaie* avec cette couleur. Il utilise ainsi un exemple qui a servi de fil rouge à la théorie de la perception durant tout le XIX^e siècle, et dans lequel s'entremêlent les causes naturelles et culturelles de la signification. C'est pourquoi on peut se demander si Loos parle de la perception sensitive du noir ou de sa perception réflexive, conditionnée par la convention.

Il est important de faire ici une remarque sur le rapport entre la forme et le signe : pour être crédible, le signe doit être en quelque sorte armé par l'effet de sa forme sur nos sens. Dans la langue des images, contrairement à celle des mots, la loi de l'arbitraire des signes n'est pas valable. Il ne convient pas à n'importe quelle forme d'exprimer la tristesse. La signification doit – dans le sens de structure de forces intérieures et extérieures, correspondantes – être présente dans la forme. «On a pu se familiariser avec les choses de notre environnement, parce qu'elles se sont fixées en nous par des forces qui agissaient avant que nous percevions ces choses : c'est à cette condition seulement que nous les vivons»²³.

L'exemple de la couleur noire apparaît aussi dans un texte d'Ernst Gombrich, qui traite d'expression. L'auteur y critique l'idée que les formes, les couleurs ou les sons en tant que tels puissent signifier quelque chose, la théorie de la forme signifiante. Il admet néanmoins

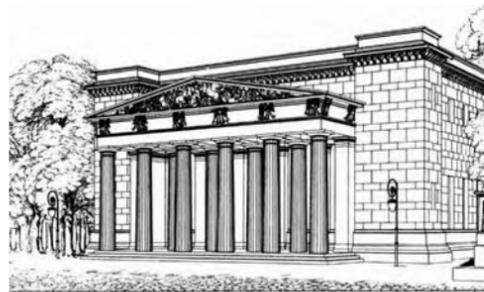
que le noir est «une couleur beaucoup plus naturelle pour la tristesse que le blanc», car elle est une couleur sombre – comme nous disons de la Stimmung correspondante qu'elle est sombre. «Il y a malgré tout peu de doute que le noir est plus vraisemblable pour exprimer la tristesse que le blanc, lorsque l'on a comme dans notre cas [le signe de la voile noire ou blanche convenu par Thésée], le choix entre deux possibilités.»²⁴

Ainsi, l'expression est signifiante à l'intérieur de la matrice que forment de telles possibilités. Cette pensée ne s'oppose pas à l'idée d'une signification naturelle ou d'une *Stimmung* transmise par les propriétés perceptives. Lorsque nous réalisons que les vraies propriétés sensibles s'ordonnent en oppositions – pourquoi il en est ainsi, nous le verrons plus loin – alors chacune contient l'autre en négatif, le blanc – le noir, le léger – le lourd, le gai – le triste...

Les qualités qui décrivent des sentiments, comme gai ou triste précisément, correspondent aux caractères décrits dans le traité et auxquels nous voulons revenir maintenant. C'est ainsi que Boffrand distingue «des ouvrages graves, simples, gracieux, légers, riants, tristes») et d'autres encore. Comme le fait remarquer Werner Szambien dans son livre important sur l'architecture du «grand siècle», l'idée de la perception sensitive est peu développée chez Boffrand, «il ne réussit pas à formuler une théorie de la perception expressis *verbis*»²⁵. Mais son Livre d'architecture postule qu'un bâtiment doit exprimer sa fonction – au sens large – par son caractère, «un caractère qui détermine sa forme et annonce le bâtiment pour ce qu'il est»²⁶.

Si la "forme" signifie ce que nous avons décrit comme structure perceptive – et je pense que le mot signifie cela – ce postulat vise la parenté entre les forces intérieures et extérieures. C'est elle qui agit de telle sorte que nous percevons en un coup d'œil, ce "qu'est" le bâtiment. C'est avant tout le livre d'Étienne-Louis Boullée écrit vers 1795, mais publié beaucoup plus tard, *Architecture – Essai sur l'art*, qui permet cette conclusion. Il anticipe de façon étonnante des préoccupations de notre siècle, à un moment historique que l'on peut marquer par l'étiquette de "crise des signes". Elle montre le désir de découvrir, derrière les conventions, des significations plus réelles, c'est-à-dire plus naturelles ; ou pour reprendre une image de Sigfried Giedion lorsqu'il parle des formes historiques du XIX^e siècle : derrière le masque, le visage, la forme technique.

Pour cette raison, je vais mettre en parallèle dans ce qui suit des passages de cet essai et de la conférence de Le Corbusier qui, à la fin de ses années formatives, décrit les fondements de son architecture. Ces passages traitent de l'effet immédiat d'une construction et plus précisément de ce que Boullée appelle ((premier *sentiment*) et Le Corbusier «*sensation première*)).



Karl Friedrich Schinkel; Neue Wache, Unter den Linden, Berlin, 1818.

Alvaro Siza: Pavillon du Portugal, Exposition universelle 1998, Lisbonne.



«La fonction entre dans le domaine de l'esthétique au moyen de modèles expressifs de couleur, forme, de mouvement, etc. dans lequel elle se traduit. L'expression repose sur les constellations des forces qui se trouvent dans toute perception. Voir l'expression d'un objet signifie voir des caractéristiques dynamiques. [...] Nous pouvons aussi reconnaître des "traits de caractère" comme solidité, grâce, force, etc.; ces propriétés sont, tout comme dans une œuvre des arts plastiques, étroitement reliées avec le thème: [...] la solidité de la colonne dorique en ceci qu'elle porte solidement le toit. Les propriétés d'expression sont adverbiales. Elles se rapportent au comportement des choses, non aux choses elles-mêmes.»

Rudolf Arnheim, *Fonction et expression, version allemande in archithèse*, n°5, p. 14, version française in *Feuilles de lecture de l'atelier Steinmann, DA-EPFL*, traduite par Séverine Gueissaz.

Au début du chapitre ((Caractère)) de Boullée, on lit à propos de l'objet que l'on regarde : «j'appelle caractère l'effet qui résulte de cet objet»²⁷. Le caractère est à rapprocher ainsi de la Stimmung. C'est ce que transmet un regard regardant, c'est-à-dire un regard qui n'est pas encore conditionné par l'expérience et qui ne traduit pas encore la forme en signe en renvoyant à une autre forme déjà vue dans le passé comme dans le cas d'un regard re-connaissant. Constatons tout de même que le passé agit aussi sur le regard regardant²⁸. Ce que nous voyons de cette manière est coloré affectivement. C'est pourquoi Boullée décrit l'effet que produit une chose comme «la manière dont l'objet nous affecte».

L'exigence de donner à un bâtiment son caractère, signifie qu'il faut déterminer le genre d'expression, de Stimmung qui lui corresponde – «la maison doit sourire au passant – et cela signifie d'autre part, de donner une forme au bâtiment qui suscite cette sensation même. L'architecture classique s'est appuyée pour cela sur les cinq ordres : elle les lie avec la signification qui s'y rapporte, par exemple dorique = fort = masculin, ou ionique = élégant = féminin. Il était évident pour Karl Friedrich Schinkel, lors de la réalisation de la Neue Wache à Berlin, qu'il fallait utiliser des colonnes doriques pour un programme aussi "masculin", ou plus exactement "martial" .

Par ailleurs, le même Schinkel a posé sur une feuille d'un manuel d'architecture, auquel il a travaillé entre 1803 et 1835 sans le publier, l'exigence d'une ((physiognomonie de l'architecture»²⁹. Elle fait prendre conscience qu'une telle signification doit être suscitée aussi par les sensations que les cinq ordres provoquent par leurs proportions. Cela veut dire que l'aspect fort, stable et martial de la Neue Wache sont des expériences perceptuelles, avant d'être conceptuelles. Il suffit de penser aux deux œuvres de Carl Andre, qui se différencient par leurs proportions et par là, par leurs Stimmungen. Ces sensations doivent alors, d'après la théorie des caractères, correspondre au bâtiment.

Les colonnes représentent ainsi la construction qu'elles caractérisent. Avant que nous les percevions, nous voyons le bâtiment dans son ensemble et c'est un corps qui nous apparaît en premier ; comme le notait Le Corbusier dans sa conférence : «le cube de l'édifice nous affecte foncièrement et définitivement : c'est la première et la forte sensation.»³⁰ Il semble qu'il ait voulu faire résonner dans nos mémoires la phrase que Boullée avait notée : «les effets des corps proviennent de leurs masses qui agissent sur nos sens. [...] C'est des effets des masses que provient l'art de donner du caractère à une production *quelconque*.»³¹

Ces effets doivent correspondre à ce que le bâtiment est, de telle façon que se produise la parenté évoquée plusieurs fois, entre les structures de forces internes et externes. Boullée prend comme exemples opposés les formes douces du temple de Vénus et les formes dures du Temple de Pluton ; «les corps circulaires nous sont agréables [...] les corps anguleux nous sont désagréables», écrit-il dans ses «Considérations»³².

De telles réflexions appellent à la recherche d'une "raison des formes" plus profonde. Elles sont influencées sans aucun doute par les écrits sensualistes de son temps, en premier lieu ceux d'Étienne Bonnot de Condillac, dont le *Traité des sensations* de 1754, et que Boullée possédait. Cet auteur cherche à dépasser le dualisme entre la connaissance par la sensation et par la réflexion et montre que la réflexion n'est rien d'autre que la transformation des sensations qui nous sont suscitées par les objets : l'esprit est mis en mouvement dans la mesure où les choses se révèlent agréables ou désagréables.³³

De ces deux sensations fondamentales, s'est construite au XIX^e siècle l'«esthétique venant d'en bas». Gustav Theodor Fechner a décrit sa tâche dans la première page de son Introduction à l'esthétique en 1876, telle que l'on ne doit pas partir d'en haut, d'idées du Beau,

mais d'en bas, «de l'expérience de ce qui plaît ou ne plaît pas»³⁴. Il apparaît alors, écrit-il par exemple, que ce qui est doux, rond plaît, ce qui est brusque ou anguleux, par contre, déplaît.

On retrouve les mêmes réflexions dans la conférence de Le Corbusier en 1924 à la Sorbonne. Parce que la nouvelle architecture n'utilise pas les formes familières, il faut une nouvelle esthétique fondée sur des bases plus sûres. «Quelles peuvent-elles être ?» Au commencement existe l'effet physiologique. «En face de ces lignes diverses que je trace sur le tableau naissent autant de sensations différentes.» Elles conduisent néanmoins à des effets que l'on peut qualifier de psychologiques. À ce moment-là Le Corbusier utilise aussi l'exemple de la ligne ondulée et de la ligne brisée qui sont, selon lui, respectivement agréable et désagréable³⁵.

D'abord nous percevons le côté affectif des choses. Pour cette raison, j'utilise le mot *Stimmung*. Mais les propriétés qui déterminent ce côté sont données, c'est-à-dire que nous les connaissons en tant que catégories de notre expérience avant que nous ne les percevions à travers des choses particulières. «Les qualités affectives constituent des a priori que nous sommes, mais aussi que nous connaissons» affirme Mikel Dufrenne dans son livre sur la perception esthétique, et «nous les connaissons avant toute expérience.»³⁶

La *Stimmung* n'est pas un effet qu'un objet a aussi ; elle n'existe pas à côté de ce qui est intelligible. Non, «le sentiment est tout de suite intelligent». Cela explique l'instantanéité de la perception : elle est là en un seul regard, et elle est là de telle façon parce que ses qualités affectives sont données.

Pour notre réflexion sur ce qui est vu du premier regard, les idées de Dufrenne sont fertiles, car elles permettent de réunir les théories du XVIII^e et celles du XX^e siècle, en particulier la phénoménologie, et de retrouver à travers ses catégories de la sensation, les catégories qui déterminent les caractères. Et celles-ci se situent "en deçà" des signes ; la *Stimmung* qu'un bâtiment éveille, ne repose pas sur un code que nous devons connaître avant de comprendre le bâtiment.

Cette compréhension est un tout, mais elle l'est sous une forme "pliée". Au deuxième regard, nous commençons à la déplier, au prix de sa totalité. Nous commençons à transformer la forme en signe, ne serait-ce que pour la "raison de la forme" : par exemple, pour revenir une fois encore à la chaise Thonet, lorsque nous voyons dans l'arceau servant de dossier, le procédé qui fut développé par Michael Thonet et auquel il doit sa forme. S'il en est ainsi, on peut se demander si l'effet immédiat de la forme n'est pas perdu. Je répondrai par une belle pensée d'Heinrich von Kleist, pour terminer provisoirement ces notes : «ainsi le paradis nous est fermé depuis que nous avons goûté au fruit de l'arbre de la connaissance, nous devons faire le voyage autour du monde, afin de voir si derrière il n'y aurait pas quelque part une nouvelle ouverture. [...] Il faudrait donc, dis-je, un peu distrait, que nous goûtions à nouveau à l'arbre de la connaissance pour retomber en l'état d'innocence. – Absolument, répondit-il.»³⁷

«A la place de larges raisonnements philosophiques, il est fait appel dans ces notes au pur sentiment provoqué par la perception immédiate.

Les proportions architecturales se fondent sur des lois statiques très générales, mais elles ne deviennent importantes que par un rapport et une analogie à l'existence propre de l'homme ou d'êtres de la nature qui sont formés ou organisés comme lui. Ces êtres sont toujours fondés sur des lois statiques ou mécaniques [...].»

Ces paroles ouvrent une série de notes, écrites par Schinkel sur la feuille 40, carnet IV de la version classiciste de son Cours d'architecture vers 1825. L'auteur y décrit l'effet de différentes formes architecturales. Ainsi on lit p. ex. :

– «qui ne voit pas dans la figure F la fragilité de la proportion des masses et des forces mécaniques qui agissent dans celles-ci, rendant nécessaire de disposer un tirant artificiel dans F¹ F².»

– «dans la figure G la hauteur et la légèreté qui trouvent leur stabilité dans l'opposition de forces égales qui s'annulent mutuellement [...]»

– «dans la figure H la plus grande tranquillité que produit le bâtiment par les simples lois de la gravité agissant dans les grandes masses.»

– «dans la figure I le même effet qui s'élevé du caractère de la lourdeur.»

– «dans la figure K l'effet qui atteint le caractère de la beauté, de la tranquillité, de la liberté, des proportions.»

Extrait de Goerd Peschken, Karl Friedrich Schinkel – Das architektonische Lehrbuch, Deutscher Kunstverlag, Munich, 1979.



Notes

¹ Cette distinction provient des arts plastiques, où par exemple La chaise de Vincent avec pipe, Arles (1888), de Vincent van Gogh qui est d'une part une chaise et d'autre part une structure de couleurs. Sur cette constatation, l'historien d'art Max Imdahl classe ses catégories de regards en deux groupes qu'il désigne de plusieurs termes comme regard dénotatif et prédénotatif, ou regard objectal et formel, ou regard re-connaissant et regardant ; in Max Imdahl, *Gesammelte Schriften*, Suhrkamp, Francfort, 1996.

² Le Corbusier, «L'esprit nouveau en architecture», conférence à la Sorbonne (12 juin 1924), in *Le Corbusier*, Almanach, Paris, 1925, pp. 17-40.

³ Martin Steinmann, «Les dessous de Madonnen», *matières*, n° 1, 1997, pp. 15-26.

⁴ Umberto Eco, «Postmodernismus, ironie und Vergnügen», in Umberto Eco, *Nachschrift zum Namen der Rose*, C. Hauser, Munich, 1986. Version française : Umberto Eco, *Apostille au Nom de la rose*, Grasset, Paris, 1985.

⁵ Martin Steinmann, «Die Gegenwartigkeit der Dinge», in Mark Gilbert, Kevin Alter, *Construction, Intention*, *Detail*, Zurich, 1994, pp. 8-25.

⁶ John Ruskin, *The Element of Drawing*, Londres 1856, cité dans Max Imdahl, «Kunstgeschichtliche Bemerkungen zur asthetischen Erfahrung», in Max Imdahl, *Gesammelte Schriften*, t. III, Suhrkamp, Francfort-sur-le-Main, p. 282. Ruskin : «the recovery of what may be called the innocence of the eye».

⁷ Rudolf Arnheim, *Kunst und Sehen*, de Gruyter, Berlin, 1978, p. 414.

⁸ «Jedes Reizmuster strebt danach, so gesehen zu werden, dass das sich ergebende Wahrnehmungsmuster so einfach ist, wie es die gegebene Umstände zulassen» in Rudolf Arnheim, *Kunst und Sehen*; op. cit. p. 57.

⁹ Rudolf Arnheim, «Die Zwei Gesichter des Geistes : Intuition und Intellekt», 1985, réimprimé in Rudolf Arnheim : *Neue Beiträge*, Dumont, Cologne, 1991, p. 33.

¹⁰ Hermann Lotze, *Mikrokosmos*, t. II, p. 192, Leipzig, 1856-64, cité in Gustav Theodor Fechner, *Vorschule der Aesthetik*, 1876, Breitkopf & Hartel, Leipzig, 1925, p. 109.

¹¹ Heinrich Wölfflin, *Prolegomena zu einer Psychologie der Architektur*, Munich 1886 ; édition française,

Psychologie de l'architecture, Carré, Grenoble, 1996, p. 30 : «Nous avons porté des charges et fait l'expérience de ce que sont une pression et une contre-pression [...] ; c'est pour cela que nous savons estimer la noble sérénité d'une colonne.»

¹² Paul-Hervé Parsy, *Art minimal*, Centre George Pompidou, «Jalons», Paris, 1992, p. 65.

¹³ Rudolf Arnheim, «Die Gestalttheorie des Ausdrucks», 1949, in Rudolf Arnheim, *Zur Psychologie der Kunst*, Francfort, 1980, pp. 54-81 ; v. aussi le chapitre «Ausdruck» in Rudolf Arnheim, *Kunst und Sehen*, op. cit. pp. 447-466.

¹⁴ Rudolf Arnheim, «Funktion und Ausdruck», *Archithese*, n° 5, 1973, p. 12.

¹⁵ Rudolf Arnheim, *Kunst und Sehen*, op. cit. p. 455.

¹⁶ Rudolf Arnheim, *Dynamique de la forme architecturale*, Pierre Marada, Bruxelles, 1977. Dans le chapitre ((Expression et fonction)), il montre que les qualités des choses désignent plus un comportement que la chose elle-même, qu'elles sont en fait adverbiales. Il prend entre autres comme exemple d'un tel signe spontané, la chaise barcelonaise de Mies Van der Rohe de 1929.

¹⁷ V. entre autres, Martin Steinmann, «La forme forte – en deçà des signes», *Faces*, n° 19, 1991, pp. 4-13.

¹⁸ Gustav Theodor Fechner, *Vorschule der Aesthetik*, op. cit., p. 35.

¹⁹ V. note 1.

²⁰ Mikel Dufrenne, *Phénoménologie de l'expérience esthétique*, vol. 2, PUF, Paris, 1953, p. 578.

²¹ Adolf Loos : *Architektur*, 1910, in Adolf Loos, *Trotzdem*, Innsbruck 1931. Edition française, Malgré tout, Champ libre, Paris, 1979, pp. 218-228.

²² Germain Boffrand, *Livre d'architecture*, Paris, 1745, p. 27, cité in Werner Szambien, *Symétrie, goût, caractère – Théorie et terminologie de l'architecture à l'âge classique*, Picard, Paris, 1986, p. 176.

²³ Rudolf Arnheim, *Kunst und Sehen*, op. cit. p. 52.

²⁴ Ernst Gombrich : «Ausdruck und Aussage», 1962, republié in Ernst Gombrich, *Meditationen über ein Steckenpferd*, Francfort, 1978, pp. 108-130. Version française, *Méditation sur un cheval de bois*, W. Paris, 1986.

²⁵ Werner Szambien, *Symétrie, goût, caractère* op. cit., p. 179.

²⁶ Jean-François Blondel, *Cours d'architecture*, Paris, 1771-77, t. II, pp. 229-230, cité dans Werner Szambien, *Symétrie, goût, caractère*, op. cit., p. 179.

²⁷ Etienne-Louis Boullée : *Architecture – Essai sur l'art*, Paris, 1993, p. 73. L'essai fut publié pour la première fois par Helen Rosenau. L'édition de 1993, dirigée par Jean-Marie Pérouse de Montclos, contient, sous le titre *L'architecture visionnaire et néoclassique* tous les écrits de Boullée, hormis l'*Essai* proprement dit, les ((Considérations sur l'importance et l'utilité de l'architecture)) et les ((Considérations particulières sur l'architecture)).

²⁸ Selon Arnheim, la forme (Gestalt) d'un objet ne dépend pas uniquement de son image sur la rétine : «streng genommen wird das Bild von der Gesamtheit der Seherfahrungen bestimmt, die wir mit diesem Gegenstand oder mit dieser Art von Gegenstand [...] gehabt haben.» Rudolf Arnheim, *Kunst und Sehen*, op. cit. p. 51.

²⁹ V. Goerd Peschken, Karl Friedrich Schinkel – *Das architektonische Lehrbuch*, Deutscher Kunstverlag, Munich 1979.

³⁰ Le Corbusier, «L'esprit nouveau en architecture», op. cit. p. 37.

³¹ Etienne-Louis Boullée, «Considérations particulières sur l'architecture», in Etienne-Louis Boullée, *Architecture – Essai sur l'art*, op. cit., p. 169.

³² Etienne-Louis Boullée, «Considérations sur l'importance et l'utilité de l'architecture», in Etienne-Louis Boullée, *Architecture*, op. cit., p. 31.

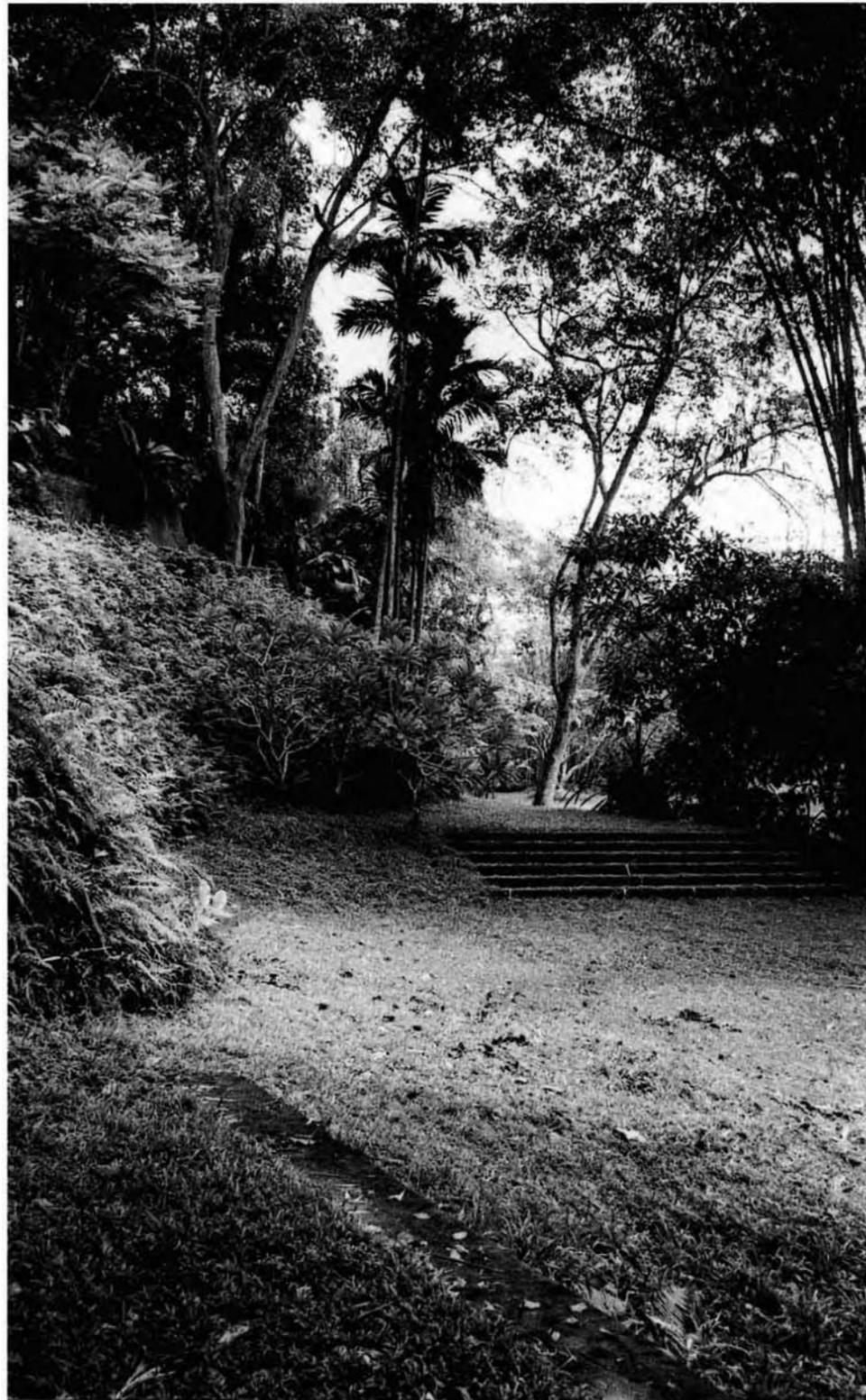
³³ D'après la définition «Sensualismus», in Hans Jörg Sandkühler, *Europäische Enzyklopadie zu Philosophie und Wissenschaft*, F. Meiner, Hamburg, 1990.

³⁴ Gustav Theodor Fechner, *Vorschule der Aesthetik*, op. cit., p. 570.

³⁵ Le Corbusier, «L'esprit nouveau en architecture», in Almanach, op. cit., p. 35.

³⁶ Mikel Dufrenne, *Phénoménologie de l'expérience esthétique*, op. cit., p. 570.

³⁷ Heinrich von Kleist, *Über das Marionettentheater*, 1810 ; éd. française, *Anecdotes et petits écrits*, Payot, Paris, 1981, pp. 101-108.



Bawa aménage sa maison et son jardin sur une colline. Bawa est architecte et paysagiste; il ne fait pas très bien la distinction entre le dedans et le dehors, son pays non plus. Là, je vous montre un des chemins qui mène de la maison au jardin. Chez cet architecte, on pourrait dire que l'objectif est le chemin. Lui n'invoque pas la lutte des classes. Il ne change pas le monde; lui, par contre change. On dit qu'il est revenu d'Angleterre en voiture. Sri-lankais et Hollandais, il fait des études (droit, paysage) en Angleterre. Il regarde beaucoup l'Italie mais n'invoque pas les Pazzi pour un oui ou pour un non.

Geoffrey Bawa

Yves Lion

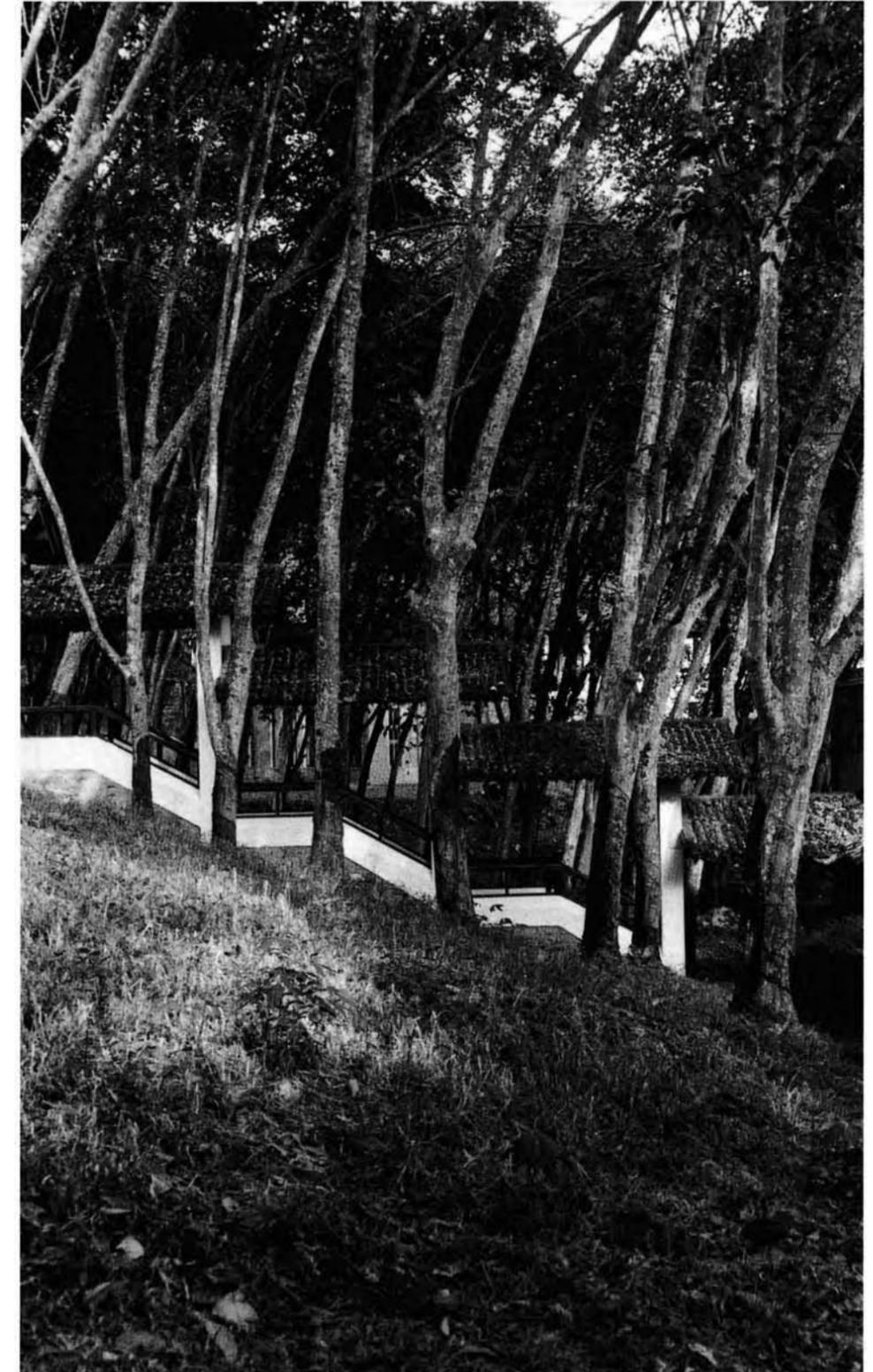


Bawa rend le groupe de touristes distingué: comment voulez-vous continuer à brailler lorsque cette piscine du Kandalama *Hotel* vous accueille face au monument national du Sri Lanka.



Très proche de celle du lac Léman, cette fenêtre n'est pas pour sa mère, mais elle appartient au mur qui encoint le petit hôtel club villa de Bentota. Elle regarde l'océan indien et désacralise le frangipanier.





A travers une forêt d'hévéas, *Piliyandala* est un parcours religieux pour les communautés. Moderne ou ancien, peu importe. Avec Bawa, oubliez cette interrogation si peu pertinente dans ce contexte. Heureux contexte. Voici un peu de béton, des plaques ondulées d'Eternit et par-dessus: des briques faites à la main.



Pas très éloigné de la guerre civile du Nord, au cœur des vestiges archéologiques, le *Kandalama Hotel* fait quand Bawa a dépassé les 70 ans est son projet le plus moderne. Voici une modernité qui se mérite après un long parcours d'ancrage au sol, d'appartenance à la terre. L'architecture est causa tactile. Vous retrouvez des morceaux de géographie dans les couloirs et l'histoire là-bas à l'horizon.



L'accueil de l'hôtel Kandalama. L'accueil je vous l'avais bien dit. Avec Bawa, l'architecture n'est pas au centre du monde.



Voici le passage de l'accueil de l'hôtel vers les chambres et les restaurants. Bawa l'enduit de blanc vis-à-vis du rocher.

Notes

Yves Lion est l'auteur des images ainsi que des textes accompagnant ces dernières. Les photographies ont été prises en juillet 1995, pendant la mousson. L'auteur s'est servi de deux appareils de poche: un Nikon et un Contax, muni d'objectifs Zeiss. Le type de pellicule utilisé est: Kodak TRI-X Pan.

Geoffrey Bawa est né en 1919 à Colombo. Il fait des études de droit puis commence l'aménagement d'un vaste domaine (1949) *Lunuganga*. Il est diplômé de l'A.A. en 1956. Il construit des maisons, des hôtels, le parlement de Kotte, une grande université. Son rayonnement en Asie est considérable.

Brian Brace Taylor a produit une importante monographie de son œuvre: Brian Brace Taylor, *Geoffrey Bawa*, Thames & Hudson, Londres, 1996. Véritable héros du Sri Lanka (les chauffeurs de taxis connaissent en général son adresse), voici une grande figure de la culture des pays en voie de développement.

Illustrations

pp. 66-67: En 1949 Geoffrey Bawa achète le terrain et la maison d'une ancienne plantation de caoutchouc Lunuganga, Bentota. Ce lieu est le résultat d'un processus continu; Bawa y travaille encore. Les photos montrent son état en 1995.

p. 68: Kandalama *Hotel*, Dambulla, 1994. Vue de la piscine, du lac artificiel Kandalama tank et du monument national de la jungle.

p. 69: Hôtel Club Villa, Bentota 1979. Le bâtiment a été construit à partir d'une ancienne maison hollandaise de la fin du XIX^e siècle.

pp. 70-71: *Integral* Education Centre (Centre communautaire), Piliyandala, 1981. Sur une colline près du lac Bolgoda, cet ensemble de bâtiments est un centre pour la formation d'adultes, séminaires religieux et laïques.

pages 72-75: Kandalama *Hotel*, Dambulla, 1994.

L'intérieur amène l'extérieur

Le forum de Pompéi dans les Carnets du Voyage d'Orient

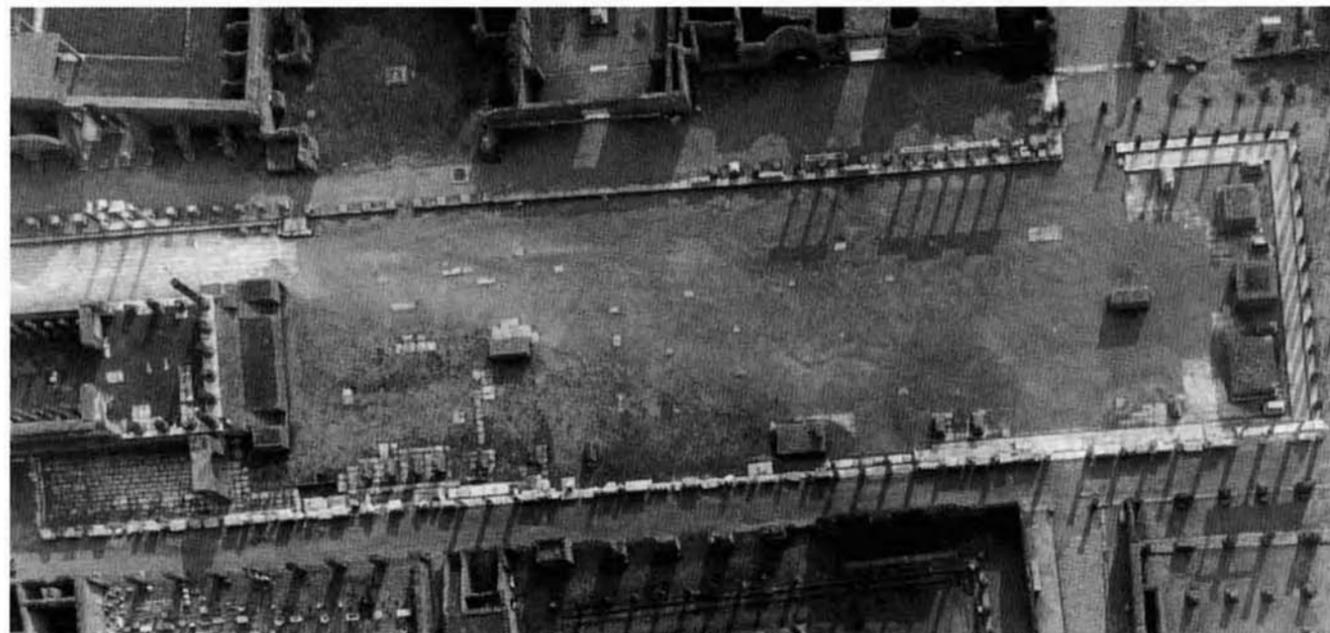
Christian Gilot

«Le gouffre de plus en plus, devant l'inexplorable acuité de cette ruine, se creuse entre l'âme qui ressent et l'esprit qui mesure.»

Le Corbusier¹

Le Voyage d'Orient fut pour Le Corbusier ce moment décisif pendant lequel, écrit-il, l'architecture lui fut révélée².

Pendant ce voyage, il s'est arrêté en octobre 1911 aux ruines de Pompéi. Cette visite est toutefois restée dans l'ombre d'autres séjours³, ce que l'on peut expliquer par le poids que prirent les références à l'acropole d'Athènes dans ses diverses publications et par le fait que les visites de Rome et de Pompéi ne sont pas reprises dans son livre Voyage d'orient. La richesse toute particulière des pages concernant Pompéi dans ses Carnets nous suggère néanmoins de tenter d'y saisir les cheminements d'un architecte éduquant ses yeux au spectacle des choses⁴.



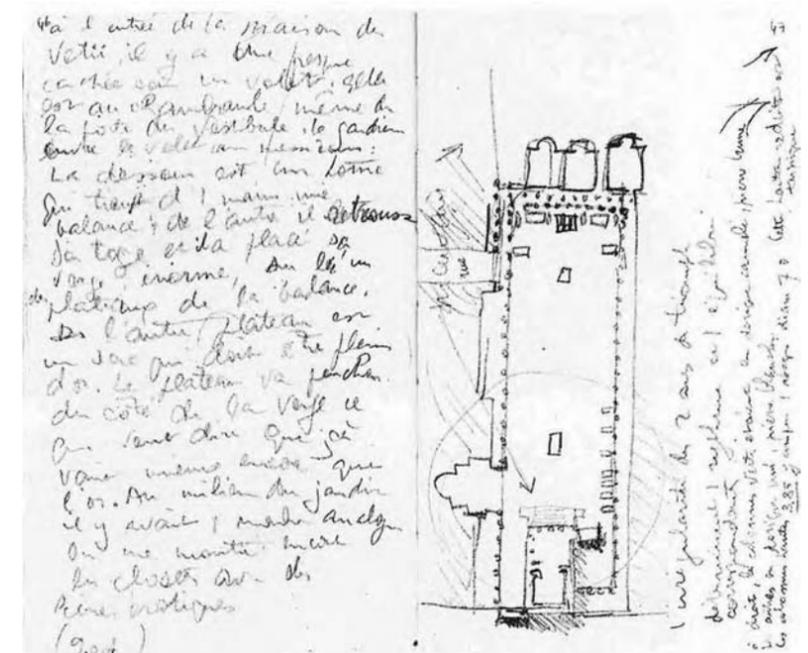
Forum de Pompéi

Michael Webb, The city square, Thames & Hudson, Londres, 1990.

Premier dessin du forum de Pompéi.

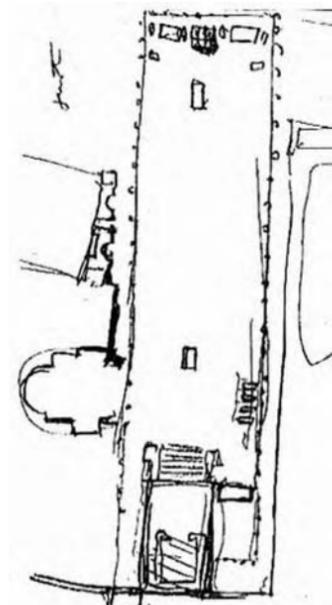
Charles Edouard Jeanneret (Le Corbusier), Voyage d'Orient. Carnets, op. cit. à la note 1, carnet n°4, pp. 46-47.

((l'irrégularités 2 arcs de triomphe/ déterminent 1 rythme et 1 équilibre/ correspondants./ à droite, les colonnes vertes étaient en dorique cannelé, pierre brune/ Les autres en dorique uni, pierre blanche/ les colonnes hautes 3,85 y compris l'abaque diam 70 Cette hauteur réduite est/ typique))



Second plan du forum de Pompéi.

Charles Edouard Jeanneret (Le Corbusier), Voyage d'Orient. Carnets, op. cit. à la note 1, carnet n° 4, p. 49.



Les Carnets du voyage d'Orient

Les carnets de Le Corbusier reprennent les notes et la majorité des dessins réalisés sur les sites visités. Le premier dessin que Le Corbusier fait du forum de Pompéi est un plan, à la page 47 du quatrième carnet. En marge, une note témoigne d'une intuition : ((L'irrégularité des 2 arcs de triomphe détermine 1 rythme et un équilibre correspondants.)) Cette observation soulève la question des limites de la place : les positions particulières des arcs de triomphe alignés l'un avec l'avant et l'autre avec l'arrière du temple impliquent en effet que celui-ci peut tour à tour être perçu comme une limite de la place, ou au contraire comme un objet s'y avançant.

Ces questions de limites et d'avancées semblent toutefois n'avoir attiré l'attention de Le Corbusier qu'en un second temps, car on peut remarquer à la différence des traits que c'est dans une retouche à son dessin qu'il a ajouté les escaliers devant le temple – escaliers qui prennent ici une importance particulière puisqu'ils constituent l'un des éléments de l'avancée du temple. D'un trait, Le Corbusier entoure pourtant ce lieu précis tandis qu'il sanctionne ce dessin par une note en haut de page : «mauvais». Si ce dessin est mauvais, c'est sans doute parce que les questions de limites ne sont pas fidèlement rapportées par ce premier plan, dans lequel les escaliers ajoutés devant le temple s'avancent entre le bâtiment du trésor public et les socles placés sur l'autre bord du forum, ce qui n'est pas le cas dans la réalité.

Le Corbusier fait alors un nouveau plan, reprenant moins d'éléments mais dessinant avec plus de soins l'avancée du temple dans la place, ainsi que les positions respectives du bâtiment du trésor public, des quatre socles et des deux arches. «Juste» peut-il écrire cette fois. Dans une dernière remarque à propos de ces dessins, notons encore que sur ces deux plans le temple a la forme d'un simple rectangle.

On retrouve dans ces reconstitutions la question des rapports du temple à la place et au site. Ainsi, sur la perspective en couleurs, les bases des colonnes du forum prolongent l'alignement de celles du temple dans une continuité soulignée dans une note (page 102) : «*le dallage du vestibule s'ajoute à celui du forum*»). Couverture de la place au paysage inspire elle aussi une remarque : «*il faut que le soleil du matin soit juste dans l'axe*». Notons encore que dans ces perspectives le regard se pose sur la distance et non sur la place : le point de fuite n'est pas fixé sur l'un des éléments du forum mais bien sur l'horizon.

Revenons aux notes de Le Corbusier, pour remarquer que c'est curieusement à propos de la perspective de la page 103 qu'il écrit que «*les mesures sont la cause de cette beauté*» (carnet n° 4, p. 102). Un premier rapport particulier est facile à saisir : l'ensemble des six colonnes reprises en avant-plan forme un rectangle d'or. D'autres correspondances règlent sans doute l'ensemble : cette question conduit alors Le Corbusier à faire de nouveaux dessins de l'avancée du temple dans la place.

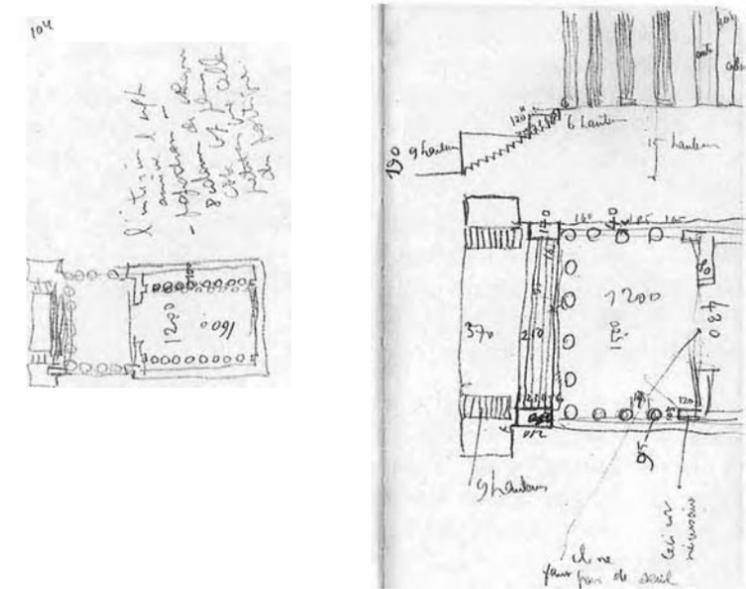
Le Corbusier entreprend alors de faire un relevé de l'articulation entre le temple et le forum, non plus comme dans son deuxième plan par l'étude des rapports entre différents bâtiments, mais en établissant aux pages 104 et 105 des dessins cotés, en plans et en coupes, du socle, de la colonnade et des escaliers du temple. L'observation se porte cette fois sur ce qui pourrait n'être considéré que comme autant de détails : il note par exemple qu'entre le portique et l'intérieur «*il ne faut pas de seuil*»). Son intérêt se centre sur certains éléments d'architecture, comme les têtes de murs qui prolongent le temple et donnent l'alignement des colonnes du portique, ce qui lui avait échappé dans les premiers plans où le temple était dessiné comme un simple rectangle.

Quelle conclusion peut-il tirer de ces différents relevés ? Pour aborder cette question, remarquons qu'il dessine sur la page de droite de ses carnets, la page de gauche étant laissée blanche ou bien utilisée pour des notes et des croquis complémentaires. Ceci nous amène à penser que le relevé de la page 104 (page de gauche) a été fait après celui de la page 105 (page de droite) et qu'il est dès lors le dernier dessin de la séquence. De quoi s'agit-il ? D'un relevé de l'intérieur du temple et des éléments qui marquent son avancée : les escaliers, les colonnes et les têtes de murs *nécessaires*. Dans une conclusion sur laquelle nous reviendrons, Le Corbusier écrit alors une dernière note : «*(l'intérieur amène l'extérieur)*».

Eduquer ses yeux au spectacle des choses

Les notes et les dessins de Le Corbusier témoignent de regards dont nous avons dégagé les étapes successives en identifiant quatre groupes de documents : plans, perspectives, reconstitutions et relevés. A partir de ceux-ci, nous pouvons distinguer les attitudes et les enjeux que ces moyens impliquent.

Les premiers dessins sont autant d'études sur la construction des espaces : des plans dont le propos est de rendre compte de formes, de dimensions, de séquences et de hiérarchies. Suivent alors diverses études de perception. Il s'agit cette fois de dessins en perspective qui mettent en évidence ce qui peut échapper aux dessins en plan, tel que le mouvement des sols et les profils sur le ciel, l'horizon, l'ombre des creux, les matières et l'éclat des lumières. Viennent ensuite des recherches de phénomènes. Il s'agit dans ce cas d'un ensemble de notes et de dessins dans lesquels se mêlent des intuitions découlant de différents registres : lignes d'horizon, alignements et correspondances. S'y précisent peu à peu des questions



Charles Edouard Jeanneret (Le Corbusier), Voyage d'Orient. Carnets, op.cit. à la note 1, carnet n° 4, pp. 104-105. «l'intérieur/ amène l'ext./ - proportion - / 8 colonnes de chaque côté / plus petites que celles / du portique // il ne faut pas de seuil / ceci est nécessaire.»

de structure spatiale : dans ce cas, l'avancée du temple dans le forum. Ainsi, par un enchaînement de pensées sur l'espace de la *cella* comme intérieur par rapport au forum comme extérieur, puis sur le forum comme intérieur par rapport au site tout entier, nous sommes conduits à nous interroger sur l'épaisseur des limites de ces espaces et sur les articulations particulières des différents niveaux d'intériorité.

La dernière partie de cet ensemble de dessins tente alors d'aller au-delà d'impressions personnelles pour mettre à jour les règles par lesquelles l'architecture explicite et conforte la structure, non pas des espaces, mais du lieu – dans le cas présent, comment il se fait que «*(l'intérieur amène l'extérieur)*». Ainsi, par la position décalée de deux arcs de triomphe et par deux têtes de murs qui prolongent le rectangle de la *cella* en donnant l'alignement des colonnes de son portique, il semble possible de mesurer la capacité d'un système à s'étendre. Ce qui paraissait futile au point d'être omis dans les premiers plans s'avère alors *nécessaire*.

Établissant ces catégories, nous rejoignons les observations qui ont déjà relevé les différences entre les dessins faits par Le Corbusier lors de son premier voyage d'Italie, «*(attachés aux effets de surface de l'architecture)*»⁸ et les dessins faits pendant le *Voyage d'Orient*. Complétons ces points en soulignant l'évolution que l'on peut noter au fil des pages de ces différents carnets, remarquant par exemple que l'acropole d'Athènes y est présente essentiellement dans des perspectives et des dessins de paysage, tandis que les pages consacrées au forum de Pompéi semblent inaugurer une archéologie du *spectacle des choses*, construite avec obstination au travers de regards croisés.

Ainsi, les dessins et les notes de Le Corbusier nous ont permis de suivre sa pensée d'aussi près que possible et de glaner quelques mots que l'émotion a fixés sur le papier : «*juste*» (p. 49), «*les mesures sont la cause de cette beauté*» (p. 102), «*(l'intérieur amène l'extérieur)*» (p. 104) et «*ceci est nécessaire*» (p. 105). Reprenons maintenant ces différents points.

Juste

Nous avons vu que Le Corbusier a fait successivement deux dessins en plan du forum de Pompéi et qu'il les a sanctionnés : le premier était «*mauvais*» tandis que le second était «*juste*». Si l'on compare ces deux plans, on peut constater que les positions respectives des escaliers, de l'autel, des quatre socles et du bâtiment du trésor public sont dans le second dessin nettement plus conformes à la réalité. Mais la précision de ces dessins en est-elle l'enjeu essentiel ? On remarquera que le second dessin n'est pas une simple correction du premier et qu'il ne s'agit pas d'une tentative de refaire un même travail avec pour seule ambition d'être plus exact, mais qu'au contraire ce second dessin a ceci de particulier qu'il reprend nettement moins d'éléments du forum, et que l'attention s'y porte essentiellement sur ce qui règle l'avancée du temple dans la place.

L'analyse des dessins de Le Corbusier peut éclairer le paradoxe suivant : ils semblent de moins en moins liés à sa personne puisque leur précision en fait des documents vérifiables, tout en étant de plus en plus tributaires du choix personnel des éléments qui doivent être présentés. Ainsi, par rapport au premier dessin, le second dessin devient à la fois plus proche de la réalité par sa précision et pourtant plus abstrait puisqu'il se dégage du souci de rendre compte de toute cette réalité. »

Ayant ceci à l'esprit, revenons à la sanction prononcée par Le Corbusier sur son second dessin. *Juste*, dit-il, *juste* comme on dit chanter *juste*. *Juste*, préféré à «exact», tant il est vrai que cette appréciation conviendrait mieux à un relevé, c'est-à-dire à un genre qui rend compte de faits et non de phénomènes. Nous voilà au creux d'une question, et nous sommes conduits à penser que c'est la pertinence d'un dessin dans le statut paradoxal décelé ci-dessus qui est sanctionnée par le mot *juste*. Quant à ce statut paradoxal, au croisement de choix intuitifs et d'éclaircissements vérifiables, sans doute contient-il tout entier le travail de mise à jour d'une structure spatiale – pareille recherche échappant dès lors aux catégories du vrai et du faux pour avoir l'ambition d'être *juste*.

Les mesures sont la cause de cette beauté

S'interroger sur les questions de dimensions et de mesures, comme suite à ce commentaire sur «*la cause de cette beauté*»), conduit à chercher le sens du travail par lequel Le Corbusier n'a cessé de compléter ses croquis par des cotes⁹ dans une obsession qui débouchera sur l'élaboration du *Modulor*. Nous n'avons pas pour autant l'ambition d'épuiser ici les questions liées à la familiarité de Le Corbusier avec le nombre d'or, spécifiquement à l'époque du *Voyage d'orient*. Ces questions restent en effet difficiles, puisque l'on peut d'une part se référer à la diffusion des systèmes de proportions en Allemagne¹⁰ où il se trouve avant d'entreprendre ce voyage, et d'autre part être surpris de constater que la question du nombre d'or est absente de ses différentes notes, et que son enthousiasme pour les proportions d'espaces ou de bâtiments ne l'incite pas pour autant à en identifier les correspondances numériques ou les implications géométriques¹¹.

Revenons à Pompéi par le détour du *Modulor*. On notera que dans ce livre qu'il publie en 1950, il reprend précisément l'exemple du forum : «*L'idée me vint de jeter un coup d'oeil dans mes carnets de route de 1910 alors qu'étudiant, j'entrepris durant sept mois, ce grand voyage, sac au dos, en Orient, au cours duquel j'appris beaucoup de choses. Mon pantalon avait une poche spéciale pour un double mètre ; j'éprouvais déjà, en ce temps-là, le besoin d'apprécier les mesures*». ¹²

Apprécier les mesures. Bien que le relevé de dimensions soit essentiel pour saisir une situation dont les caractères varient avec l'échelle, la remarque concernant le fait d'«*apprécier les mesures*») suggère que ce qui est en jeu va au-delà d'une simple et stricte détermination de dimensions.

L'étude du sens des mots peut nous donner quelques indications sur ce souci d'«*apprécier les mesures*») : le dictionnaire nous rappellera ainsi que mesurer signifie «*déterminer une quantité*»), mais aussi «*(régler, proportionner)*». Poursuivons : qu'est-ce que régler ? C'est «*(tirer, avec une règle, des lignes sur le papier ; rendre exact un instrument de mesure ; mettre au point le fonctionnement d'une machine ; assujettir à certaines règles ; conformer ; soumettre à un certain ordre ; mettre en ordre)*». Mesurer c'est donc mettre à jour des règles et un ordre. Ainsi, au-delà des critères de dimensions qui soutendent les pratiques et les perceptions, mesurer c'est *tirer des lignes sur le papier* pour établir des correspondances entre certains éléments particuliers.

L'intérieur amène l'extérieur

L'apparente évidence de cette affirmation¹³ risque d'en masquer la profondeur. Pour en esquisser les enjeux, nous pouvons de manière presque naïve commencer par dire que si l'intérieur amène l'extérieur, c'est que ce dernier existe déjà. Voilà qui semble trivial, mais n'est pourtant pas sans portée car cela nous permet de proposer deux caractéristiques pour préciser l'idée de *lieu*. On dira tout d'abord que le lieu ne se constitue pas strictement quand prennent corps en même temps un intérieur et un extérieur, comme c'est le cas par exemple lorsque l'on érige des murs qui nous entourent et enclosent un espace, donnant ainsi naissance en un seul mouvement à un intérieur et à un extérieur. On ajoutera à cela que le lieu ne se constitue pas non plus de l'ouverture de sites dans lesquels s'offre le spectacle de la distance. En ce sens, la dimension visuelle et la possibilité de voir quelque chose depuis quelque part ne semblent pas de la première importance, et ce qui compte est sans doute moins de voir l'extérieur depuis l'intérieur que le fait de l'y amener.

Reprenant la première remarque, nous constatons qu'elle apporte un éclairage particulier sur une question qui nous interpelle. En effet, face au vertige des espaces sans forme, l'évolution récente de la pensée sur la ville a eu le souci de retrouver des séquences de lieux clos, sans attacher pour autant beaucoup d'importance à ce qui leur est extérieur. Prendre comme critère que *l'intérieur amène l'extérieur* peut conforter notre intérêt pour des structures spatiales différentes de celles dont on peut déterminer strictement les dimensions.

Quant à la seconde remarque, en désignant la tâche de l'architecture par rapport au site comme étant d'œuvrer à ce que *l'intérieur amène l'extérieur*, elle nous montre les limites d'analyses basées sur des considérations visuelles si celles-ci ne s'intéressent qu'à des mises en scènes à distance, indifférentes à la manière par laquelle l'extérieur peut nous être amené.

A la lumière de ce qui précède, il semble possible de préciser certains attributs des notions de «site» et de «lieu» : le site existe avant nous, tout autour de nous, partout et ici, mais le lieu ne peut naître qu'ici, quand le site nous est amené par l'architecture qui met en place ses modes de dévoilement.

Ceci est nécessaire

En analysant les carnets de Le Corbusier, nous avons montré comment il a peu à peu complété les notions de dimensions par des notions de *mesures* ; les premières ne concernant que les positions absolues des bâtiments tandis que les secondes établissent les positions relatives et clarifient les relations entre certains éléments particuliers.

La variété des échelles prises en considération peut surprendre : partant de dessins d'un espace de 150 mètres de long, Le Corbusier en arrive à tracer des profils de volcans tout en affirmant qu'un mur de 1,05 m x 1/20 m est nécessaire. La rime d'un vers suffit à lancer des résonances particulières – de même, les dessins de Le Corbusier au forum de Pompéi nous montrent que des éléments d'ordre différent sont nécessaires pour clarifier des structures spatiales.

«De nouveau creuser dans la vie afin de refaire de la chair»¹⁴

Cette étude du forum de Pompéi a permis de distinguer les étapes d'un regard qui, au-delà d'une première appréciation d'un espace limité, en est venu à embrasser le détail et le paysage, l'un en fonction de l'autre, à des échelles que l'on pourrait croire trop petites ou trop grandes pour rendre compte de la structure d'un espace urbain.

Nous avons noté l'articulation de ces regards au forum de Pompéi. On retrouvera par la suite le souci de cette articulation dans d'autres séries de dessins. Ainsi, à l'hippodrome de la Villa d'Hadrien, il note que «*le jardin ne prend de signification que s'il est ouvert au bout*» (carnet n° 5, p. 37), et «*de même, la plaine ondulée au bout du jardin*» (p. 38). Comme à Pompéi, ce n'est qu'après de nombreux dessins témoignant d'un parcours à travers l'ensemble des ruines que l'on retrouve de nouveaux dessins en plan et en perspective de ce lieu, s'attachant à l'articulation de limites. Plus tard, à la chartreuse d'Éma, il fera là aussi plusieurs dessins en plans, en élévation et en perspective, s'intéressant aux rapports à la distance et aux profils de l'horizon à travers les arcades surplombant la cour (carnet n° 6 pp. 11-17).

Notons enfin que les analyses dont nous avons été les témoins ont eu pour particularité de ne s'attacher qu'à des questions de structure spatiale, délaissant l'étude des circonstances de la construction de ces lieux et de leurs transformations successives. Le Corbusier ne s'en défend d'ailleurs nullement ; ainsi, dans *Mise au point*, il déclare : «*Je suis un âne mais qui a l'oeil. Il s'agit de l'oeil d'un âne qui a des capacités de sensations. Je suis un âne ayant l'instinct de la proportion.*»¹⁵ En préférant les bonnets en forme d'oreilles d'ânes aux toques des historiens, Le Corbusier semble revendiquer son inculture tout apparente, impliquant par cette attitude provocatrice qu'à ses yeux il importe moins de savoir si un élément a été voulu que de *mesurer* ce à quoi cet élément est *nécessaire*.

Notes

¹ Le Corbusier, *Le Voyage d'orient*, Paris, Forces vives, 1966, p. 162 (à propos de l'Acropole). Le voyage d'Orient est un livre construit sur la base d'articles publiés par la Feuille d'Avis de La-Chaux-de-Fonds, dont la publication prévue pour 1914 fut empêchée par la guerre. Le Corbusier en corrigea le manuscrit en juillet 1965.

En ce qui concerne *Le Voyage d'orient*, on se référera également aux ouvrages suivants :

Le Corbusier (Ch.-E. Jeanneret), *Voyage d'orient*. Camets, sous la direction de Giuliano Gresleri, Electa, Milan, FLC, Paris, 1987. (Cette édition fac-similé comprend cinq volumes de Camets et un volume de Transcriptions), ainsi que Giuliano Gresleri, *Le Corbusier, Viaggio in Oriente*. Gli inediti di Charles Edouard Jeanneret fotografo et scrittore, Marsilio, Venise, 1984.

² Le Corbusier, *L'Art décoratif d'aujourd'hui*, Editions G. Crès, Paris, 1925, p. 210 : «(l'entrepris un grand voyage qui allait être décisif, à travers les campagnes et les villes des pays réputés encore intacts [...] Turquie d'Andrinople, Byzance de Sainte-Sophie ou de Salonique, Perse de Brousse. Le Parthénon, Pompéi, puis le Colisée. L'architecture me fut révélée.)»

³ V. p. ex. Maximilien Gauthier, *Le Corbusier ou l'architecture au service de l'homme*, Denoël, Paris, 1944, p. 34 : «*sur la route balkanique et sur l'Acropole, dans la plaine et sur la montagne, au détour du chemin et sur les collines de Stamboul, ainsi qu'il en a rapporté le témoignage en de passionnants carnets de route...*»). V. également Paul V. Turner, *La Formation de Le Corbusier. Idéalisme et mouvement moderne*, Macula, Paris, 1987, p. 92 : «*La Grèce et Constantinople allaient être les deux moments forts du voyage de Jeanneret l'année suivante, les lieux où il passa le plus de temps et vécut les expériences architecturales les plus significatives.*») Et p.97 : «*L'un des aspects les plus frappants de ce récit est le respect manifesté par*

Jeanneret à l'égard de l'art et de la culture populaires. A l'exception du Parthénon et des mosquées de Constantinople, toute son admiration va à l'art et à l'architecture anonymes.)»

⁴ Le Corbusier, *Le Voyage d'orient*, op. cit., p. 37 : «*Ayant éduqué mes yeux au spectacle des choses, je cherche à vous dire, avec des mots sincères le beau que j'ai rencontré.*»)

⁵ Voir également Jacques Gubler, «(Motions, émotions. Notes sur la marche à pied et l'architecture du sol)», *matières*, n° 1, 1997, pp. 6-14.

⁶ Le Corbusier (Ch.-E. Jeanneret), *Voyage d'orient*. Camets, op. cit. à la note 1. Carnet n° 4, p. 67. ((personnalité) barré dans le texte original).

⁷ Le Corbusier (Ch.-E. Jeanneret), *Voyage d'orient*. Camets, op. cit., p. 153 : (A propos du Parthénon) «*Les temples sont la raison de ce paysage.*»)

⁸ V. Paul V. Turner, *La Formation de Le Corbusier. Idéalisme et mouvement moderne*, Macula, Paris, 1987. (The education of Le Corbusier, a study of the development of Le Corbusier's thought 1900-1920, Harvard Thesis, 1971, Garland Press, New York, 1977). «*Ces dessins sont d'un style très différent de ceux, plus connus, que Jeanneret allait faire de la cathédrale de Pise par exemple, lorsqu'il revint en Italie quelques années plus tard. A l'opposé du style cursif de ces derniers dessins qui mettaient l'accent sur la forme géométrique fondamentale des édifices (on peut aisément imaginer que c'était la répercussion des idées de Provensal sur Jeanneret), le style précédent s'attachait aux effets de surface de l'architecture, tels que les motifs décoratifs et les divers types de pierres et de couleurs.*» p. 42.

⁹ Le Corbusier, *Voyage d'orient*, note en p. 169 : «*Au début de ce premier voyage d'orient, je n'avais pas encore l'habitude de relever les dimensions exactes des objets qui attireraient mon attention. C'est tout de même la prise de conscience des dimensions qui sans retard me*

frappa. De là vient ce que j'appelle «*l'homme le bras levé*»), clef de toute architecture.)»

¹⁰ V. Werner Oechslin, «*Allemagne: influences, confluences et reniements*») in Jacques Lucan (dir.), *Le Corbusier, une encyclopédie*, op. cit. : «*En regard de l'intérêt porté par Le Corbusier aux règles de proportions, des "tracés régulateurs" au Modulor, on peut rappeler les études de proportions qu'appliqua Berhens à son bâtiment d'exposition à Oldenbourg. (En Allemagne, la Deutsche Bauzeitung avait développé et diffusé les thèses d'August Thierch sur les proportions en architecture, parues en 1883 dans son Handbuch der Architektur.)*»

¹¹ V. également Herz-Fischler «*Le Corbusier's Regulating Lines*», cité par Jeffrey Hildner «*Remembering the Mathematics of the Ideal Villa*», *Journal of Architectural Education*, 1999, pp. 143-162 : «*In particular, this is the case for Garches : as the various early documents and drawings indicate, Le Corbusier made no use of the golden number in its design.*») De même, v. Dario Matteoni, «*Modulor*» et «*(Tracés régulateurs)*» in Jacques Lucan (dir.), *Le Corbusier, une encyclopédie*, Centre Georges Pompidou, Paris, 1987, pp. 259-260 et pp. 409-414.

¹² Le Corbusier, *Le Modulor*, Editions de l'Architecture d'aujourd'hui, Paris, 1950, p. 199. («*apprécier les mesures*» en italique dans le texte original).

¹³ V. Francesco Dal Co, «*Notes Concerning the Phenomenology of the Limits in Architecture*»), *Oppositions*, n° 23, 1981, pp. 36-51. V. également Jacques Lucan, «*L'invention du paysage architectural ou la vision péripatéticienne de l'art*», *matières*, n° 2,

¹⁴ Henri Miller, cité par Le Corbusier, *Mise au point*, Archigraphe, Genève, 1987, p. 15.

¹⁵ Le Corbusier, *Mise au point*, op. cit., p. 23. (Cité par Pierre-Alain Croset, Casabella, vol. II / 1987, n° 531-532, p. 105.)

Espoirs et aléas de la préfabrication en Suisse romande

Le cas de l'usine Igéco à Etoy

Dominique Zanghi

«Le directeur de la fabrique de montres de Fontainemelon¹ désirait construire une maison. Je l'ai convaincu de réaliser une maison de 4 pièces, d'une surface de 100 m², clés en mains pour la somme de Fr. 100 000.- (sans le terrain). Six camions remorques sont arrivés du Danemark, nous avons préparé les infrastructures et les fondations ; un mois après, le directeur et sa famille prenaient possession de leur maison. Le montage comprenait aussi la pose du miroir et du verre à dents de la salle de bains.»²

Cette histoire relate la concrétisation des recherches qui ont permis la création de la première usine de préfabrication suisse. César Tacchini la raconte avec enthousiasme. Cet homme de 84 ans au parcours très singulier – entrepreneur, il a une double formation d'ingénieur diplômé de l'École technique de Berthoud (1935) et d'architecte diplômé de l'École polytechnique de Munich (1938) – est le fondateur de l'ancienne usine Igéco à Etoy.

C'est une même foi qui l'a poussé, en 1948, à reprendre l'entreprise familiale et, dès 1955, à rechercher de nouveaux moyens de production. Son goût des voyages et son intérêt pour les nouvelles techniques de construction vont le conduire tout particulièrement dans le nord de l'Europe où il constatera l'avance prise par les entreprises suédoises et danoises concernant la production et l'organisation du travail sur les chantiers. Dès lors, son travail sera fondé sur la rigueur qu'imposent «la rationalisation et la standardisation»), notions proclamées dès le I^{er} congrès des CIAM à La Sarraz³.

Dans le second après-guerre, ces objectifs énoncés depuis 1928 vont, par la force des choses, devoir se concrétiser. Car «la guerre avait provoqué d'énormes destructions et par fait le modèle industriel capable de pallier ses ravages. Les terrains étaient là, prêts à être envahis comme en Amérique, prêts à être reconstruits comme en Europe. La production s'accélérait, la consommation augmentait, l'ampleur des besoins était immense ; tout le monde avait soif de liberté, d'espace, de clarté et de confort. Il fallait reconstruire beaucoup et vite. Les modèles étaient là, tout prêts, imaginés durant les années 20. Il n'y avait plus qu'à réaliser. La modernité avait gagné.»⁴



Maison familiale du directeur de la fabrique de Fontainemelon, réalisée avec des éléments préfabriqués issus de l'usine Igéco.

L'aspect général de la maison ne traduit pas l'utilisation de la préfabrication.
Doc. Archives C. Tacchini.

La situation suisse de l'après-guerre

La Suisse a heureusement échappé à la guerre. N'ayant pas à se préoccuper de sa propre reconstruction, elle offre son aide aux pays belligérants. La Société des ingénieurs et architectes suisses (SIA) constitue une commission⁵ et un bureau afin de préparer l'aide à la reconstruction des pays européens et de leur offrir une aide technique⁶. Les premiers contacts vont surtout porter sur des problèmes financiers, l'exportation du savoir-faire suisse vers les pays sortant de la guerre ne correspondant pas à une demande réelle. La commission estime cependant cette situation passagère et poursuit son action. Ainsi, un stand suisse est dressé à l'Exposition internationale de l'urbanisme et l'Habitation qui s'ouvre à Paris en 1947. Lors de sa préparation, le président de la commission, Eric Choisy, précise : «(L'Exposition de Paris [...] nous a placés devant la tâche de dresser, dans le plus bref délai, un inventaire des éléments de construction prêts à l'emploi, des éléments en série, etc. Nous avons constaté que ce n'est pas les idées qui manquaient chez nos collègues, mais plutôt leur cohésion et les moyens de les réaliser pratiquement». Et de poursuivre en indiquant que «des crédits ont été demandés à la Confédération afin de poursuivre les essais et les recherches en vue de l'adaptation de la technique suisse du bâtiment à la période de reconstruction»⁷.

Mais durant les années d'après guerre, en Suisse, le logement est au centre des préoccupations. En effet l'accroissement démographique, la diminution de la taille des ménages et l'afflux de nouveaux citadins créent une demande toujours plus importante de logements. L'habitat industrialisé et construit en masse est la seule possibilité d'offrir un logement salubre à tous ; or certains systèmes de préfabrication avaient été mis au point avant et pendant la guerre. Ces solutions permettaient de construire rapidement des maisons à un faible coût, en utilisant un minimum de matière première et en privilégiant des matériaux indigènes⁸. L'effort deguerreavait en effet limité l'approvisionnement en acier, en charbon et en ciment.

Industrialisation-préfabrication

Dès la fin des années quarante, les propositions et les idées en faveur de l'industrialisation et de la préfabrication du bâtiment vont donc commencer à trouver leur application. Mais comment adapter les techniques industrielles capables de produire des biens de consommation (mobiles et en série) à la réalisation massive des édifices (immobiles et uniques) ? La démonstration de cette adaptation n'avait jamais été faite auparavant : les théories existaient, elles avaient été appliquées à de petites unités – comme en 1933 l'immeuble Clarté de Le Corbusier – mais jamais à une grande échelle. Cette ((obligation))demandait une réflexion et des schémas opérationnels relatifs aux structures à mettre en place, pour assurer le passage de la production artisanale à l'industrialisation.

Se sont alors posées les questions suivantes :

- Qui va établir les règles nécessaires à la réalisation en série ?⁹
- L'obligation de la reconstruction va-t-elle modifier l'approche théorique de l'industrialisation du bâtiment ?
- La modification des moyens de production permettra-t-elle de modifier l'habitat et, de ce fait, la société ?¹⁰
- Quels ont été les impacts et les répercussions de ces expériences sur les plans politique, économique, culturel et social ?¹¹

Les premières expériences de préfabrication en Suisse romande

Ces questions sont à la base des recherches, des premières études et des premiers travaux relatifs à la préfabrication, engagés par des architectes ou des entrepreneurs partageant une même conviction, mais s'appuyant sur des bases, des méthodes et des motivations différentes.¹² La préfabrication consiste à préparer en usine le plus grand nombre des éléments nécessaires à la réalisation d'un bâtiment. Ces éléments doivent être regroupés en un minimum de pièces de données identiques. Cette méthode répond essentiellement à deux finalités, d'une part répondre très rapidement aux besoins en logements collectifs et d'autre part abaisser les coûts de réalisation.

En Suisse romande, les premières recherches dans le domaine ont été entreprises par les frères Honegger, ingénieurs genevois – dont notamment les réalisations de Frontenex et du domaine de Beaulieu¹³ – et par Marc-Joseph Saugey avec son immeuble de Malagnou-Parc (1949-1950), première réalisation suisse de préfabrication totale¹⁴. Ces efforts ponctuels vont être suivis par l'implantation en Suisse romande, dès la fin des années cinquante, de plusieurs usines ou entreprises construisant des bâtiments en préfabrication lourde, dont l'usine Igéco à Etoy.

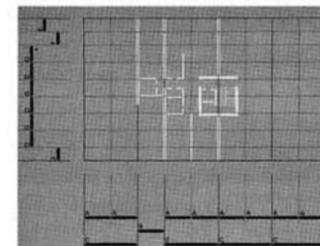
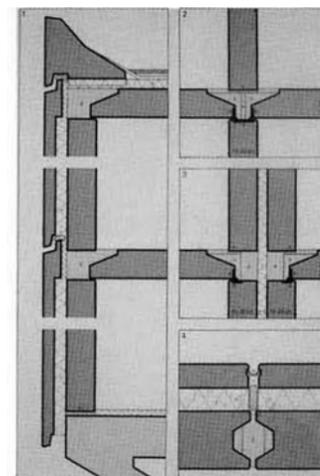


A gauche:

Le squelette du bâtiment de Malagnou-Parc exprime le souci majeur de M.-J. Saugey: rechercher l'économie. Doc. Archives IAUG, Fds. M.-J. Saugey.

Ci-dessous:

Coupe de la façade. Les différentes pièces expriment la structure ponctuelle et les encadrements de menuiserie. Le projet de Malagnou-Parc présente un vocabulaire traditionnel réalisé avec des moyens modernes. Doc. Archives IAUG, Fds. M.-J. Saugey.



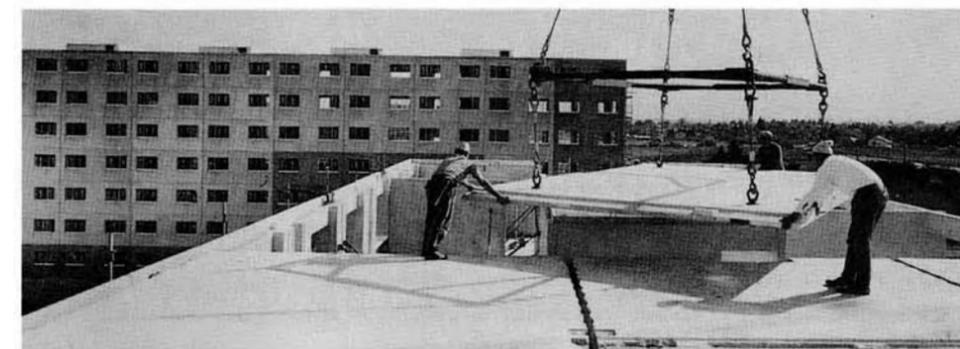
Ci-dessous:

Planche explicative des détails types d'assemblage des pièces Igéco. Doc. ACM-EPFL, Fds. Igéco.

Le plan de modulation et de répartition des éléments de la dalle et des murs permettait d'établir la liste des pièces préfabriquées et leur position sur le chantier. Doc. ACM-EPFL, Fds. Igéco.

A droite:

Les problèmes majeurs, en dehors de la fabrication en usine, sont liés au transport (encombrement et réglementation routière) et à la mise en place des pièces (lourdeur et précision de l'ajustage). Doc. ACM-EPFL, Fds. Igéco.

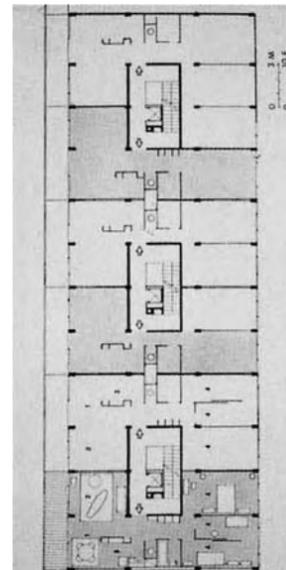


Une usine de préfabrication, pour aboutir à une entreprise générale, l'exemple d'Igéco¹⁵

La création de cette usine à Etoy résulte de la volonté de César Tacchini. Ce rêve mettra huit ans pour se concrétiser (1950-1958) et quatre ans de plus pour gagner une crédibilité (1958-1962). Il doit sa réalisation au soutien financier de l'entreprise Zschokke. Tacchini engage une équipe technique composée de Jean-Marie Yokoyama, ingénieur civil, Georges Van Bogaert, architecte et Georges Steinmann, ingénieur civil de l'entreprise Zschokke¹⁶.

Le travail entrepris par l'équipe s'oriente dans quatre directions :

- Une analyse économique dans le but de définir la capacité et l'emplacement souhaitables de la future usine.
- La vérification et l'adoption du procédé du groupe danois Larsen & Nielsen, avec qui Tacchini avait signé une licence d'exclusivité, les éléments de petite dimension produits par les danois présentant une souplesse d'utilisation bien adaptée au marché suisse.
- La mise sur pied de structures permettant un encadrement et un suivi de la production et devant aboutir à la création d'une entreprise générale : c'est ainsi que le bureau technique était directement impliqué dans la finalité d'une préfabrication totale, apportant son assistance à la conception et assumant la coordination.
- La formation des responsables de production et des ouvriers devant garantir la précision des éléments et la finition de qualité qui assurent seules un assemblage simple et rapide, l'exécution des joints devant garantir une mise en œuvre fonctionnelle.



En haut à gauche:

La réalisation de la structure de l'immeuble de la coopérative **Les Ailes** est conditionnée par la livraison des cadres, des éléments des dalles et par le "chemin de grue". Doc. archives F. Maurice.

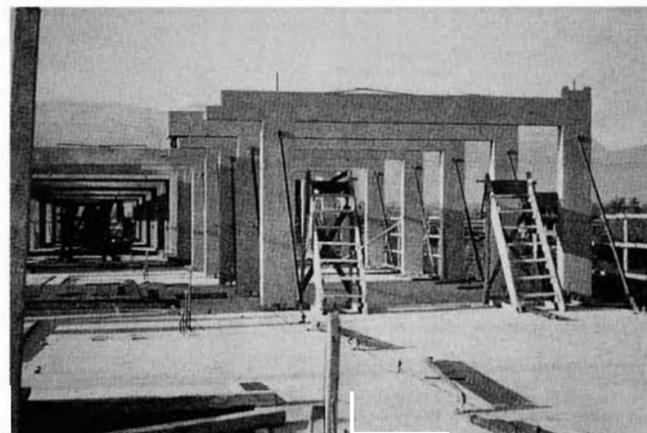
Ci-dessus:

Plan des logements de l'immeuble de la coopérative **Les Ailes**. Doc. archives F. Maurice.

En bas, de gauche à droite:

Pose des cadres structurels de l'immeuble de la coopérative **Les Ailes**. Doc. archives F. Maurice.

Pour la façade lisse des chambres, les architectes ont adopté un système d'ouverture des fenêtres vers l'extérieur.



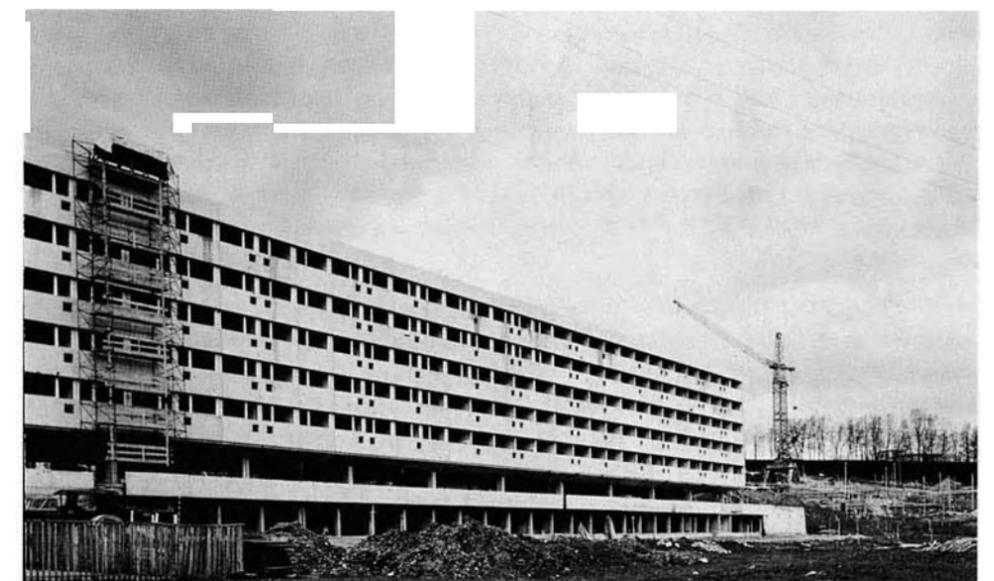
Une première réalisation exemplaire : l'immeuble *Les Ailes* (1958-1959)

Les premiers éléments structurels, issus de l'usine Igéco, ont été posés sur le chantier de l'immeuble d'habitation de la Société coopérative *Les Ailes*¹⁷ à Cointrin-Genève, conçu et réalisé par Jean-Pierre Dom, Jean Duret et François Maurice. Les trois jeunes architectes souhaitaient concevoir un bâtiment économique et capable d'offrir aux coopérateurs une grande souplesse d'utilisation. L'aspect économique a été abordé par l'étude d'un logement minimal : économie d'espace, minimisation des surfaces de distribution, compacité du plan et économie de matière et de temps de réalisation par le recours à la préfabri-

tion. L'usine Igéco travaillait sous la licence Larsen & Nielsen, dont le système de préfabrication est basé sur des éléments muraux. Pour ce projet, les architectes avaient conçu des cadres porteurs. Les deux cadres sont posés perpendiculairement à la façade, un sommier assurant la liaison entre eux. Le cadre sud est prolongé par un porte-à-faux qui supporte le balcon. Le contreventement est réalisé par des remplissages en maçonnerie qui bloquent l'articulation des cadres et qui renferment la distribution verticale. Centre axe structurel qui compose les logements est de 3,80 mètres. Cette conception a permis d'offrir trois types de logements (3, 4 et 5 pièces). Les façades non porteuses traduisent, par leur expression, l'occupation des pièces : une peau lisse et plaquée sur la structure pour la façade nord-est, celle des chambres, le mur pignon étant constitué d'éléments rapportés en béton ; une façade creusée du côté sud-ouest, la façade des balcons, où les menuiseries sont placées entre les cadres structurels. Tel un mécano, l'assemblage laisse voir les détails du montage de ses pièces. Cette solution des portiques a été abandonnée après cette réalisation.

Les années de consécration : les immeubles de l'Ancien Stand (1963-1965)

La réussite de l'opération des Ailes n'a pourtant pas assuré le carnet de commandes d'Igéco. En effet, des difficultés subsistaient. Un engagement important était nécessaire pour convaincre les maîtres de l'ouvrage du bien fondé de la démarche. Les heures dispensées à la coordination générale et à la mise au point des pièces pénalisaient les gains sur la fabrication et la mise en œuvre. De plus, la commande était trop faible pour permettre de rentabiliser l'investissement placé dans la création de l'usine et aucune continuité de production n'était assurée. Les craintes et la méfiance des autorités, l'opposition des associations d'entrepreneurs et des corporations de maîtres d'état endiguèrent tout développement vers les objectifs énoncés au départ. De ce fait, l'entreprise Zschokke a retiré sa participation à Igéco en 1962.



Les immeubles de l'Ancien Stand en construction. Doc. ACM-EPFL, Fds. AAA.

La même année, le Département militaire fédéral mandata Igéco pour la construction d'un bâtiment de caserne près de Berne. Cette réalisation permit enfin à l'usine de prouver sa fiabilité et sa capacité¹⁸ et, dès lors, les opérations se succédèrent, une des plus importantes et intéressantes étant les immeubles édifiés à l'Ancien Stand à Lausanne.

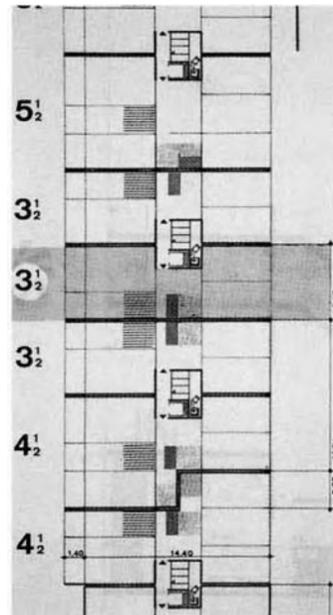
Le projet de l'Ancien Stand est le résultat d'une longue analyse sur le double plan de l'implantation et de la recherche typologique, commencée en 1956 par l'Atelier d'Architectes Associés (AAA) et qui a permis de concevoir une structure adaptée à plusieurs types de logements composés d'éléments préfabriqués identiques. L'étude¹⁹ a défini deux types de réalisations : des barres de six niveaux au maximum, conçues avec le système Larsen & Nielsen ; et des tours de neuf étages conçues sur le principe du système Estiot – structure verticale ponctuelle en acier. Pour vérifier les premières hypothèses, deux immeubles prototypes ont été réalisés à Villars s/Glâne en 1959, avec l'usine Igéco.

Cette même conception fondée sur une préfabrication lourde a été utilisée pour la réalisation de l'Ancien Stand. La structure est constituée de murs de refends, qui sont composés par des éléments d'une longueur de 1,4 mètres, les dalles étant préfabriquées, selon le même module. Les façades sont formées d'éléments qui s'appuient sur les dalles et sur les murs porteurs. Ce "château de cartes" est posé sur une dalle gaine qui reporte les charges sur des piliers et qui permet aussi de dévier les fluides. Les charges sont transmises au sous-sol, le rez-de-chaussée en est allégé.

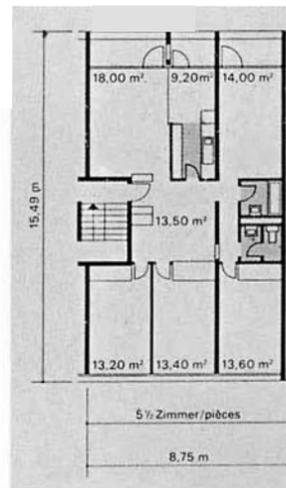
Industrialisation et préfabrication : des doutes s'installent

Par rapport à la préfabrication, la réalisation de l'Ancien Stand est-elle une réussite ? En 1966, dans le cadre d'une autre étude pour la réalisation industrialisée d'immeubles²⁰, les AAA constatent : «Les grands espoirs placés il y a quelques années dans la préfabrication, voire dans l'industrialisation, en matière de construction d'habitations ont souvent été déçus ; ils n'ont en tout cas pas réussi à provoquer une baisse sensible du prix unitaire du logement moyen. L'effet le plus favorable n'a été souvent que de ralentir le mouvement ascendant des prix de la construction, mais presque toujours au détriment de l'évolution dans la manière d'habiter.» Un autre constat d'échec est relatif à la mise en œuvre : «Il est, en effet, impossible de travailler dans la construction traditionnelle avec des tolérances inférieures au centimètre. Or, toute industrialisation réelle exige un système de références bien plus précis pour procéder au contrôle rigoureux et autonome des divers éléments constitutifs[...]». Et de terminer sur la difficulté de transporter des éléments lourds en dehors d'un périmètre restreint : «Cet aspect de la question explique peut-être certains échecs économiques qui n'auraient pu être évités que si l'activité avait pu se développer à une échelle plus vaste.»

Pour sa part, l'architecte bâlois Hannes Meyer considérait la situation de l'industrie de la construction de l'après-guerre en Suisse comme le résultat d'une ((standardisation de données locales)²¹, la spécificité de chaque commune et de chaque canton interdisant une vision plus globale. En effet, la subdivision du pouvoir aux échelons fédéral, cantonal et communal ne permet pas de programmer des réalisations sur des principes identiques. La souveraineté législative des communes, des cantons et de la Confédération contraint les entreprises à s'adapter aux différents règlements et lois : une réglementation fédérale, 22 cantons qui édictent leurs particularités et plus de 3000 communes qui fixent chacune leurs spécificités. A Fribourg, le vide d'étage est de 2,4 mètres, à Genève il est de 2,6 mètres. Les classes scolaires valaisannes ont une surface de 72 m², les genevoises de 80 m².

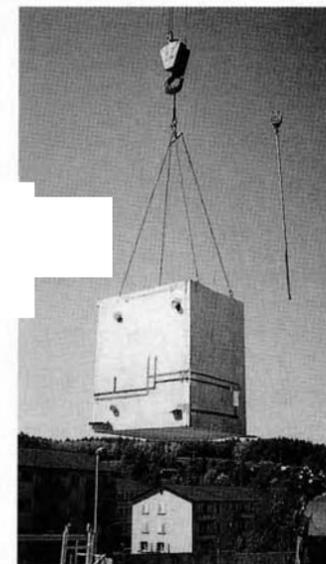


Etude théorique des principes typologiques, structurels et de l'assemblage des appartements à réaliser avec un système de préfabrication. Doc. ACM-EPFL, Fds. AAA.



Plan de l'appartement de 5 pièces des immeubles de l'Ancien Stand. Ce plan est le résultat des recherches menées par les architectes dès 1956. Doc. ACM-EPFL, Fds. AAA.

La possibilité d'exécuter de plus en plus d'éléments en usine et la souplesse de leur mise en place, tel un jeu de mécano, n'a pas modifié profondément, à de rares exceptions près, la conception et l'expression des bâtiments de logements. Photo publiée par Susanna Knopp et Markus Wassmer dans leur article «Der Reiz des Rationalen», Werk n° 10, 1995, pp. 26-56.



Dans ces conditions, la création d'un bureau de coordination et de rationalisation du bâtiment était indispensable. Le CRB, Centre de Coordination du Bâtiments²², fut créé par Jean-Pierre Vouga en 1959. Le travail de ce bureau a permis de rassembler une masse considérable de données, sans pour autant convaincre les professionnels d'utiliser le module unique (10 cm) qu'il préconisait. La notion de module, ou plus particulièrement de trame de composition est certes appliquée par les concepteurs, mais en fonction de leurs propres règles, ou sur la base d'une fonction ou d'une activité spécifique. Par contre, sur le plan du suivi des opérations de réalisation, de la codification et du contenu des descriptifs des appels d'offres, la structure mise en place est toujours utilisée.

Ces efforts de coordination ne vont pourtant pas conduire au succès escompté, et dès les années septante, la crise pétrolière et la crise économique qui s'ensuit condamnent plusieurs usines de préfabrication, dont Igéco. En effet, après une embellie créée par la participation de la société Losinger à l'actionnariat d'Igéco et l'ouverture successive de deux autres usines, à Lyssach près de Berne et à Volketswil près de Zurich, les difficultés s'accumulent. Losinger rachètera la totalité de la société en 1972, ce qui n'empêchera pas la fermeture définitive de l'usine d'Etoy quatre ans plus tard.

Et maintenant ?

Actuellement, quel est le rôle de la préfabrication dans la construction en Suisse ? Le travail sur les chantiers place côte à côte une production artisanale (le maçon qui mélange son mortier à la truelle) et des outils hautement technologiques (le géomètre qui implante le bâtiment assisté par un satellite). La demande d'une économie générale accrue, le souci de l'écologie et du recyclage des matériaux, la mise sur le marché des matériaux composites issus des expériences de l'aéronautique ont apporté des modifications secondaires sur les moyens de réalisation. Les traitements numériques ont permis d'assister la conception et la réalisation en établissant des plans d'exécution précis et contrôlés dans les trois dimensions. La conduite automatisée des machines a augmenté la rationalisation de la préfabrication en usine (grâce notamment aux machines multiactions qui coupent, profilent et assemblent les cadres et les fenêtres).

Mais toute cette technique appartient principalement au second œuvre. La structure est encore produite de façon artisanale. Les moyens de levage et la mise en œuvre du béton, grâce aux structures qui incorporent les échafaudages et les panneaux de coffrage, sont plus performants qu'une dalle préfabriquée ou semi-préfabriquée (à hourdis) et il en va de même pour les murs. Les temps de réalisation sont plus courts. La préfabrication est surtout utilisée pour les façades, constituées de panneaux lourds ou légers. Ceux-ci sont alors assemblés selon le principe du mécano. Les systèmes sont choisis dans des catalogues.

L'industrialisation et la préfabrication font toujours partie du monde de la construction. Le catalogue général des éléments de construction désiré par les architectes du Mouvement moderne existe en partie au travers de la diffusion des détails standards. Mais force est de constater que la recherche sur l'industrialisation a glissé de la mise au point de systèmes de production à l'industrialisation de composants prêts à l'assemblage et que ce changement ne modifie pas radicalement la façon de projeter l'espace bâti.

Notes

¹ Fontainemelon, petite ville horlogère située près de Neuchâtel, dans le Val de Ruz.

² Entretien de l'auteur avec César Tacchini, le 14 avril 1999 à Fribourg.

³ Cf. Martin Steinmann, *CIAM – Congrès Internationaux d'Architecture Moderne*, Dokumente 1928-1939, Birkhauser, Basel und Stuttgart, 1979, p. 30 : «La production la plus efficace découle de la rationalisation et de la standardisation. La rationalisation et la standardisation agissent sur les méthodes de travail tant dans l'architecture moderne (conception) que dans l'industrie du bâtiment (réalisation).»

⁴ Patrice Goulet, (Par-delà les tendances) in *Les années 50*, Centre Pompidou, 1988, Paris, p. 478.

⁵ E. Choisy préside cette commission, qui est associée à la commission chargée de l'étude de la rationalisation dans la construction, présidée par A. Roth et composée entre autres de H. Brechbühler, W. Vetter et J.-P. Vouga.

⁶ Cette aide n'est pourtant pas désintéressée, elle est aussi la recherche d'un moyen de diminuer les risques de chômage en Suisse.

⁷ BTSR, 1946, pp. 227-229.

⁸ Par exemple, le système de montage Chasseral, créé par E.-A. Steiger et H. Brechbühler, ou la solution développée par la maison Durisol. V. à ce sujet «La rationalisation du bâtiment», in *Werk* juillet 1948, pp. 197-219.

⁹ Selon W. Gropius «l'idée d'une industrialisation de la construction des maisons peut être réalisée grâce à l'emploi d'éléments identiques dans tous les projets de la Société, ce qui permettrait une fabrication en série à la fois rentable et peu coûteuse pour l'usager. [...] chaque type de plan permet de varier à l'infini la combinaison des différentes parties [...]». C'est le principe du catalogue, qui présuppose une modulation du plan et une standardisation des éléments. S. Ciedion, Walter Gropius, l'homme et l'œuvre, Albert Morancé, Paris, 1954, p. 75.

¹⁰ C'était la voie proposée par Le Corbusier, dans son rapport au 5^e

congrès des CIAM de 1937. Il établissait un constat des différentes propositions présentées jusque-là par le Mouvement moderne, en mettant l'accent sur le passage à de nouveaux mode de vie. La machine permet de réaliser une autre forme d'habitat, le nouveau logis conduit à un tissu ouvert, cet urbanisme crée une nouvelle ville. Mais pour cela il faut modifier les règlements et les outils de planification. op. cit. à la note 3, p. 182.

¹¹ M. Silvy, dans son article dans la revue *Techniques & Architecture*, n° 293, 1973, pp. 43-51, reprenait la phrase de J. Prouvé, «l'industrialisation du bâtiment relève-t-elle vraiment de l'architecture et de la technique ? ou n'est-elle pas finalement tributaire de la politique générale?» Ces questions sont bien analysées dans l'article de N.-J. Habraken, «Tre principi fondamenpali per l'abitazione» Lotus, n°9, 1975, pp. 172-193.

¹² En Suisse romande, les systèmes ouverts les plus utilisés sont Igéco, Prebeton, Élément AC (production en usine), Estiot, Barets, Preton, Zublin (production sur site et en usine). Voir à ce sujet : J.-P. Vouga, «Les architectes devant l'industrialisation du bâtiment», BTSR, n° 25, 12 décembre 1953, p. 469 ; ((Préfabrication)), L'entreprise, n° 15 1960 ; Jacques Bovet, «La préfabrication lourde à Genève», BTSR, n° 89, 1963 pp. 192-198. *Werk*, n° 8, 1963, *Werk*, n° 3 et 10, 1965 ; Journée d'information sur la préfabrication de la construction, Aula de l'EPUL, 15 juin 1965, Lausanne ; J. Piller, Documents illustrés publiés à l'occasion de la journée d'étude sur Les conditions de la préfabrication économique de logements à la lumière de récentes expériences, Société suisse pour la préfabrication, Zurich, 1965 ; Centre d'Études et de Méthodologie Pour l'Aménagement (CEMPA), sous la direction de J.-P. Epron, Conception architecturale et industrialisation, Comité de la recherche et du développement, Villers-lès-Nancy, 1973.

¹³ Les premières réalisations du bureau Honegger démontraient déjà un souci d'économie et de rationalisation. Les architectes avaient employé pour la réalisation de Frontenex-Parc, en 1933, une

structure par points et sommiers et des dalles nervurées en béton armé. Le projet du premier immeuble de Beaulieu en 1946, réalisé pour le compte de la coopérative Craphis, en collaboration avec l'architecte Fritz Yenni de Zurich, est fondé sur une trame carrée de 60 centimètres. Cette solution permettait de concentrer la matière (la plus noble) sur la structure portante, et d'exécuter les cloisons de subdivision avec des matériaux plus légers. Les éléments secondaires étaient préfabriqués sur la base du module, comme les claustras des façades et les serrureries. C'est sur les chantiers marocains (pour palier au manque de machines) que les Frères Honegger vont finaliser leur système fondé sur une normalisation et une préfabrication modulée, le système HA, adapté aussi, en 1963, à la réalisation de Marly-le-Roi, Les Grandes Terres, avec Marcel Lods. Ce principe sera par la suite une composante clef de l'ensemble des réalisations conçues et réalisées à Genève. Ce système totalement fermé va produire une seule et même architecture, uniforme et continue pendant plus de 15 ans. Le bureau Honegger constituera, en 1958, un groupement d'entrepreneurs, appelé Croupe Technique du Bâtiment (CTB), qui, jusqu'en 1973, réalisera des immeubles pour le compte du bureau d'architectes et d'ingénieurs.

¹⁴ L'architecte Marc-Joseph Saugy a conçu le projet de Malagnou-Parc sur la base des notions d'économie prises sous leur aspect le plus large, tout en se référant aux principes de réalisation de l'immeuble Clarté. Il a recherché le meilleur équilibre entre la forme, le contenu et la réalisation. La volumétrie compacte va offrir un meilleur rapport entre les surfaces de distribution et le nombre de logements. La morphologie en H est issue de l'assemblage de deux Y. Ceci correspond aussi aux directions des bâtiments existants et aux données du plan directeur du quartier. Cette disposition offre un maximum de logements, tout en leur garantissant une bonne habitabilité (double orientation, une ouverture à la lumière et à l'air). La démonstration de l'abaissement du coût des loyers est ainsi faite.

La conception constructive fondée sur une structure ponctuelle et des éléments de remplissage a permis de diminuer la durée de réalisation. Les faibles portées des structures primaires et la répétition des éléments de remplissage ont rendu l'exécution plus rationnelle. La préfabrication des éléments de structure et de façades a été exécutée par l'entreprise lausannoise Granito. La valeur de cette réalisation réside dans le principe "ouvert" qui permet une multitude d'assemblages et de combinaisons. Cranito offrait une grande souplesse d'exécution, l'architecte avait tout loisir de dessiner et de déterminer le degré de standardisation des pièces à préfabriquer. La précision et le degré de finition des pièces (béton poli) donnent à cet objet un aspect très "précieux", celui d'une préfabrication artisanale. L'entreprise Cuenod, chargée de l'exécution du gros œuvre, avait jugé l'expérience intéressante mais pas très performante sur le plan technique ; par la

suite, elle a réalisé des immeubles avec les systèmes Barets et Estiot.

¹⁵ Mes propos sont basés sur mes entretiens avec C. Tacchini, J.-M. Yokoyama, C. Steinmann et D. Vianu.

¹⁶ C. Steinmann a déjà des connaissances en la matière, de plus il a l'avantage de parler le danois.

¹⁷ La coopérative Les Ailes a été créée par les employés au sol de l'aéroport de Genève-Cointrin. Sur cette réalisation voir: *Architecture, Forme et Fonction*, n° 6, 1959, p. 142 ; M. Bertholet, «La construction en éléments préfabriqués», *L'Entreprise*, n° 15, 1960, pp. 129-131 ; *Habitation*, n° 7, 1961 ; *Architecture d'Aujourd'hui*, n° 104, 1962 ; et B. Marchand, «Un club nommé Groupe 11. Le rationalisme genevois de l'après-guerre», *matières*, n° 1, 1997, pp. 88-99.

¹⁸ Cette même année, C. Tacchini engage D. Vianu comme directeur de production ; ce dernier va modifier la production des éléments,

en créant des coffrages en batteries. Il va aussi modifier la réalisation des raccords entre les pièces, par soudage et bétonnage au lieu du seul bétonnage.

¹⁹ AAA, Atelier des architectes associés, Immeubles d'habitation préfabriqués, Lausanne, 1962 (ACM).

²⁰ AAA, Atelier des architectes associés, Proposition pour la construction de prototypes d'habitations destinées à une fabrication industrielle en acier et métal, Rapport CECA (Communauté Européenne du Charbon et de l'Acier), Lausanne, 1966 (ACM).

²¹ Hannes Meyer, «Svizzera», *Edilizia Moderna*, n° 45, 1950, pp. 103-112.

²² Le CRB est l'antenne suisse du CIB (Centre International de documentation du Bâtiment) qui est lui-même issu de l'Agence Européenne de Productivité de l'Organisation Européenne de Coopération Économique.

Architecture & électricité

JacquesGubler

Préambule

Chaque élève de l'EPF-L, lors d'achever sa quatrième année, rédige un «mémoire STS» en vue d'accéder au diplôme. STS est un acronyme qui désigne la rencontre de la science, de la technique et de la société. Plancher sur la dimension et les conséquences sociales de la science et de la technique, telle est la volonté signifiée par la présidence de l'école à l'ensemble des sections (mathématiques, physique, chimie, électricité, informatique, microtechnique, matériaux, génie mécanique, génie civil, génie rural, architecture).

Ce texte propose l'aperçu fort raccourci d'un cours d'histoire de l'architecture qui voudrait interroger le "trinôme STS". Les fragments rédigés tracent un cadre général où viennent s'insérer une série de notions ici sous-entendues, telles *révolution industrielle, progrès, lutte des classes, tradition, nostalgie, sublime, dessin industriel*. Fondé sur une large iconographie (réduite ici à trois miettes) ce cours a été présenté à quelques élèves des départements d'architecture, de génie civil et de physique, à raison de quatre ou de six heures inscrites à l'horaire.

introduction

L'histoire de l'architecture et l'histoire de l'électricité présentent des combinaisons thématiques dont l'interférence bipolaire retrace quelques moments sociaux de l'art et de la technique dans la société industrielle.

Commençons par poser une série d'antithèses qui formeraient le "portrait-robot" de l'électricité:

visible	vs	invisible
théorie	vs	pratique
abstrait	vs	concret
modernité	vs	superstition
catastrophe	vs	ordinaire
sublime	vs	anecdote
virtualité	vs	matérialité
diagramme	vs	objet d'affection
réseau	vs	point
territoire	vs	lieu uniaxe
omniprésence	vs	fragilité
macro	vs	micro

La question première se rapporte à l'innovation technique (théorie de l'électricité) et à ses effets sociaux (applications technologiques, représentations poétiques et architecturales, situations collectives). Le cadre chronologique recouvre les XVIII^e, XIX^e et XX^e siècles. Annonçons les em-

phases: au XVIII^e siècle, le physicien Benjamin Franklin; au XIX^e siècle, le poète Charles Baudelaire; au XX^e siècle, le programme architectural et territorial de la centrale électrique. Cette division ternaire mettra en valeur:

– l'usage de la métaphore en tant que figure appliquée à l'innovation technique;

– la complexité scientifique et la popularité de l'électricité;

– le développement de la ville en tant qu'organisation bipolaire, tantôt centralité métropolitaine, tantôt dispersion suburbaine.

Le Siècle des Lumières: thème des origines

Énoncé historiographique

Au siècle des Lumières, ÉLECTRICITÉ commence à s'écrire en lettres romaines capitales, allégorie féminine d'une présence physique nouvelle, au même titre que liberté, justice, instruction publique, antiquité, fraternité, république. Dans ce contexte, l'électricité représente la science & la raison qui pourchassent la superstition.

Développement

Benjamin Franklin, ((*philosophe expérimental*)) et physicien œuvrant à Philadelphie et à Paris, publie dès 1751 ses *Expériences & Observations sur l'Électricité*. Aux États-Unis, Franklin est reconnu en sa robe populaire de Père de la Patrie, de patron du bon sens et du *do-it-yourself*. Dans l'histoire de la physique, Franklin est salué en tant qu'initiateur de la théorie moderne de l'électricité (principe de conservation de la charge), une théorie qui permettra d'unifier le champ d'observation et d'activer l'application technologique du parafoudre.

Pour Franklin, le théorie précède la pratique. L'expérience du captage de la foudre est aussi une fiction littéraire. Les premières expérimentations seront le fait de collègues actifs en France et en Russie, parfois au prix de l'électrocution.

Franklin et son équipe expérimentale introduisent dans le langage une série d'images bientôt popularisées: la charge négative opposée à la charge positive, la notion de courant, «*fluid, stream*» qui remplacera peu à peu celle de «*feu électrique*»). La proposition du parafoudre déclenche une polémique internationale: la tradition européenne de prévention contre le feu du

ciel préconisait la mise en branle des cloches d'églises, à preuve l'inscription relevée par Schiller sur une cloche médiévale de Schaffouse et transcrite en tête de son poème, *Die Glocke: VIVOS VOCO. MORTUOS PLANGO. FULGURA FRANGO*, quand la cloche brise les éclairs. En Europe, partisans et adversaires de Franklin acclament ou rejettent le parafoudre. La querelle du parafoudre permet d'approcher la notion états-unienne de "technologie" qui désigne non seulement le discours sur la technique, mais l'application de la technique à l'utilité quotidienne.

XIX^e siècle: thème de la modernité

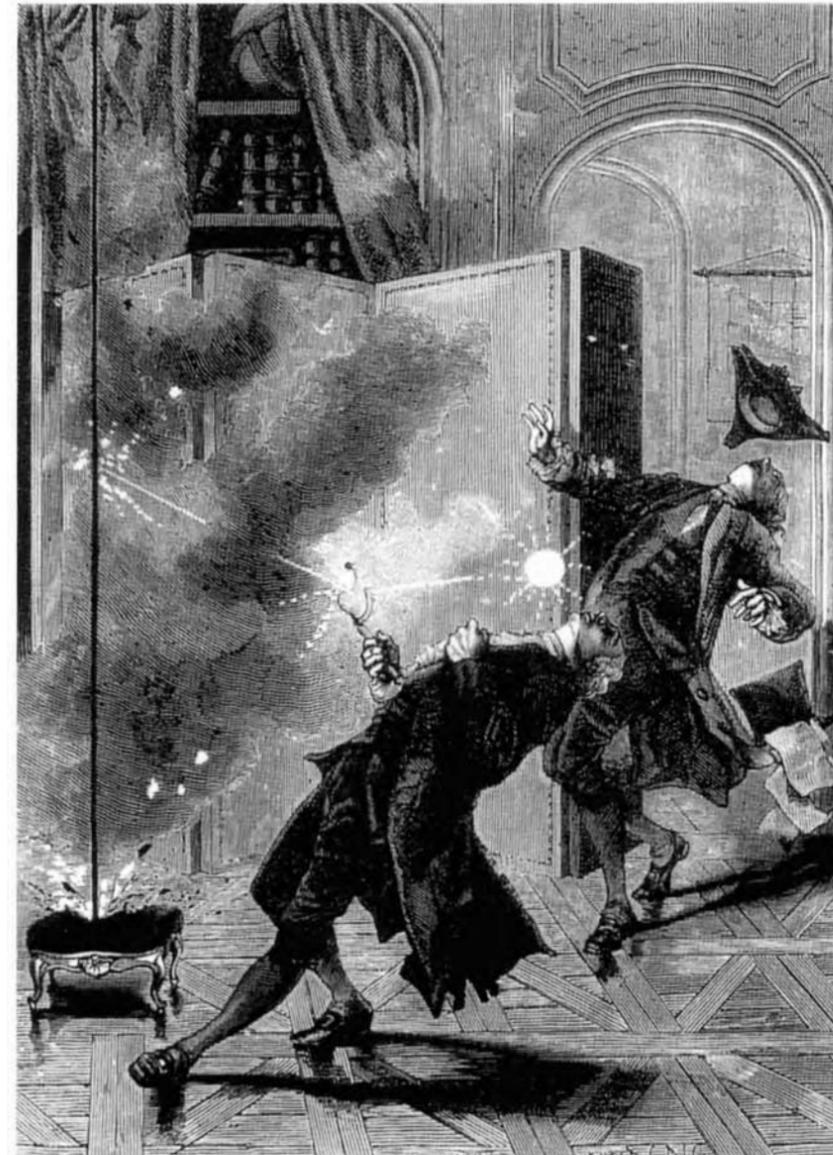
Énoncé historiographique

Le XIX^e siècle permet d'approcher les notions de modernité, de progrès social et de lutte des classes. La *modernité*, napoléonienne ou saint-simonienne, baudelairienne ou rimbaldienne, trace un parcours qui interpelle les techniques et les arts. Dans le champ de la physique, l'électricité concentre une masse de recherches théoriques et technologiques. A tel point que chaque nation *in fieri* pourra se doter de son ou de ses héros. Un vrai panthéon électrique émerge en Europe: Oerstedt au Danemark, Ampère en France, Volta en Italie, Davy, Faraday, Maxwell en Grande-Bretagne, soit autant de savants qui contribuent à la technologie (la pile de Volta) ou à la théorie physique (Maxwell démontre l'identité de la vitesse de la lumière et de l'électricité). Selon Schivelbusch, il existerait une nouvelle ((*religion de l'électricité*)), fondée sur la beauté et le pouvoir de la «*Fée Électricité*». Ce slogan publicitaire oppose les gaziers et les électriciens en une concurrence capitaliste sauvage. La trilogie Eau-Gaz-Électricité installe dans la ville ses infrastructures monnayables, démonstration du secteur tertiaire des services (industriels). La force des métaphores militaires (champ, batterie, charge-décharge) et les effets spectaculaires de l'électricité stimulent la poésie. Aux États-Unis, Whitman pose le corps en tant que machine électrique (*body electric*) perceptive de la réalité historique.

Développement

Il est probable qu'en raison de la division du travail et des rôles sociaux, les mathématiques et la poésie (genres expressifs majeurs du XIX^e siècle) évoluent le plus souvent dans des mondes séparés. Toutefois, la poésie permet de tester le fait que science et littérature sont perméables à des infiltrations verbales réciproques. Et ceci non pas en vertu de la prédestination d'un Esprit organisateur et synthétique du Temps historique, mais parce que le langage procède par contamination. D'une langue individuelle à l'autre, le mot allume le mot, au dam des puristes qui voudraient coincer le lexique dans des registres séparés.

L'électricité sous-tend la définition de la *modernité* formulée par Charles Baudelaire dans son article sur Constantin Guys, *Le peintre de la vie moderne* (1863). Baudelaire regarde la peinture et la grande ville. Il propose une mo-



(Aussitôt un globe de feu foudroie le malheureux professeur», composition graphique de Camille Gilbert xylographiée ensuite pour Gaston Tissandier, Les martyrs de la science, nouvelle édition. Paris, Dreyfous, 1900. Tissandier évoque

l'électrocution de Reichmann, survenue à Saint-Petersbourg le 6 août 1753. Secrétaire de l'Académie des sciences, Reichmann cherchait à vérifier l'expérience publiée par Franklin.

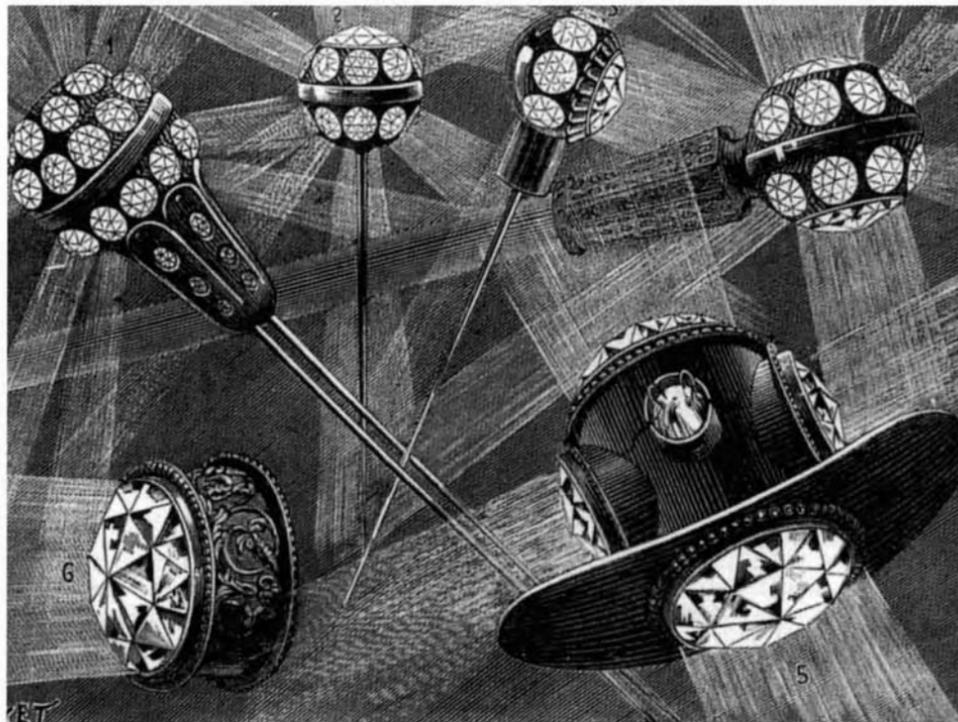
rale: l'artiste serait «*homme du monde entier*», voyageur et cosmopolite, curieux des trivialités du quotidien, comme l'enfant. Il jouirait d'une faculté de dédoublement: être à la fois acteur et spectateur, se fondre dans la masse anonyme et survoler la scène. La condition préalable est celle de l'existence de la ville métropole et de ses réseaux d'échange. La profession de l'artiste, «*c'est d'épouser la foule. [...] Pour le parfait flâneur, pour l'observateur passionné, c'est une immense jouissance que d'élire domicile dans le nombre, dans l'ondoyant, dans le mouvement, dans le fugitif et l'infini. Etre hors de chez soi, et pourtant se sentir partout chez soi, voir le monde, être au centre du monde et rester caché au monde, tels sont quelques-uns des moindres plaisirs de ces esprits indépendants, passionnés, impartiaux, que la langue ne peut que maladroitement définir.*») Jouant de la métaphore, on peut affirmer que Baudelaire définit la modernité en posant l'équation:

modernité = électrolyse

quand l'artiste entre dans la foule comme dans un immense réservoir d'électricité, à la recherche expressive et mimétique de "curiosités esthétiques". Vers 1868, peu après la mort de

Baudelaire, Maxwell démontre que la "vitesse de la lumière" et celle de l'électricité sont égales. Qu'arriverait-il si un bambin pouvait s'asseoir sur un rayon lumineux? Cette question entrera bientôt dans l'imaginaire d'Einstein, encore enfant.

Un regard superficiel sur la ville porte à découvrir la visibilité et l'invisibilité de l'électricité en des lieux de grande fréquentation: grands magasins, théâtres, expositions industrielles, centrales actionnées à la vapeur et logées en sous-sol. Les notions de révolution électrique, voire de deuxième révolution industrielle, en toute facilité langagière, ont été proposées pour désigner les deux dernières décennies du XIX^e siècle. Industrialisé par Edison, le filament à incandescence contenu dans le vase fluide de verre, consacre la métaphore organique du bulbe et de la poire. Simultanément, le mécanisme de production reste dissimulé: il en va de la protection des générateurs autant que de l'abstraction diagrammatique du réseau: abstraction au sens étymologique de mise en retrait, de soustraction à la perception visuelle et conceptuelle du "grand public", consommateur potentiel.



((Bijoux électriques)) de G. Trouvé, xylographie, *La Nature, Revue des Sciences et de leurs applications aux Arts et à l'Industrie*, Paris 1884 (XII), t. 1, p. 16. Le filament à incandescence se fixe dans un récipient de verre rouge et blanc, branché à une "pile de poche". Épingle à cheveux, épingle de cravate, pommeau de canne ou diadème, ces bijoux sont destinés au théâtre où ils comparaisent autant dans la salle que sur scène.

((Interrupteur à 220 000 volts», photographie de Hein Gorny de Hanovre, *Die Form, Zeitschrift für Gestaltende Arbeit*, 1931 (VI), p. 180. Détail d'un reportage photographique à la centrale de Braunweiler près de Cologne. Captage de l'abstraction diagrammatique du réseau, rencontre du métal et de la céramique en une perspective déphasée, "libérée" de la pesanteur, thème de la poétique constructiviste.

Bibliographie

Franklin :

Dictionary of Scientific Biography, C. C. Gillispie, ed., vol. 5, New York, Scribner's Sons, 1972. Remarquable, l'entrée «Benjamin Franklin», pp. 129-139, œuvre de I. Bernard Cohen, comporte une bibliographie.

Baudelaire :

Charles Baudelaire, *Œuvres complètes*, texte établi par Y.-C. Le Dantec, Bibliothèque de La Pléiade, Paris, Gallimard, 1958. Le peintre de la vie moderne figure aux pages 881-920, le réservoir d'électricité à la page 889.

Histoire de l'électricité :

Carlo Emilio Gadda, *Scritti vari e postumi, Opere di C.E. Gadda, Vol. 5, a Cura di Dante Isella*, Milano, Carzanti, 1993 : «Caratteristiche del problema idroelettrico», pp. 17-22.

Wolfgang Schivelbusch, «Energie der Moderne», *Der Spiegel*, n° 17, 1999, pp. 115-128.

Histoire de la physique :

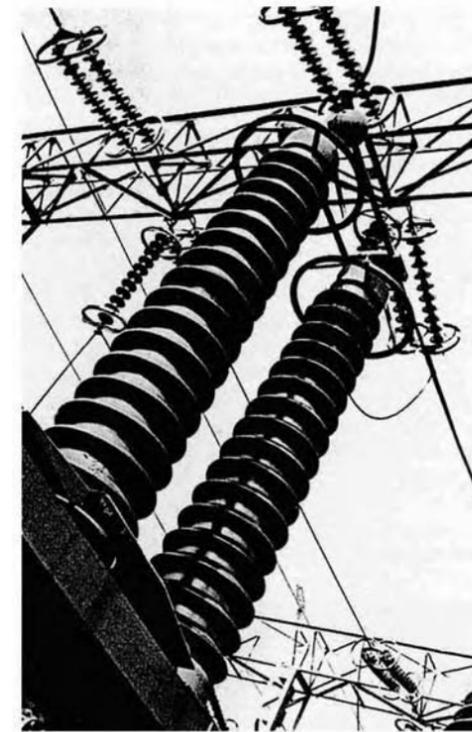
Lewis S. Feuer, *Einstein et le conflit des générations*, traduction de Paul Alexandre, Paris, PUF, 1978. L'ouvrage critique la notion de ((révolution)) appliquée au champ de la science et de la technique (pp. 155-262).

Abraham Pais, *Niels Bohr's Times in Physics, Philosophy, and Politics*, Oxford, Clarendon Press, 1991.

Richard P. Brennan, *Heisenberg Probably Slept Here, The Lives, Times and Ideas of the Great Physicists of the 20th Century*, New York, Wiley & Sons, 1997. À propos du jeune Einstein, cf. p. 58.

Relation architecture-électricité :

«Elettricità, Stati Uniti e URSS, Francia e Italia», *Rassegna* (XVII), n° 63, 1995.



XXe siècle: grands ouvrages et ville diffuse

Enoncé historiographique :

Surgit le signe typologique ternaire de la production électrique :

- barrage, lac, réservoir, canal de chute;
- centrale, turbine;
- transformateur, interrupteur, ligne aérienne (électroduct), station de distribution urbaine.

Ces ouvrages architecturaux marquent la géographie de la montagne et de la plaine. Isolée, la centrale électrique se prête à quelque exaltation iconographique et architecturale. Quantitativement, si l'on considère la halle de la centrale, monumentalité et archaïsme prédominant sur les ismes de la modernité, (futurisme, constructivisme, fonctionnalisme). A l'échelle domestique se dessine l'équipement électro-ménager (Beh-

rens, Casa elettrica). À l'échelle du territoire, la conséquence majeure se place dans la promotion d'une suburbia résidentielle branchée sur les réseaux électriques (tramways, téléphone).

Développement

Le barrage, la turbine, le transformateur contiennent une charge symbolique qui contamine le discours étatique progressiste en URSS et aux États-unis (Lénine, F.D. Roosevelt), exposé idéologique justifiant le plan et les grands travaux. De son côté, l'ingénieur milanais C. E. Gadda écrit en 1921 que l'expérience capitaliste des compagnies privées, loin de démontrer la maîtrise linéaire et temporelle du progrès technique, compose avec l'indétermination, la discontinuité et l'interruption. Le thème littéraire de la panne contrebalance celui du coup d'état, prise de contrôle par les armes du réseau électrique. Les deux cas décrivent la fragilité et l'omniprésence du système.

L'expérience de l'électricité dans la ville stimule la poétique des avant-gardes. Outre la peinture d'architecture du futurisme et du constructivisme, le thème architectural est celui de l'émergence photographique nocturne de l'édifice, quelque part entre Manhattan, Berlin et Amsterdam (Mendelsohn, Duiker).

La production électrique imprime sur le territoire des pays industrialisés une situation antinomique. D'une part, le contrôle technique et économique se centralise dans les villes. De l'autre, le déploiement géographique du système, toile d'araignée se jouant des déclivités, active les entreprises immobilières périphériques. Le développement de la suburbia résidentielle unit les intérêts des compagnies ferroviaires électriques et des sociétés productrices d'électricité, de New York au New Jersey, à Philadelphie, à Montreux, à Genève. La mobilité urbaine des populations privilégiées s'amorce à travers les réseaux électriques autant que par la voiture individuelle.

L'emprise géographique de l'architecture de l'électricité recentre le débat théorique sur l'importance de la centralité urbaine, corollaire historique de la ville diffuse sur le territoire. Omniprésentes dans leur beauté, les lignes aériennes sont le signe architectural sublime de cette situation énergétique bipolaire et contradictoire.

Restauration et stylistique différée

Inès Lamunière, Patrick Devanthéry

Genève, 14 juillet 1993, le cinéma *Manhattan*, anciennement *Le Paris*, est classé monument historique par arrêté du Conseil d'Etat. Alors qu'il était voué à la gourmandise de sociétés immobilières, il échappe ainsi à la démolition, suite à d'importants mouvements populaires de sauvegarde autant de l'architecture de la salle que de sa fonction¹. Dès lors, et comme par miracle, deux fondations s'associent et financent la restauration de la salle².

Genève, 2 novembre 1996, dix-huit heures : cérémonie d'inauguration du nouvel auditoire de l'université à l'avenue du Mail. La foule se presse, les médias sont là, les discours se suivent. Un leitmotiv est omniprésent : la salle est belle ! Belle et contemporaine cède petit à petit la place à belle *parce que* contemporaine ! Puis, la rumeur envahit les gradins : c'est révolutionnaire, c'est *d'avant-garde* ! En quel honneur l'architecture est-elle au centre de discours normalement consacrés à tout sauf à elle ? En quoi

cette salle de 700 places réussit-elle à conquérir les cœurs de manière si unanime, se référant à des termes qui, d'habitude, sont plutôt significatifs d'un refus populaire ?

Toute restauration du patrimoine, et plus particulièrement du patrimoine moderne, semble non seulement permettre, mais donner de l'emphase à ce type de situations paradoxales. Par nécessité, l'évaluation et le commentaire explicitent la qualité de l'œuvre et le projet, d'abord de sauvegarde puis de restauration, se fonde sur la redécouverte d'un objet devenu particulier. Il permet d'en prendre connaissance. *In situ*, de voir "physiquement" et de mesurer cet espace tactile, enveloppant et sensuel et, *in vitro*, de prendre connaissance à travers les archives de l'histoire de la conception et de la réalisation du bâtiment. Ces regards, accompagnés du chantier de restauration, rendent nouveau (pour ne pas dire contemporain) l'objet, devenu par ce fait même, définitivement œuvre, donc œuvre d'art.

¹ De nombreux articles dans la presse quotidienne témoignent de «l'affaire». La publication du livre de Valérie Opériol, Pascal Tanari, Olivier Morand, *Le cinéma Manhattan à Genève: révélation d'un espace*, Association pour la Sauvegarde du Cinéma Manhattan, Genève, 1992, et le numéro consacré à Marc Joseph Saugey par la revue *FACES*, n° 21, automne 1991, ont contribué à la connaissance de cette œuvre.

² Réalisation de la restauration de la salle de cinéma et création d'une scène escamotable, Patrick Devanthéry et Inès Lamunière, architectes, 1995-96. Maître de l'ouvrage: Fondation Ardití avec l'appui de la Fondation Wilsdorf à Genève.

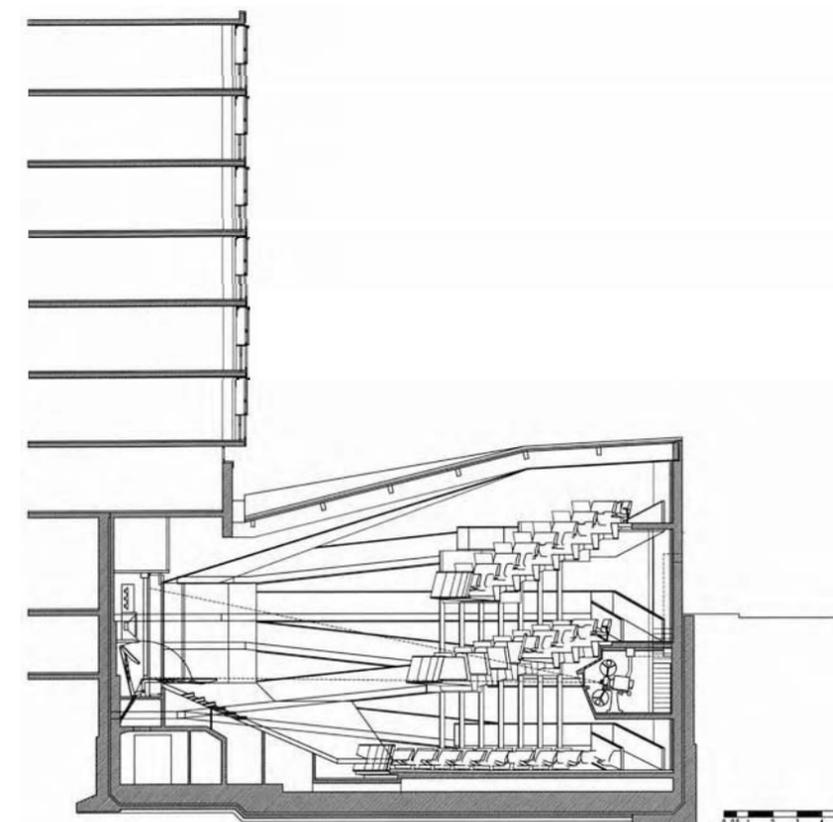
Vue intérieure de l'auditorium restauré en 1995-96 (anciennement cinéma Le Paris réalisé par M.J. Saugey en 1955-57). Photo: Fausto Plucchinotta.



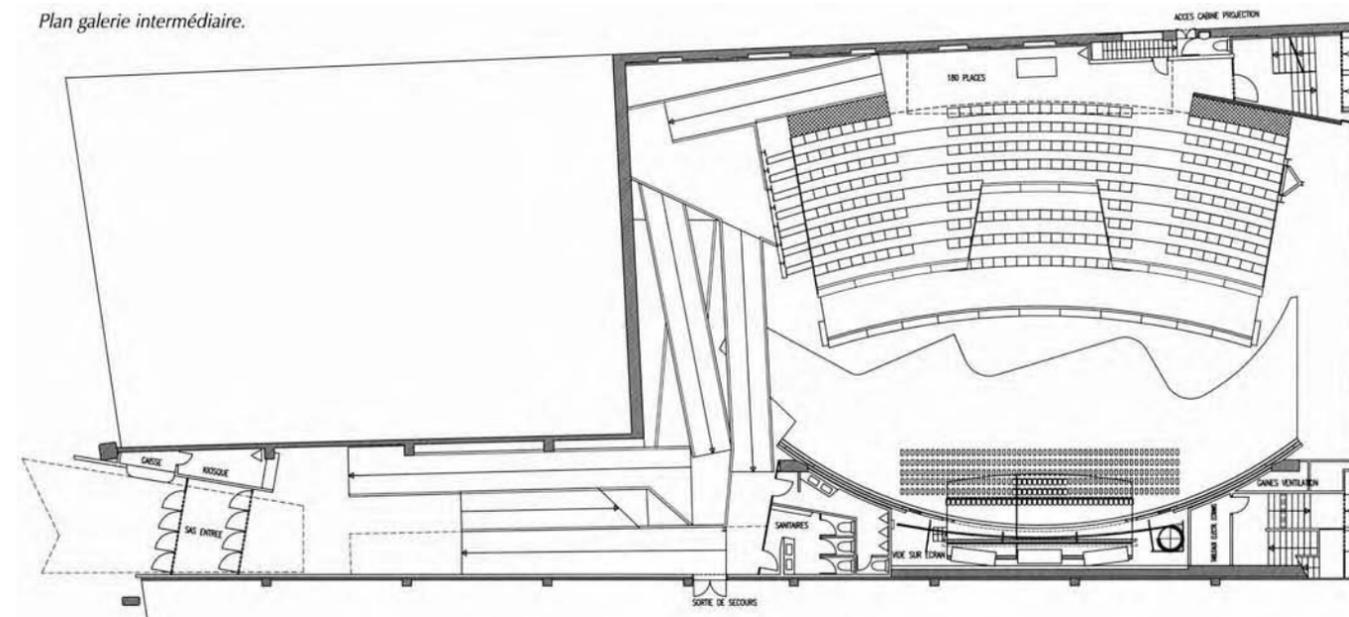
Plan de situation.

Coupe transversale:

La transformation de la salle de cinéma en auditorium a certainement contribué à sa sauvegarde et restauration. L'exploitation habile des 120 cm de vide à l'arrière de l'écran de cinéma a permis la réalisation d'une scène mobile entièrement équipée en audio et vidéo-conférence de 8 m de large par 3,6 m de profondeur. Ainsi deux utilisations de l'auditorium sont possibles (la transformation s'opérant en 12 mn) : soit salle de cinéma avec grand écran courbe au format d'origine, soit salle de conférence avec l'écran enroulé sur le côté, la scène rabattue au-dessus du proscenium d'origine et l'écran vidéo plat.



Plan galerie intermédiaire.



La réhabilitation du cinéma réalisé par Marc Joseph Saugey en 1955-57 en est une belle illustration. En un premier temps, la construction de ce cinéma démontre particulièrement bien que les années cinquante ont souvent rendu possibles les rêves des années vingt. Il en est notamment du thème de l'apesanteur magnifiquement réalisé par la statique hardie de la structure métallique des trois balcons comme suspendus dans l'air, des principes de mise en œuvre habile de la construction à sec réalisée à partir des solutions de l'ingénieur Froidevaux, du recours dynamique à la lumière artificielle par l'emploi de tubes fluorescents, de l'expression des mouvements de foule par la dramaturgie des rampes et, enfin, de l'emploi du grand écran de cinéma concave. En un deuxième temps, sa restauration, pendant les années quatre-vingt-dix a mis à neuf le "style" des années cinquante : parcours en zigzag, ponts-passerelles, vides vertigineux et mise en abîme de la perception de l'écran, indépendance géométrique des plates-formes, ossatures métalliques industrielles, matériaux de revêtement sortis du catalogue de la production de série (skaï, pava-tex perforé, moquettes, etc.), assemblages par juxtaposition, couleurs saturées de l'orange au bleu quasi noir.

Notre thèse serait que la restauration opère comme une stylisation différée des éléments, devenus non seulement significatifs des années de leur construction, mais aussi symboles de leur contemporanéité architecturale. A ce jour et restauré, l'auditoire universitaire serait l'exemple construit d'hypothèses esthétiques contemporaines. Restaurer ce patrimoine, ce serait être les artisans conscients d'une stylisation par rapport au passé mais aussi par rapport à des préoccupations architecturales actuelles et futures : dé-construction, multifonctionnalités, polysémies hybrides, intériorités publiques, architectures de nuit, etc. En ce sens, la salle de Saugey est aujourd'hui une merveilleuse construction du début du XXI^e siècle! Les déphasages successifs de sa réception critique lui confèrent l'aptitude qu'elle a d'engendrer l'acceptation esthétique et stylistique actuelle.

La reconstruction du pavillon de Mies van der Rohe à Barcelone en 1986³ est indéniablement un bâtiment précurseur d'un tel syndrome de stylisation différée. Dès le jour de son inauguration en été 1929, celui-ci a été célébré en tant qu'œuvre architecturale. Démoli la même année, à la clôture de l'Exposition universelle, il aura été pendant 56 ans l'exemple iconique et indiscutable de la modernité, laissant à la photographie parfois retouchée et aux plans redessinés

le soin de tout dire, tout comme le font les mots sans détours de son chantre le plus fameux, Philip Johnson, pour lequel le pavillon «est, en vérité, une des rares manifestations de l'esprit contemporain qui peut soutenir la comparaison avec la grande architecture du passé, et c'est lamentable qu'il ne vécut qu'une saison»⁴. Son architecture est alors reconnue comme une synthèse entre les grandes toitures et le plan ouvert de Wright, les compositions murales magistrales lancées par de Stijl et la superposition de la structure sur un podium de souvenir Schinckelien. Mais l'important, pour Johnson, est que tous ces éléments «fused» (fusionnèrent) dans la pensée imaginative de Mies pour produire une œuvre d'art originale⁵.

Aujourd'hui, sa réplique s'impose à nouveau. Elle domine les mouvances de la modernité du minimal telles qu'elles se développent justement au milieu des années 1980. La reconstruction du pavillon de Mies est la première œuvre d'une suite heureuse de bâtiments allant de Rem Koolhaas à Herzog & de Meuron. D'ailleurs, n'est-ce pas une coïncidence de voir et d'entendre, en l'année 1986, dans les cycles de conférences des facultés d'architecture, souvent à une semaine près, à la fois la conférence de Solà-Moralès sur la reconstruction du pavillon et celle de Rem Koolhaas sur l'influence des projets de Mies sur son propre travail. A y regarder de près, il est facile de reconnaître l'incroyable postérité des éléments du pavillon tels les grands, très grands vitrages encadrés d'inox, telles les surfaces de marbre vert, d'onyx, de travertin, les doubles parois de verre sablé autour du puits de lumière, les verres noirs et les verres verts, la translucidité des matières et l'inexpressivité littérale de la construction. Ceux-ci sont tous devenus, en 1986, éléments de style pour et avec les architectures des années Quatre-vingt-dix. Que l'on pense aux murs revêtus de surfaces veinées (version économique en panneaux de bois ou plus luxueuse, de pierre), à la réduction de l'expression de la statique ou de la mise en œuvre, à la relative mise en boîte par la redécouverte du patio, de la clôture possible du plan ouvert sur le paysage...

Une tentation : les plus beaux bâtiments d'une époque sont le fait d'une reconstruction ou d'une restauration! Sinon réelle, du moins inventée. Ces édifices acquièrent ainsi un style par leur mise à neuf différée dans le temps, style qui favorise un processus inconscient d'assimilation, voire, une préférence auprès du public. Dès lors ce serait ce style avant-gardiste qui est paradoxalement choyé, peut-être parce que ses origines en sont oubliées.

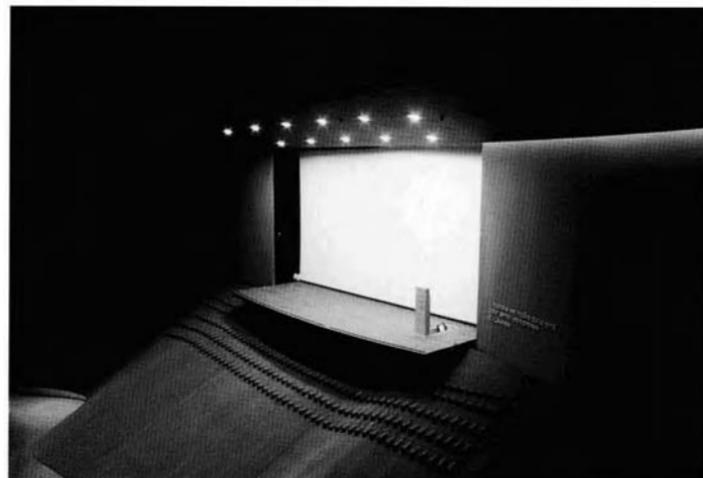
³ Réalisation de la reconstruction: Ignasi Solà-Morales, Cristian Cirici et Fernando Ramos, architectes, 1981-86. V. Ignasi Solà-Morales, Cristian Cirici et Fernando Ramos, Mies van der Rohe - Barcelona Pavillon, Gili, Barcelona, 1993.

⁴ Philip Johnson, Mies van der Rohe, catalogue de l'exposition du Musée d'art moderne, New York, 1947.

⁵ Ibid.

Pages 102-104 : Vues intérieures de l'auditorium. Photos: Inès Lamunière et Patrick Devanthery.





Reportage

Ecole de la Sallaz, Lausanne

Kimio Fukami

¹ Kimio Fukami, Ecole de la Sallaz, EPFL-DA, Histoire de la construction, 1997-98.

² En plus des quelques plans d'exécution trouvés, la seule coupe du bâtiment provient du dossier de mise à l'enquête.

Cet édifice se trouve à l'avenue de la Sallaz 38, à Lausanne. Réalisation entamée en 1952, sur projet de Louis Roux en association avec R. Loup. En 1997 ce bâtiment fait l'objet d'un rapport de la Direction des Travaux au Conseil Communal sur la nécessité de son assainissement.

³ Collège du Belvédère, architecte Marc Piccard, Lausanne, 1952-65, ch. des Croix-Rouges 24, Lausanne.

Collège de l'Elysée, architecte Frédéric Brugger, Lausanne, 1961-64, av. de l'Elysée 6, Lausanne.

⁴ Type Jansenou Forster, série 34.

⁵ Module verre (mm): 2145/1345/6.

L'essentiel de ce travail est le fruit d'une recherche menée en 1997-98 dans le cadre du cours d'Histoire de la construction sous la direction d'Alberto Abriani en 1997-98¹. L'analyse constructive de ce bâtiment, dont il n'existe plus beaucoup de traces écrites ni dessinées², s'effectua par le relevé, le dessin et par plusieurs hypothèses qui ne purent être vérifiées. Seule la façade sud-est, celle des vitrages coulissants, a été relevée. Plusieurs questions restent donc en suspens, notamment quant à la composition des planchers, ou encore celle exacte de la toiture, etc. Ce bâtiment à structure piliers-poutres en béton armé ne prétend pas rivaliser avec les chefs-d'œuvre d'un Auguste Perret, mais il mérite d'être mentionné pour des qualités comme l'adéquation entre sa structure et ses espaces ou le soin de ses détails, d'autant plus qu'il est pratiquement encore aujourd'hui en son état d'origine. C'est peut-être la question que pose ce travail, à savoir si la Ville de Lausanne, responsable de l'entretien du bâtiment, saura préserver ou non le caractère particulier de cet édifice.

Une école pour les enfants

Lausanne possède plusieurs bâtiments scolaires des années 50-60 aux qualités architecturales remarquables : on peut citer le Collège du Belvédère et celui de l'Elysée³, tous deux composés de volumes simples, parfaitement implantés dans des espaces verts de la ville et parfaitement visibles.

L'école de la Sallaz, quartier au nord-est de la ville, est plus cachée et de dimensions plus réduites. Elle se présente comme une addition de trois mêmes pavillons sur deux étages de classes côte à côte (Ecole primaire : 12 classes de 66,5 m² groupées deux à deux à chaque étage autour d'un hall de mêmes dimensions, salles de dessin et de travaux manuels, salle des maîtres, bibliothèques, infirmerie) formant un arc de cercle d'un rayon de 143 m, d'une corde de 89,13 m, et dont les extrémités accueillent d'autres parties du programme (Ecole enfantine, salle de rythmique, appartement concierge, etc.). L'ensemble comporte également une salle de gymnastique formée par un corps indépendant.

Cette architecture retranscrit les préoccupations de l'époque en matière de bâtiment scolaire, à savoir être à l'échelle de l'enfant et de forme moins institutionnelle.

Entre modernisme et traditionalisme

Sa construction est un mélange entre une architecture "populaire" et une expression moderne : la façade nord-ouest, avec ses murs en moellons de pierre des Fayaux et ses corps d'entrée à toi-

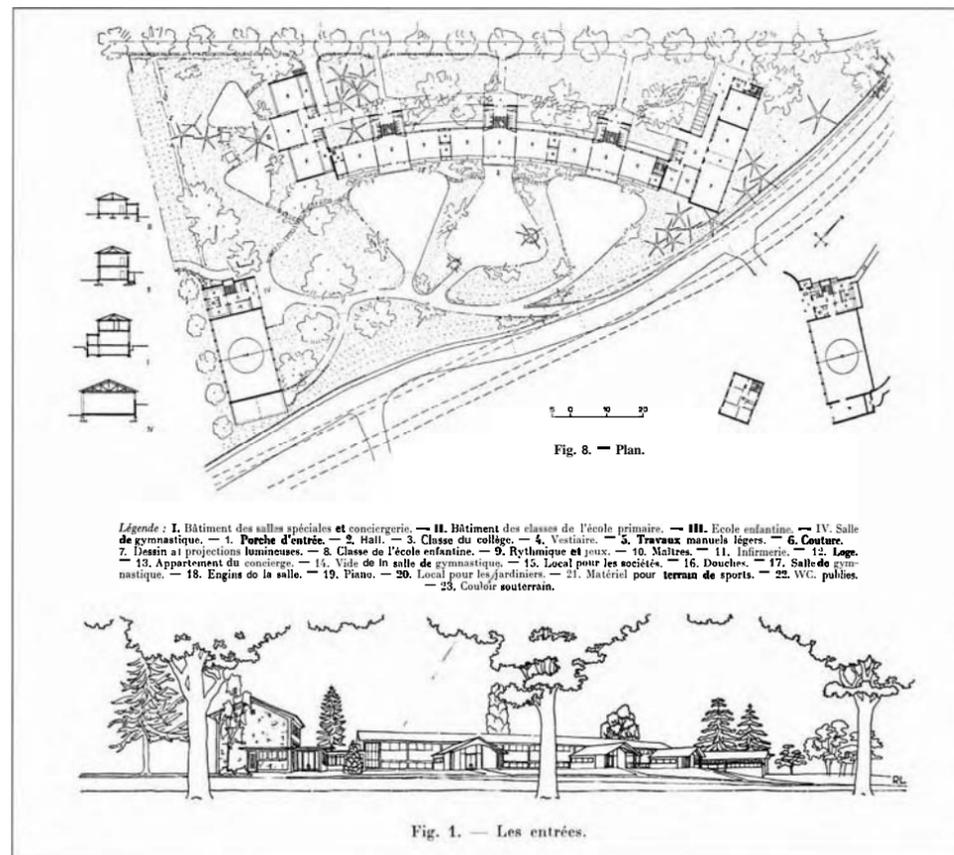
ture à deux pans contraste fortement avec l'expression légère de la façade sud-est caractérisée par de grands vitrages coulissants et une structure extérieure en béton coulé sur place puis boucharde, ainsi que les encadrements des portes vitrées en béton égrésé. La toiture en charpente de bois (possibilité de surélévation du bâtiment) avec sa couverture en tuiles flamandes confère au bâtiment un caractère local.

A l'intérieur, une grande attention est portée aux couleurs et à la décoration : différentes fresques ornent les murs et les sols. Les parois entre les classes sont en briques creuses : elles assurent avec les vestiaires l'isolation phonique. Elles se prolongent à l'extérieur de la façade sud-est par de fines lames en béton armé : l'idée est de protéger les classes de la bise lorsqu'on ouvre les vitrages coulissants et que l'école se fait « en plein air ».

Une façade originale

C'est justement cette façade qui donne son identité au bâtiment : une attention particulière portée au bien-être des écoliers coïncide avec une expression architecturale originale et raffinée, ainsi qu'avec une réflexion appropriée quant au choix des matériaux : les cadres de ces vitrages coulissants sont composés de profils⁴ et d'équerres en acier. La résistance à la traction de l'acier a permis le choix de suspendre les coulissants à une traverse située aux trois quarts de la hauteur de classe. Les vitrages sont en verre simple, sécurisé pour les halls uniquement (verre trempé). Chaque unité de classe ou du hall est composée de deux fois trois modules de vitrages⁵ suivant la courbure de l'arc du bâtiment (les unités sont symétriques). Deux de ces trois modules s'ouvrent entièrement (sauf pour la partie basse des halls), ce qui implique que les trois modules font partie de trois plans distincts. La traverse, où se situent les mécanismes de coulissement et sur laquelle reposent encore des fenêtres en imposte, est suspendue en son milieu et appuyée sur les modules fixes.

Cécole de la Sallaz représente un cas très particulier : son architecture singulière, avec sa structure partiellement extérieure, démontre qu'à l'époque les considérations esthétiques passaient bien avant les questions énergétiques et économiques : il faudra attendre la première crise pétrolière du début des années soixante-dix pour que l'architecture les intègre véritablement. Mais cela ne signifie nullement que seule la forme était en jeu ; cette école a été conçue de manière subtile et intelligente (transparence, légèreté, souci du détail, etc.), selon des données qui n'étaient pas les mêmes qu'aujourd'hui.



Plan de situation et perspective de la façade nord-ouest. L'esprit pavillonnaire de l'école, voulu par les architectes, en fait un ensemble d'éléments qui trouvent leur place dans un jardin de verdure. Illustrations tirées du Bulletin Technique de la Suisse Romande, 7955, pp. 442-444.



Vue de la façade sud-est en venant de la salle de gymnastique, par un bel après-midi du mois de septembre.

⁶ Les trois premiers établissements scolaires de ce type furent ceux de Coteau-Fleuri, de la Rouvraie et de la Vallée de la Jeunesse.

⁷ Terme repris du Constat de l'état de la construction de la direction des travaux au Conseil Communal du 20.05.97, p. 444.

⁸ Remerciements à MM. Jean-Jacques Milliod et Willy Spielmann, de Félix constructions SA à Bussigny-près-Lausanne, ainsi qu'à M. Hubert Dietlin, de Dietlin constructions métalliques SA à Romanel-sur-Lausanne.

Dix ans après la construction de cette école, en 1965 – et ceci jusqu'en 1975 – la commune de Lausanne lançait le projet du CROCS⁶ (centre de rationalisation et d'organisation des constructions scolaires). Même si elle avait pour but d'optimiser les coûts de construction de ces établissements, cette expérience n'accordait pas encore d'importance aux problèmes énergétiques. Il est normal alors que l'école de la Sallaz soit un exemple très éloigné de ces préoccupations.

Rénovation, restauration ou remplacement?

Lors du remplacement des fenêtres d'un bâtiment de type logement, où les baies sont de petites dimensions et où la géométrie de la façade est plane, il est déjà facile d'en modifier lourdement l'expression architecturale.

Alors se pose ici la question clé de la présente réflexion : faut-il rendre ce ((gouffrè énérgie)⁷ conforme selon les critères actuels et si oui, comment préserver le caractère de ce bâtiment? La question est d'autant plus difficile dans un contexte économique où l'argument du moindre coût précède toute autre considération. Car, aux dépens de la phase de réflexion architecturale (nouveaux types de détails), l'application d'un élément type tiré d'un catalogue et dont on nous vante les performances techniques permet d'afficher d'emblée des chiffres concluants. Elle est souvent bien plus convaincante qu'un avis plus nuancé.

Mais ceux qui ont connu dans leur appartement le remplacement d'anciennes fenêtres avec vitrage simple et cadre en bois par un de ces produits type, savent que même s'ils ont maintenant peut-être moins de problèmes de condensation ou de bruit et que les pertes énergétiques sont réduites, ils y ont perdu en quantité de lumière. Avec ces nouvelles fenêtres entièrement étanches, l'air d'une pièce devient irrespirable après une seule heure de fermeture. Ceci sans même parler d'esthétique!

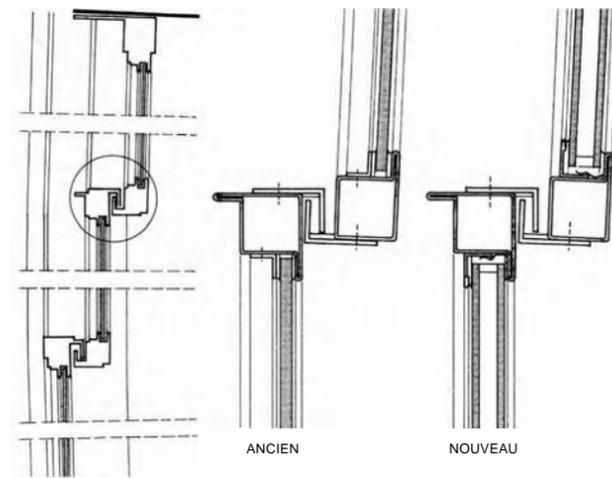
Comme il est dit plus haut, il faut être conscient également que l'architecture de cette façade (structure en partie à l'extérieur) est un "mauvais" exemple de construction selon les critères actuels. Il faut alors faire attention, en agissant sur un point seulement de ne pas créer de nouveaux problèmes.

Sans entrer dans des vérifications trop techniques, mais en se basant sur diverses consultations⁸ et en observant un peu attentivement cette façade sud-est, plusieurs possibilités se dégagent quant au type d'intervention :

- Tout remplacer par un "produit type".
- Revoir les mécanismes d'ouverture et traiter les cadres.
- Idem, avec remplacement des vitrages simples par des verres isolants et sécurisés dans les classes également.



Vue depuis la cour de récréation



La première variante "économise" l'étude de nouveaux détails et peut miser sur la performance de tel ou tel produit. Mais le risque est bel et bien l'inadéquation de ce produit à l'ensemble de la construction : il n'y a actuellement aucune condensation en hiver car cette façade n'est pas étanche à l'air⁹.

Le caractère de cette façade, donc de l'école entière, en serait fortement transformé (la finesse des cadres existants ne pourrait être conservée) et la poésie due à cette légèreté architecturale serait remise en question, voire anéantie.

La seconde variante à tendance "minimale" pose divers problèmes. La surface vitrée représente la quasi-totalité de chaque unité (classe ou hall). Il est évident que de grandes pertes thermiques ont lieu en hiver. Les verres des classes ne sont pas sécurisés, ce qui ne pourrait certainement plus être le cas aujourd'hui compte tenu de la grande dimension des modules de fenêtre. Les joints entre les verres et les cadres sont complètement secs, ce qui rendrait difficile le traitement de ces derniers (traitement anticorrosion et peinture) sans casser les verres.

L'aspect architectural resterait par contre inchangé.

Enfin la dernière variante, celle qui semble la plus adéquate dans un cas aussi particulier, pose une question essentielle dans ce travail : une nouvelle intervention doit-elle être clairement lisible ?

On peut citer, comme exemple près de chez nous, la rénovation du siège de Nestlé à Vevey¹⁰ : le parti choisi était de conserver les proportions et la forme des vitrages de la façade nord (déjà extrêmement performants pour l'époque) tout en améliorant leurs propriétés

physiques. Qui pourra voir la différence entre l'ancien et le nouveau ?

Dans notre cas, il y aurait la possibilité soit de garder les mêmes cadres, soit d'en mettre de nouveaux identiques, et de remplacer le simple vitrage par un double¹¹. Cette modification demanderait d'adapter une nouvelle parclose. L'aspect extérieur ne serait alors que très légèrement modifié (verre double un peu plus réfléchissant) et seule la parclose à l'intérieur serait modifiée.

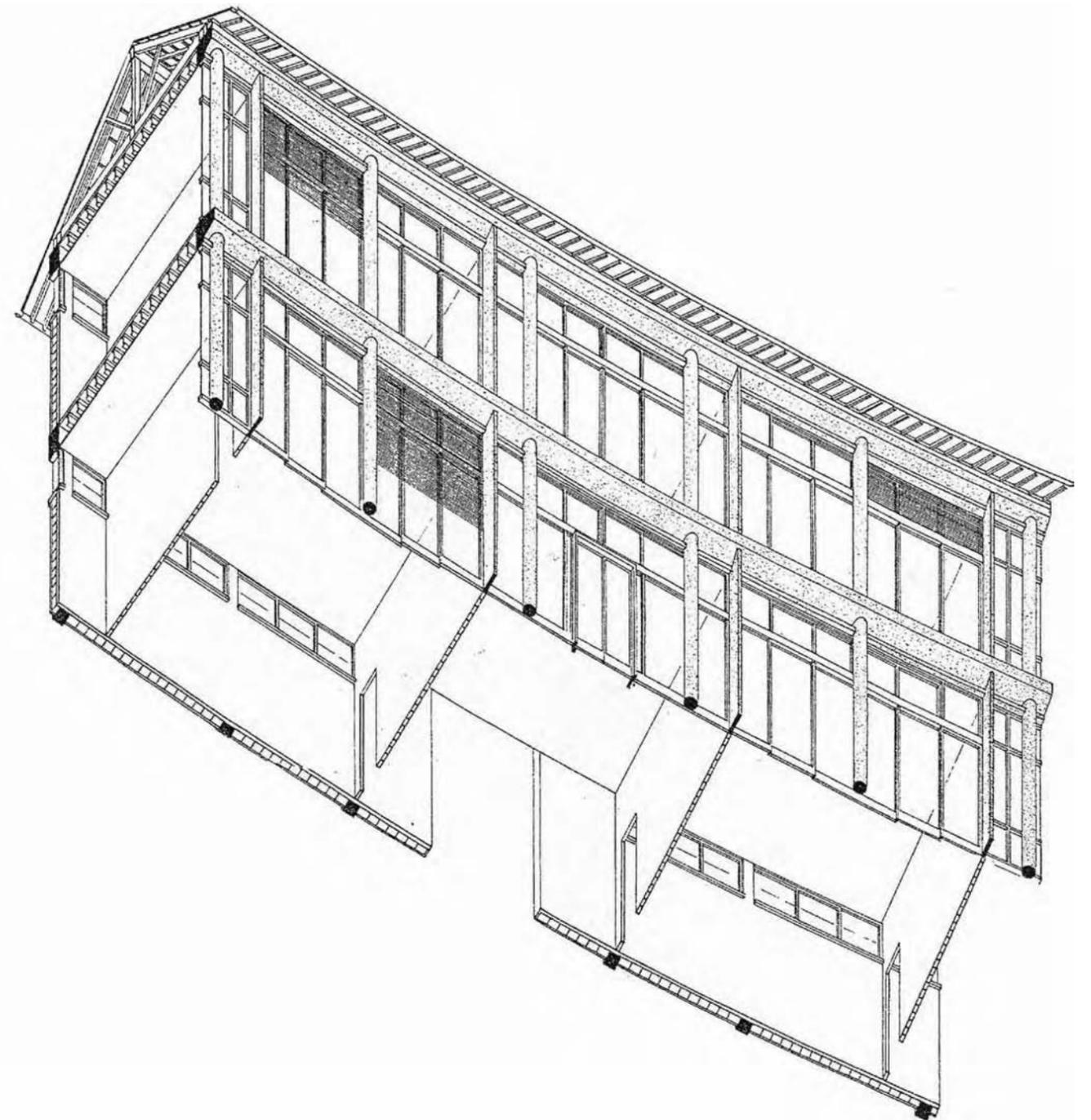
Le choix d'une des options, quant au comportement de la façade dans le temps et selon des conditions climatiques variables, pourrait se vérifier, soit par une simulation à l'aide d'un logiciel approprié, soit par un essai sur un des modules de classe pendant une saison. Cette modeste école aura-t-elle l'attention qu'elle mérite ?

Une attention bien méritée

Ce bâtiment présente des qualités architecturales originales, dues entre autres à son concept "léger" et soucieux du bien-être des enfants. Il présente certes des dégradations (le bâtiment a tout de même presque 45 ans), qui pourraient être traitées sans le dénaturer en ce qui concerne les bétons, mais qui posent plus de questions quant aux problèmes thermiques de la façade sud-est. L'expression du bâtiment résulte de ce contraste entre structure et ouvertures. Agir sur celles-ci par pur souci de pertes énergétiques, sans même prêter attention à leur système constructif et à l'ensemble de cette construction, reviendrait à la transformer fortement et pourrait même engendrer de nouveaux problèmes (condensation en hiver sur les profils ou au plafond, moisissures, etc.).

Détails du vitrage de la façade sud-est. La variante "ancien" correspondrait également à l'option 2 tandis que celle dite "nouveau" correspond à l'option 3. (Dessins : Kimio Fukami, mai 1999, réalisés à partir du relevé du travail cité en note 1).

Ci-contre: Axonométrie d'un module de quatre classes autour d'un hall. (Dessin: Kimio Fukami, septembre 1998).



⁹ L'air circule entre les équerres en acier car les joints sont passablement usés.

¹⁰ Siège administratif Nestlé SA, architectes Jean Tschumi, Lausanne (1^{re} étape, 1959-60), Burckhardt & Partners, Bâle et Frédéric Brugger, Lausanne (extension, 1975) et Richter & Dahl Rocha, Lausanne (rénovation, 1997-2000).

¹¹ Type Silverstar Selekt ép. 18 mm (4/10/4, avec un k de 1W/m²K) et en adaptant une nouvelle parclose.

institut de Théorie et d'Histoire de l'Architecture (ITHA)

Roberto Gargiani a été nommé professeur invité d'histoire de l'architecture pour l'année académique 1999-2000 à l'Institut de Théorie et Histoire de l'Architecture du Département d'architecture de IEPFL.

Né en 1956, Roberto Gargiani obtient son diplôme d'architecte à la Faculté d'architecture de Florence en 1983.

De 1985 à 1988, il collabore au cours de composition architecturale donné par le professeur Carlo Chiappi à la Faculté d'architecture de Florence, puis participe, à partir de 1989, aux activités didactiques de la chaire d'histoire de l'architecture dont le professeur Giovanni Fanelli est titulaire. Il termine en 1992 son doctorat en histoire de l'architecture et de l'urbanisme.

Il a collaboré à des revues d'architecture (*Abitare*, *Domus*, *Casabella*, etc.) et a publié #lusieurs ouvrages, parmi lesquels :

Perret e Le Corbusier. Confronti, Roma-Bari, Laterza, 1990, en collaboration avec Giovanni Fanelli ;

Auguste Perret, Roma-Bari, Laterza, 1991, en collaboration avec Giovanni Fanelli ;

Auguste Perret, 1874-1954. Teorie e opere, Milan, Electa, 1993 (traduction française : Paris, Gallimard, 1994) ;

Il Principio del rivestimento. Prolegomena a una storia dell'architettura contemporanea, Roma-Bari, Laterza, 1994, en collaboration avec Giovanni Fanelli ;

Storia dell'architettura contemporanea, Roma-Bari, Laterza, 1998, en collaboration avec Giovanni Fanelli ;

Idea e costruzione del Louvre. Parigi cruciale nell'architettura moderna europea, Firenze, Alina, 1998.

A partir de 1994, Roberto Gargiani enseigne l'histoire de l'architecture à l'École d'architecture de Normandie à Rouen, puis, depuis 1998, à l'École d'architecture de la ville et des territoires à Marne-la-Vallée et à la Faculté d'architecture de Rome III.

Publications récentes de l'ITHA

Alberto Sartoris. L'immagine razionalista. 1917-1943, a cura di Marina Sommella Grossi, Electa édit., Milan, 1998.

Ouvrage publié à l'occasion de l'exposition homonyme qui a eu lieu à Côme du 19 juin au 27 septembre 1998. Avec des contributions de Cesare de Seta, Ezio Godoli, Alberto Longatti, Luciano Caramel. 198 pages, 25x28 cm, nombreuses illustrations en n/b et couleur.

Antoine Baudin, *Hélène de Mandrot et la Maison des Artistes de La Sarraz*, Editions Payot, Lausanne, 1998. Ouvrage qui a accompagné l'exposition homonyme qui a eu lieu à Lausanne, du 2 décembre 1998 au 31 janvier 1999. 344 pages, 21x26 cm, illustrations en n/b et couleur.



Cahiers de Théorie

L'ITHA et les PPUR annoncent la parution d'une nouvelle collection intitulée *Cahiers de Théorie*, publiée sous la direction de Jacques Lucan, Bruno Marchand et Martin Steinmann.

Cette collection a comme double objectif de traiter des thèmes liés à la théorie de l'architecture et de mettre à la disposition des étudiants et des architectes une série de textes magistraux ou contributions exceptionnelles émanant d'architectes connus (leçons, conférences, etc.).

Les *Cahiers de théorie* auront des contenus différents selon qu'ils se réfèrent à la publication de :

- traductions de textes de la modernité architecturale dont l'importance justifie une publication en français,
- textes inédits ou "oubliés",
- numéros thématiques,
- recueils d'articles de différents auteurs.

Publications prévues :

Cahier n° 1 (à paraître en janvier 2000).

Biographies partagées. Hommage à Aldo Rossi.

Sous la direction de Jacques Gubler et Edith Bianchi. Avec des textes de Arduino Cantafora, Jacques Gubler, Heinrich Helfenstein, Luca Ortell, Bruno Reichlin et Martin Steinmann.

Cahier n° 2 (à paraître en janvier 2000).

Silence et lumière. Autour d'une conférence de Louis Kahn.

Sous la direction de Patrick Mestelan. Avec des textes et interviews de Alessandro Anselmi, Mario Botta, Mauro Galantini, Bernard Huet, Jean-Marc Lamunière, Jacques Lucan, Peter McCleary, Philippe Meier, Patrick Mestelan et Livio Vacchini.

Cahiers n° 3/4 (à paraître en octobre 2000).

Le logement collectif dans le second vingtième siècle

Sous la direction de Jacques Lucan et Bruno Marchand. Avec des textes de Jacques Lucan, Bruno Marchand, Martin Steinmann et Bernard Zurbuchen.